Hlavní projektant	Vedoucí projektu	Vypracoval	Kontroloval
Bc. Nina Jakušová, DiS.	Ing.Barbora Eismanová	Bc. Jakub Marek	Ing.Ivan Marek

objekt:

Ověřovací studie Jeřmanická
I. etapa - Stabilizační pěstební opatření
Liberec

investor:

Statutární město Liberec

obsah:

TECHNICKÁ ZPRÁVA, TABULKY, FOTODOKUMENTACE

ZAHRADNÍ ARCHITEKTURA

Ing. Ivan Marek
Martinov 279
277 13 Kostelec nad Labem
tel.fax. +420 326 905120
e-mail: zahrarch@zahrarch.cz
www.zahrarch.cz

číslo zakázky	02/04/2018
stupeň dokumentace	Průzkumy a rozbory
datum	duben/2018
měřítko	formát A4
datum revize:	výtisk číslo: 1

Identifikační údaje

Název akce:	Ověřovací studie Jeřmanická I.ETAPA – Stabilizační pěstební opatření Liberec
Investor:	Statutární město Liberec Nám. Dr. E. Beneše 1/1 Liberec I. Staré Město 460 01 Liberec
Projektant sadových úprav:	Zahradní architektura Ing. Ivan Marek Martinov 279 Kostelec nad Labem 277 13 Ing. Ivan Marek Ing. Barbora Eismanová, autorizovaný architekt – krajinářská architektura, ČKA 03 696 Bc. Nina Jakušová, DiS. Bc.Jakub Marek, Certifikovaný arborista
Stupeň dokumentace:	Průzkumy a rozbory
Datum:	duben/2018
Obsah dokumentace:	Textová část: Technická zpráva Výkaz výměr Grafická část: SITUACE – Dendrologický průzkum, návrh pěstebních opatření 1:500

DOTČENÉ POZEMKY

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	341/1
Obec:	Liberec [563889]
Katastrální území:	Vesec u Liberce [780472]
Číslo LV:	1
Výměra [m²]:	4769
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	jiná plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha

Sousední parcely

Vlastníci, jiná oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec	

Způsob ochrany nemovitostí

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno (podle listiny)

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	348/1
Obec:	Liberec [563889]
Katastrální území:	Vesec u Liberce [780472]
Číslo LV:	1
Výměra [m²]:	4442
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zahrada

Sousední parcely

Vlastníci, jiná oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec	

Způsob ochrany nemovitostí

Název
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
83424	4442

Omezení vlastnického práva

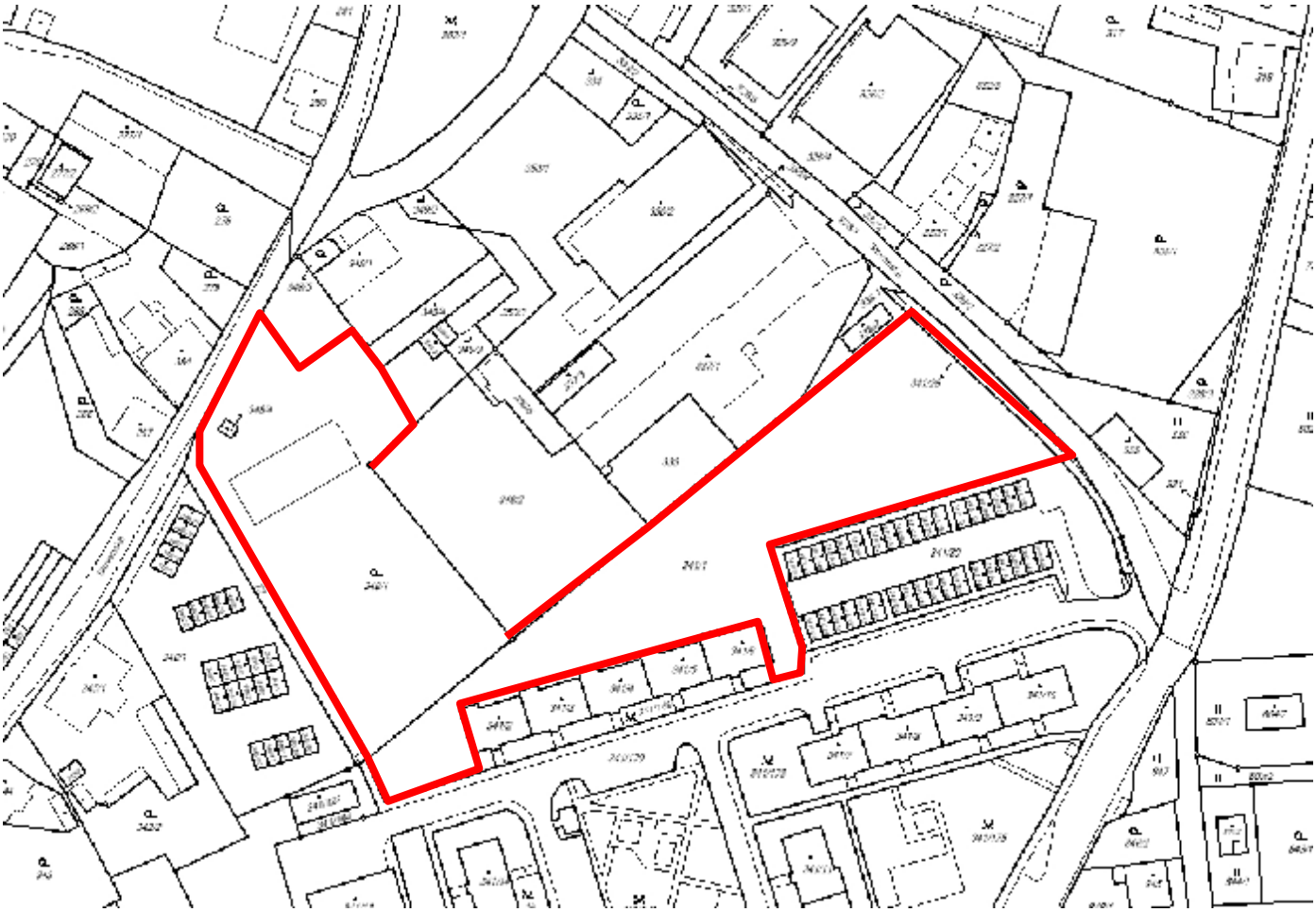
Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

KATASTRÁLNÍ MAPA



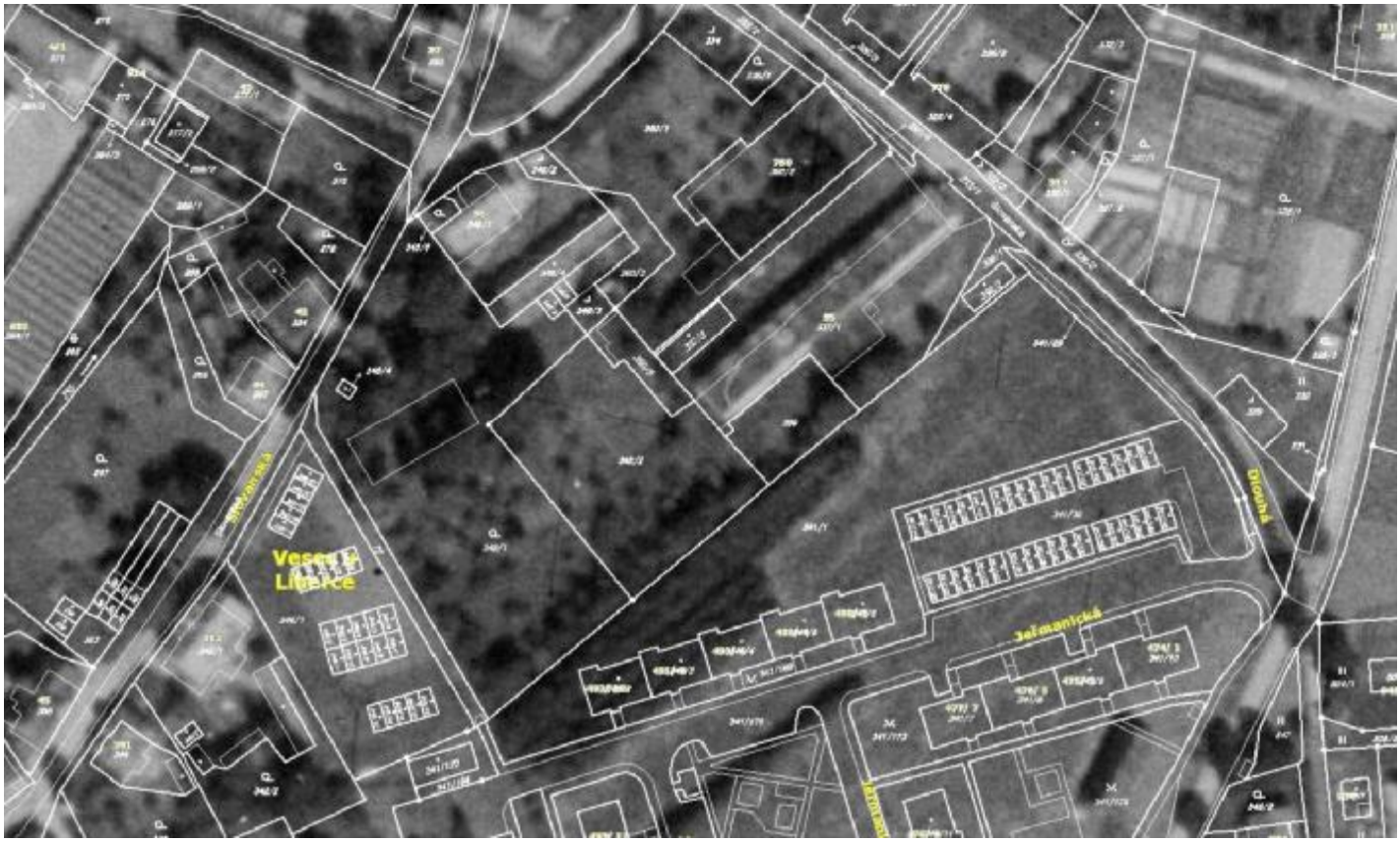
ORTOFOTOMAPA

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

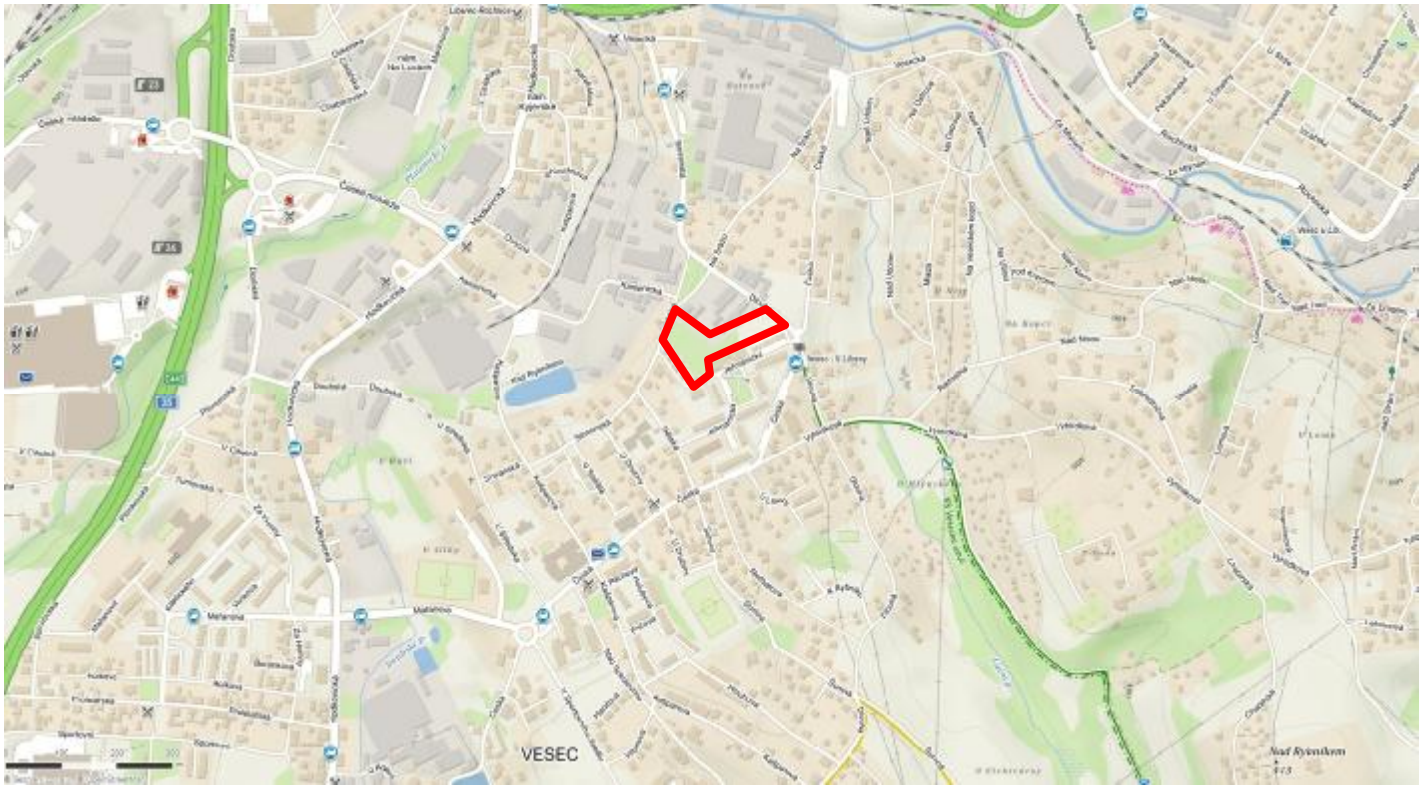
ORTOFOTOMAPA 1938 A 1946

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

ORTOFOTOMAPA 1953



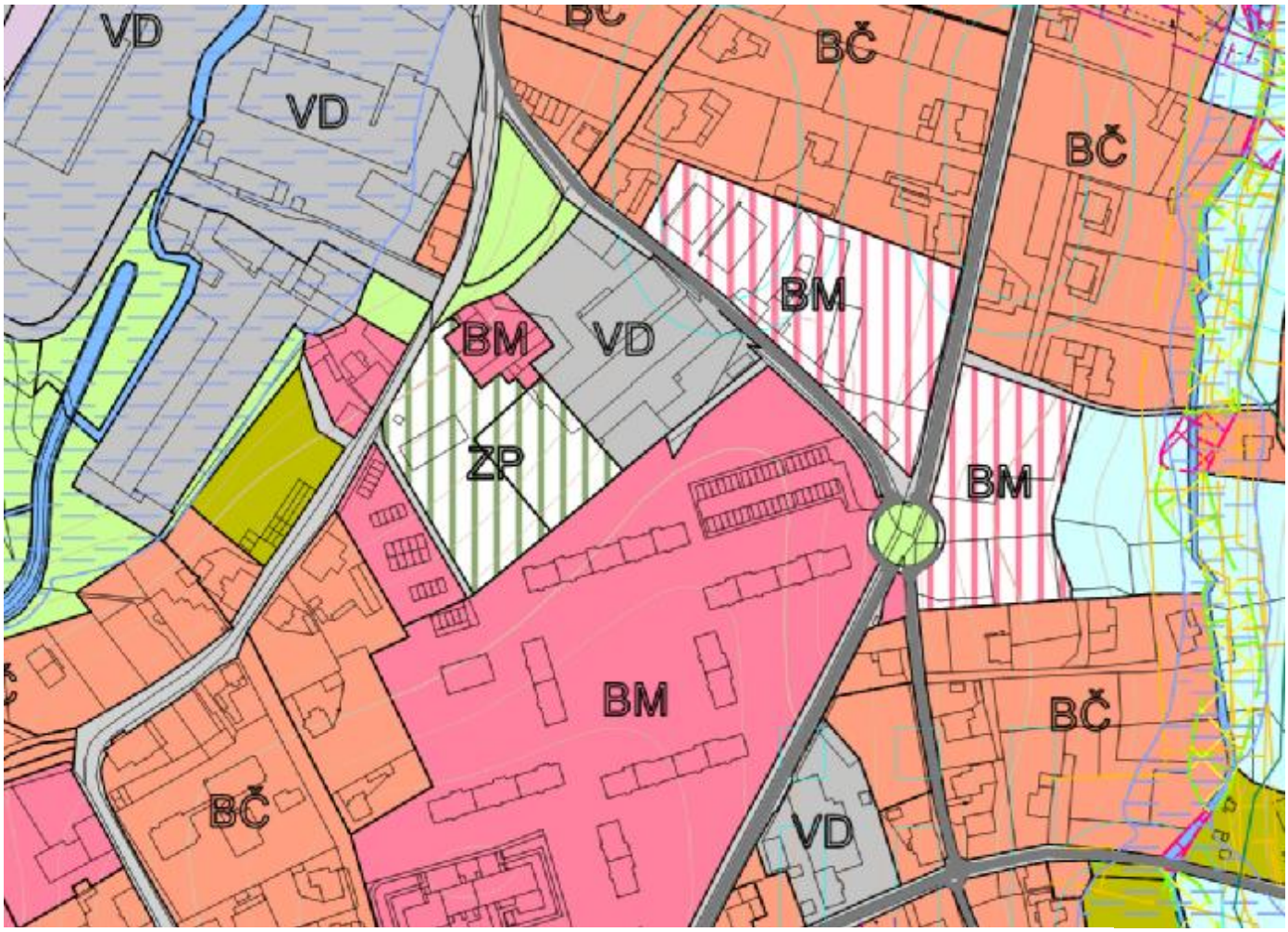
ŠIRŠÍ VZTAHY



Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

VÝŘEZ Z ÚZEMNÍHO PLÁNU – HLAVNÍ VÝKRES



LEGENDA:

STAV NÁVRH

BM BM

PLOCHY BYDLENÍ MĚSTSKÉHO

PLOCHY URBANIZOVANÉ ZELENĚ

Z Z

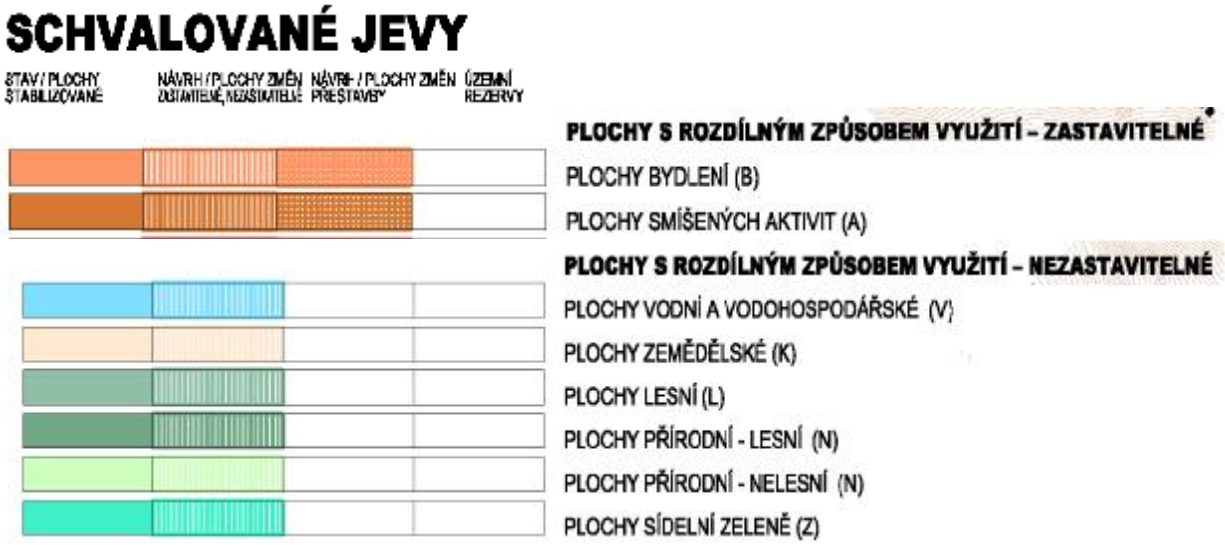
PLOCHY URBANIZOVANÉ ZELENĚ

PARKY A PARKOVĚ UPRAVENÉ PLOCHY	ZP	HŘBITOVY	ZH
ZELEŇ REKREAČNÍ	ZR	SPORTOVNĚ REKREAČNÍ PARKY	ZS

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

VÝŘEZ Z ÚZEMNÍHO PLÁNU – KOORDINAČNÍ VÝKRES – Návrh ÚP 2016

- Plánované změny řešeného území a rozšíření veřejné zeleně



Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

OVĚŘOVACÍ STUDIE JEŘMANICKÁ
I.ETAPA – STABILIZAČNÍ PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ
LIBEREC

Lokalita se nachází v k.ú. Vesec u Liberce. Řešené území spravuje a vlastní statutární město Liberec. Plocha je situována v centrální části městské části Vesec. Řešená plocha ve tvaru obráceného L sousedí v severní části s průmyslovými a podnikatelskými objekty v jižní a západní části navazuje na bytový panelový dům a garáže, kudy též prochází ulice Jeřmanická, východní stranu uzavírá ulice Dlouhá a část severní strany ulice Slovanská.

Celková výměra řešeného území 8.505 m2.

Prostor je z poloviny rovinným, z poloviny svažitým, se severní dispozicí, územím veřejné zeleně. Relativně frekventovaným, avšak sloužícím především jako spojnice mezi podnikatelskou zástavbou, městem, sídlištěm, autobusovými zastávkami a lze odtud pokračovat dále do krajinné části Národní Stezky Vesecké údolí. S propojením řešené zeleně a Národní Stezky Vesecké údolí počítá i Návrh územního plánu z r. 2016. V současnosti je nejvíce plocha využívána obyvateli sídliště Jeřmanická k procházkám a venčení psů.

S ohledem na stáří původní sadovnické úpravy této plochy, (původně zřejmě rozlehlá pravidelná okrasná zahrada s cennými solitérními dřevinami i s jižní obvodovou kulisou a navazující pěstební plochou) lze jen omezeně vysledovat původní koncepci a funkční náplň.

Východní i severní rovinatá část byla v minulosti přeměněna v přírodní sportovní hřiště, dnes již nevyužívaná a zaniklá s pozůstatky technického vybavení.
Zpevněné plochy komunikací se v území prakticky nevyskytují, pouze vyšlapané nezpevněné pěšiny, mobiliář je omezen na dvě lavičky a několik odpadkových košů podél komunikace v západní části u garáží.

Aktuální rekreační využití je tímto značně omezeno, společně s dalšími limity - terénními dispozicemi, v nichž je částečně patrná původní terasovitá úprava, s pozůstatky staveb i skládek komunálních odpadů.

Rozlohou, polohou i rekreačním potenciálem se jedná o významnou plochu veřejné zeleně ve Vesci. Lokalita Jeřmanická s vysokou koncentrací obyvatel všech věkových kategorií vyžaduje aktuálně, i s ohledem na související úpravy vnitrobloku s posílením parkovacích míst a omezení zelených ploch tamtéž, možnost intenzivnějšího a mnohostranného využívání a rozšiřování funkční náplně a rekreačního potenciálu řešeného území. .

Z těchto výše uvedených důvodů je zpracována Studie rozvoje rekreačního využití lokality Jeřmanická.
První vstupní etapou této Studie je inventarizace a posouzení stávající zeleně.

- Inventarizace stávajících vegetačních prvků s vyhodnocením jejich potenciálu, perspektivy a kvality
- Lokalizace abiotických prvků, zátěží a terénní úpravy
- Návrh první etapy stabilizačních opatření na stávající zeleni

Z těchto průzkumů a rozborů bude vycházet následný variantní koncept obnovy a rehabilitace tohoto rekreačního území dle požadavků města a potřeb obyvatel.

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU VEGETACE

Jak je z historických fotografií patrné, je plocha bývalou zahradou s koncepční výsadbou postavenou na obvodových liniích a solitérních dřevinách v trávníku..

Původní dřeviny v SZ části plochy jsou převážně dožívajícími jedinci, ale nacházejí se zde i kosterní, velmi cenné exempláře jasanu ztepilého, jírovce maďalu, javoru klenu, borovice vejmutovky a jedlovce kanadského. Tito budou chráněni, odborně ošetřeni a stabilizováni a případně uvolněni ze zápoje balastních dřevin probírkou. Mimořádného vzrůstu zde dosahují i jedinci modřínů, ale tito mají značně poškozený habitus vlivem zápoje a pouze krátkodobou perspektivu.

Významný jasan ztepilý mimořádného vzrůstu a dobrého zdravotního stavu byl doporučen k vyhlášení Památným stromem. Významné dřeviny jsou v situaci i tabulce dendrometrických hodnot vyznačeny tučně.

Plocha v posledních letech prošla dílčím stabilizačním opatřením - kácením dožívajících havarijních a nebezpečných jedinců, částečným ošetřením a v západní části bývalé zahrady bylo provedeno plošné odstranění náletů.
Tento prostor však vlivem významného stárnutí porostů a úbytku počtu i druhů dřevin v posledních letech vyžaduje významnější pěstební opatření a následně i doplňkové vegetační úpravy.

Východní strana je rozvolněnou plochou čítající mladou lipovou alej podél ulice Dlouhá a volnou travnatou plochou s pozůstatky hřiště. Mladé dosadby této části vyžadují pro zdárný růst dodržení povýsadbové a následné péče. Dále na západ navazuje zapojený liniový porost převážně javoru mléče s příměsí lípy, jeřábu a sloupovitých dožívajících dubů – tato výsadba je již zřejmá z orto 1953, byla koncepční řadovou výsadbou na okraji pozemku. Dále se tato výsadba propojuje s obvodovou výsadbou západní strany, kde se nachází původní věkovité a mohutné výsadby a již zmíněné cenné dřeviny. Prostor uvnitř plochy, který je lemován těmito vzrostlými dřevinami, je v současnosti travnatý s pozůstatky původních v minulosti odstraňovaných dřevin – pařezy, plocha je většinu roku velmi stinná, ale příjemného mikroklimatu.
V této ploše se nachází další mladé náletové soliterní dřeviny, které však mohou částečně ustoupit koncepčním úpravám nebo mohou být dále zapěstovávány. V severní části kolem původního hřiště se nachází obvodová výsadba převážně dožívajících modřínů, tyto dřeviny je nutné nadále sledovat i po ošetření, protože jsou an hraně fyziologické existence.. Severní část je ukončena zídkou nad ulicí Slovanská, kolem zídky se nacházejí balastní keřové skupiny - chřadnoucí keře a redukované pařezy, tyto budou odstraněny, plocha rekultivována a v rámci následných sadových úprav odčleněna od komunikace.

Travnatá plocha lučního charakteru, extenzivně sezónně udržovaná kosením. V ploše pozůstatky původních v minulosti odstraněných dřevin – pařezy, a další nefunkční technické prvky a stavební zátěže.

Inventarizace a vyhodnocení všech stávajících dřevin byla provedena na základě geodetického zaměření, na jaře, kdy lze optimálně posoudit fyziologickou vitalitu i další kritéria.

V rámci dendrologického průzkumu byly vegetační prvky rozděleny do dvou kategorií. Jedná se o individuálně hodnocené a geodeticky zaměřené solitérní dřeviny v počtu 144 ks, dále 4 keře a keřové skupiny. Inventarizace solitérních dřevin byla prováděna dle obvyklých standardů, u těchto dřevin bylo navrženo konkrétní individuální opatření vedoucí ke stabilizaci a posílení perspektivy nebo provozní bezpečnosti. Metodika inventarizace, odpovídající platným Standardům – viz dále. Veškeré soliterní dřeviny, keře a keřové skupiny jsou detailně popsány v Tabulce dendrometrických hodnot a zobrazeny v Situaci – Dendrologický průzkum a návrh pěstebních opatření.

Stromy, určené ke kácení jsou pouze havarijní, netvární, konkurenční a neperspektivní jedinci.
Opatření na vybraných dřevinách je nutné speciálně zdůraznit, tyto zásahy musí být provedeny neprodleně. Jedná se o dřevinu č. 65 – javor klen s havarijní prasklinou tlakového větvení, jelikož se jedná o habituálně a vzrůstem významnou dřevinu, nebude tento jedinec kácen, bude provedena redukce na torzo z 50 % a dřevina bude opatřena statickou vazbou.

Dalším havarijním jedincem je dřevina č. 89 – javor kmen s rozsáhlým poškozením a napadením dřevokaznou houbou, dřevina dožívá a je situována u frekventovaného chodníku.
Poslední havarijní kácení je u č. 113 nestabilní a vychýlené břízy bělokoré s rozsáhlou dutinou a hnilobou.

Akutní stabilizační zásah je nezbytné provést na jírovci č.137 s dožívající dynamickou vazbou rozkladité koruny, aby nedošlo k selhání a rozpadu celé mimořádné dřeviny

Cílem aktuálního průzkumu a navržených pěstebních opatření je především :

- Objektivní prověření stavu a perspektivy stávajících vegetačních prvků
- Příprava podkladů pro přeměnu na dlouhodobě udržitelnou víceúrovňovou, vícedruhovou městskou zeleň a parkovou úpravu s návazností na město a krajinu
- Podklad pro aktuální potřebnou stabilizaci nebo pro odstranění havarijních a neperspektivních dřevin

Základní navrhovaná nezbytná aktuální pěstební opatření, vyplývající z inventarizace :

- Pozitivní probírka stávajících porostů s odstraněním odumřelých, odumírajících a havarijních dřevin
- Uvolnění perspektivnějších dřevin z konkurenčního zápoje s podporou regenerace jejich korun
- Vhodné arboristické zásahy na vybraných dřevinách, směřující k jejich symetrizaci a stabilizaci
- Trvalé tlumení ruderálního a náletového podrostu
- Likvidace všech pařezů a pařízků i s kořeny pro zamezení dalšího rozvoje

STÁVAJÍCÍ STAV ABIOTICKÝCH PRVKŮ

Plocha postrádá smysluplnou stabilizovanou cestní síť. Zpevněné pěší komunikace jsou pouze podél západní a východní strany. Prostorem parku procházejí pouze nezpevněné pěšiny. Mobiliář je nekoncepční a nedostatečný - nachází se zde pouze 2 lavičky s opěradlem u pozůstatků hřiště na východní straně. V tomto místě se nachází též odpadkový koš, další odpadkové koše se nacházejí podél západního okraje, zde jsou použity 3 ks až v nepřiměřeném množství. Další zaniklé hřiště se nachází v SZ okraji.
Dále se na východní straně nacházejí tři piktogramy upravující pohyb a pobyt se psy. V celé ploše se nacházejí pozůstatky staveb, oplocení, nefunkční kovové tyče a stožáry IS a jiné zátěže, které je nutné odstranit.
V západním okraji biologický a komunální odpad k likvidaci. Celá západní strana bude upravována po odstranění pařezů a odpadů terénními modelacemi.
Kamenné sloupky původního oplocení lemující západní a část jižní strany mohou být ponechány a zakomponovány do koncepčních úprav.

METODIKA INVENTARIZACE STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN

Číslo stromu:
Udává číslo stromu

Taxon
Určuje se rod, druh a pokud lze, i kultivar stromu. Byla použita nomenklatura dle Hurycha.

Obvod a průměr kmene
Obvod kmene je udáván v centimetrech, měřen ve výšce 1,3 m, průměr kmene je pak měřen na řezné ploše.

Nasazení koruny
Výška nasazení koruny udávaná v metrech.

Průmět koruny
Udáván v metrech, zjišťován jednoduchým měření v terénu.

Plocha koruny
Vypočtená podle změřeného průměru a nasazení koruny, udávaná v m2

Výška
Udávána v metrech u referenčních stromů k dané ploše měřena výškoměrem. U ostatních stromů odhadovaná.

Fyziologické stáří

Zařazení do věkových kategorií, např.:

1. nové vysazený jedinec, neaklimatizovaný
2. mladý aklimatizovaný strom ve fázi dynamického růstu
3. dospívající jedinec - dorůstající do velikosti dospělého stromu
4. dospělý jedinec - začíná se projevovat stagnace růstu
5. starý jedinec - projevuje se ústup koruny
6. senescentní jedinec - strom s postupně odumírající primární korunou

Popis stavu stromu

Fyziologická vitalita

Charakterizuje strom z hlediska jeho fyziologické aktivity. Hodnotí se parametry ukazující na jeho životaschopnost - schopnost reagovat na vlivy prostředí a bránit se napadení patogenními organismy. Hlavním hodnoceným parametrem je defoliace koruny, malformace větvení na periferii koruny, vývoj sekundárních výhonů. *Principem hodnocení je zachytit dlouhodobý průběh vitality a vyloučit akutní krátkodobé vlivy jako např. jednorázovou defoliaci v důsledku žíru hmyzu).*

0- Vysoká
1- mírné narušená
2- zřetelné narušená - stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech
3- výrazné snížená - začínající ústup koruny, odumřelý vrchol koruny
4- zbytková vitalita - větší část koruny odumřelá
5- odumřelý strom

Zdravotní stav

Zhodnocením stavu stromu z hlediska narušení jeho kořenového systému, kmene a větví. Jako narušení se chápe přítomnost růstových defektů (např. tlakových vidlic), zjištěná mechanická poškození (rány, stržená kůra

apod.) a napadení patogenními organismy (především dřevokaznými houbami). Do hodnocení se nezařazuje vliv nevhodného ořezu.

0- Výborný
1- dobrý - defekty malého rozsahu bez vlivu na stabilitu nosných prvků
2- zhoršený - narušení zásadnějšího charakteru, často vyžadující stabilizační či sanační zásah
3- výrazné zhoršený - souběh defektů, vyžaduje stabilizační zásah; často snižuje perspektivu hodnoceného stromu
4- silné narušený - bez možnosti stabilizace, zkrácená perspektiva
5- havarijní - akutní riziko rozpadu stromu

Provozní bezpečnost

Provozní bezpečnost je determinovaná především biomechanickou složkou vitality dřevin. Ta udává u odolnost vůči rozlomení, vyvrácení či jiné destrukcí. Sleduje množství, typy a míru defektů či podmínek, které vytvářejí predispozice k tomuto selhání. Zjednodušená stupnice hodnocení 0-3.

0- optimální - Stromy zcela bezpečné, resp. bez zjevných defektů a nevyžadující žádné zásahy k jejich stabilizaci.
1- snížená - Stromy s mírnými, příp. teprve se rozvíjejícími defekty. V případě delší prodlevy zásahu se jejich stav může snadno zhoršit do nižšího stupně.
2- silně snížená - Stromy s výraznými defekty, náchylné k selhání, zlomu či vývratu vyžadující rychlý zásah.
3- havarijní stav - stromy v havarijním stavu nebo s fatálními defekty vyžadující okamžitý zásah k jejich stabilizaci, příp. kácení.

Cíl dopadu

Hodnotí intenzitu provozu na stanovišti a možnost ublížení na zdraví nebo poškození majetku v dopadovém prostoru stromu. Nehodnotí provozní bezpečnost stromu, ale pouze stanoviště. Zjednodušená stupnice hodnocení 0-3.

0- bez rizika - Extenzívní, málo využívané plochy s nízkým provozem, dostatečně vzdálené od budov a konstrukcí.
1- nízká míra rizika - Málo exponované plochy s mírným provozem.
2- střední míra rizika - Častěji využívané plochy s vyšším provozem nebo častějším výskytem osob.
3- vysoké riziko - Plochy s častým a dlouhodobým výskytem osob, intenzívním provozem (komunikace, parkoviště), nebo v blízkosti staveb v dopadové zóně stromů.

Perspektiva stromu

Perspektiva dřeviny na lokalitě je souhrnná hodnota vyjadřující životnost a délku uplatnění stromu z pěstebního hlediska.

Stupeň P - dřeviny alespoň střednědobě perspektivní - Dřeviny se středně až dlouhodobou perspektivou, které nemají zásadní zjevné znaky, jež by zásadně zkrátily jejich setrvání na stanovišti.
Stupeň K - dřeviny se zkrácenou perspektivou (krátkodobé perspektivní) • Dřeviny, které mají výrazné znaky, co značně snižují jejich dlouhodobou perspektivu.
Stupeň N - dřeviny neperspektivní a havarijní - Dřeviny ve špatném zdravotním stavu, nebo i takové, u kterých není účelné vynakládat prostředky na jejich další stabilizaci či ošetření, stromy havarijní.

Biomechanická vitalita

Popisuje významné anomálie či defekty na kořenech, bázi, kmeni a v koruně stromu, které mohou být zásadní z hlediska snížení biomechanických vlastností dřeviny, nebo pro upřesnění stavu dřeviny a určení způsobu jejího

ošetření. Popisovány bývají zejména růstové defekty, infekce, dutiny a různá mechanická poškození, suché větve či nepravidelný tvar koruny.

Návrh opatření

Specifikován je vždy základní udržovací řez, případně speciální zásah (obvodová redukce), u některých dřevin navíc s bližší specifikací nebo s ošetřením nad rámec základního zásahu (lokální odlehčení, vazba apod.).
Případně způsob kácení určené dřeviny

Náročnost ošetření 1-3 dle metodiky AOPK

METODIKA HODNOCENÍ KEŘOVÝCH SKUPIN:

Číslo skupiny
Udává číslo skupiny jedinečné k dané ploše. U skupin je číslo složené z označení skupiny a pořadového čísla ve skupině

Taxon
Určuje se rod, druh, a pokud lze, i kultivar dřeviny. Byla použita nomenklatura dle Hurycha.

Plocha keře a keřové skupiny
Udávána v m2 jednoduchým měřením v terénu a v Situaci

Výška
Udávána v metrech u referenčních stromů k dané ploše měřena výškoměrem. U ostatních stromů odhadovaná. V rámci skupin jsou udávány hraniční hodnoty.

Popis skupiny
Popisuje významné anomálie či defekty v rámci skupiny, charakter keřové či náletové skupiny.

Návrh opatření
Specifikace typu ošetření – probírka skupiny určená v procentech, kácení dřevin v rámci skupiny (bližší specifikace počtu kácených dřevin a jejich průměr kmene), odstranění náletů plošně či v procentech plochy, zmlazovací či tvarovací řez, uvolnění perspektivních jedinců, arboristické ošetření apod

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

Číslo stromu	*Taxon*	*Obvod v 1,3 m (cm)*	*Průměr kmene na řezné ploše pařezu (cm)*	*Nasazení koruny (m)*	*Průmět koruny (m)*	*Plocha koruny stromu (m2)*	*Výška (m)*	*Fyziologické stáří (1 - 6)*	*Fyziologická vitalita (0 - 5)*	*Zdravotní stav (0 - 5)*	*Provozní bezpečnost (0 - 3)*	*Cíl dopadu (0 - 3)*	*Perspektiva stromu (P,K,N)*	*Biomechanická vitalita*	*Suché větve v koruně max do X%*	*Návrh opatření 1*	*Návrh opatření 2*	*Náročnost opatření (1-3)*
1	Tilia platyphyllos	53	26	0	4	28	7	3	1	1	0	3	P	velké výmladky na kmeni, mladý jedinec	5	RZ, OV		1
2	Tilia platyphyllos	57	27	1,5	5	23	6	3	1	1	0	3	P	tlakové větvení, spodní části koruny redukovaná	5	RZ		1
3	Tilia platyphyllos	44	24	1	3	15	6	3	1	3	1	3	N	rozsáhlá dutina, hniloba, tlakové a kodominantní větvení, zásadní poškození, odstraněné velké výmladky báze	5	KÁCENÍ	náhradní výsadba	
4	Tilia platyphyllos	44	19	1,5	3	8	4	3	1	3	1	3	K	zduření kmene, dutina, hniloba, deformace koruny	5	RZ	sledovat	1
5	Tilia platyphyllos	57	25	1,5	4	26	8	3	1	1	1	3	P	průběžný, křížící se větve, terminální růst, odstraněné výmladky kmene a báze	5	RZ		1
6	Tilia platyphyllos	53	25	1,5	5	33	8	3	1	1	1	3	P	redukované podrůstající rameno, křížící se větve, odstraněné výmladky kmene a báze	5	RZ		1
7	Fraxinus excelsior	110	56	1	7	91	14	4	2	2	2	3	P	růst u oplocení, na vyvýšeném místě, v zápoji, původně dvojkmen	10	RZ, RL-LR, RL-SP		2
8	Acer pseudoplatanus	107/85	53	1,5	7	88	14	4	2	2	2	3	P	růst u oplocení, dvojkmen, v zápoji, redukce spodní části koruny	10	RZ, RL-LR, RL-SP		2
9	Pinus sylvestris	79	29	1,5	6	27	6	3	1	2	1	2	K	mírně vychýlený, vyvětvený, zlom, bez terminálu, v rozvolněné skupině	10	BO		
10	Pinus nigra	66	27	2	4	16	6	3	1	2	1	2	P	vyvětvený, v rozvolněné skupině	5	BO		
11	Pinus nigra	44	21	1,5	3	11	5	3	1	1	1	2	P	vyvětvený, v rozvolněné skupině	5	BO		
12	Aesculus hippocastaneum	16	9	2	1	1	3	2	1	1	0	2	P	mladá výsadba	0	Zakrácení a uzavření závlahové sondy		
13	Aesculus hippocastaneum	13	6	2	1	1	3	2	2	3	0	2	K	mladá výsadba, bez závlahové mísy, poškození kmene údržbou, snížená vitalita, poškození kmene v místě úvazku	0	Odplevelení závlahové mísy	chránička kmene, sledovat	1
14	Aesculus hippocastaneum	16	7	2	1	1	3	2	1	2	0	2	P	poškození báze	0	odplevelení závlahové mísy	chránička kmene	1
15	Acer platanoides	53	23	1,5	5	28	7	3	1	1	0	2	P	poškozený povrchový kořen, podrůstající rameno	5	RZ, RL-LR		2
16	Laburnum x watereri ´Vossii´	13	7	2	1	2	4	2	1	1	0	3	P	mladá výsadba	0	BO		
17	Laburnum x watereri ´Vossii´	13	7	2	1	2	4	2	1	1	0	3	P	mladá výsadba	0	BO		

18	Corylus colurna	110	42	2	7	105	17	5	2	3	2	3	K	poškození kmene, v těsném zápoji, jednostranný	20	RB		2
19	Acer platanoides	138/97	78	2	9	180	22	4	2	3	2	3	K	dvojkmen, dutina, hniloba, v těsném zápoji, povrchové kořeny, růst nad terénem	20	RB, RL-LR		2
20	Acer platanoides	79	31	2	3	15	7	5	3	4	2	3	N	podrůstající, odumřelé torzo, v těsném zápoji, povrchové kořeny, růst nad terénem	30	KÁCENÍ		
21	Acer platanoides	97	47	2	7	98	16	4	2	3	2	3	K	vychýlený terminál vlivem zápoje, snížená stabilita, růst nad terénem	20	BO		
22	Acer platanoides	107;107	39;47	3	10	220	25	4	2	2	1	3	K	srůst dvou stromů, v těsném zápoji, pahýly, vlajkovitá koruna, poškozené povrchové kořeny, srůst větví	10	BO		
23	Sorbus aucuparia	79	31	2	5	60	14	5	2	3	1	3	N	vychýlený, podrůstající, odumírající torzo dvojkmen od 2 m, jednostranný, dřevokazná houba, poškození povrchových kořenů	10	KÁCENÍ		
24	Tilia cordata	144	61	1,5	10	285	30	4	2	2	1	3	P	v zápoji, mírný náklon, částečně jednostranný, podpořen probírkou	20	RZ, RL-LR		3
25	Quercus robur ´Fastigiata´	110	43	6	3	72	30	5	3	3	1	3	K	v zápoji, jednostranný, chřadnoucí	20	BO		
26	Quercus robur ´Fastigiata´	104	34	4	3	42	18	5	3	3	1	3	K	v zápoji, jednostranný, chřadnoucí, poškození báze, vznikající dutina, hniloba	20	BO		
27	Sorbus aucuparia	88	35	1	5	75	16	5	3	4	2	3	N	vychýlený, jednostranný, dřevokazná houba, nebezpečný, v zápoji, hniloba, zduření kmene, zlom, dožívající	30	KÁCENÍ		
28	Quercus robur ´Fastigiata´	107	37	6	5	120	30	5	3	3	2	3	N	v zápoji, jednostranný, chřadnoucí, rozklesající se koruna, zavalené poškození báze	30	KÁCENÍ		
29	Aesculus hippocastaneum	119	41	2	7	84	14	5	2	3	2	3	K	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, odumírající rameno - dutina a hniloba	15	RB, RL-LR	ponechat výmladky	2
30	Acer platanoides	119	45	8	6	120	28	4	2	3	1	3	N	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, vychýlený, zlomy, poškozené povrchové kořeny, konkurující	15	KÁCENÍ		
31	Acer platanoides	107	36	6	5	105	27	4	2	3	1	3	K	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, poškozené povrchové kořeny, podpořen probírkou	15	BO		
32	Acer platanoides	113	40	2	7	175	27	4	2	3	1	3	K	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, zploštělá deformovaná a vlajkovitá koruna, dutina, poškozené povrchové kořeny	10	BO		
33	Acer platanoides	82	29	14	6	84	28	4	2	3	1	3	K	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, vysoko vyvětvený, přeštíhlený	10	BO		
34	Acer platanoides	91	36	3	8	120	18	4	2	3	1	3	N	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, vychýlený, jednostranný, vlajkovitý, zlom, podrůstající, konkurující, poškozené povrchové kořeny	10	KÁCENÍ		
35	Acer platanoides	119	47	5	7	182	31	4	2	3	1	3	K	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, původně dvojkmen, jednostranný, vlakovitý, suché větve, poškozené povrchové kořeny, podpořen probírkou	20	RB		2

36	Acer platanoides	91	36	3	7	112	19	4	2	3	1	3	N	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, vychýlený, konkurující, podrůstající	10	KÁCENÍ		
37	Acer platanoides	88	36	11	8	128	27	4	2	3	1	3	P	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, jednostranný, přeštíhlený, vysoko vyvětvený, podpořen probírkou	10	BO		
38	Acer platanoides	75	26	16	5	40	24	4	2	3	1	3	K	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, dutina, přeštíhlený, vysoko vyvětvený, poškozené povrchové kořeny	10	BO		
39	Acer platanoides	122	47	3	10	230	26	4	2	3	1	3	K	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, vychýlený, jednostranný, vlajkovitý	10	RZ, RL-LR		2
40	Acer platanoides	138	53	3	9	225	28	4	2	3	1	3	K	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, dutina, hniloba	10	BO		
41	Acer platanoides	107	42	9	7	140	29	4	2	3	1	3	P	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, dutinka, tahové větvení, vysoko vyvětvený	10	BO		
42	Acer platanoides	104	41	8	8	168	29	4	2	3	1	3	P	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, jednostranný, vysoko vyvětvený	10	BO		
43	Acer platanoides	110	45	10	6	120	30	4	2	3	1	3	P	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, zlom, vysoko vyvětvený, vychýlený,	10	BO		
44	Acer platanoides	107	44	13	7	119	30	4	2	3	1	3	P	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, deformace koruny, vysoko vyvětvený	10	RB		2
45	Tilia cordata	116	46	3	6	162	30	4	2	3	1	3	P	přeštíhlený, doupný, vysoko vyvětvený, DSZ	10	BO		
46	Tilia cordata	104	41	14	6	102	31	4	2	3	1	3	P	vysoko vyvětvený, DSZ	10	BO		
47	Tilia cordata	119	48	12	8	136	29	4	2	3	1	3	P	částečně jednostranný, vysoko vyvětvený, DSZ	10	RL-LR		2
48	Acer platanoides	116	46	6	9	234	32	4	2	3	1	3	P	DSZ, podpořen probírkou	10	BO		
49	Acer platanoides	104	41	5	4	68	22	4	2	3	2	3	N	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, poškození povrchových kořenů, podrůstající, konkurující	10	KÁCENÍ		
50	Acer platanoides	66	25	2	4	88	24	4	2	3	1	3	P	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, poškozené povrchové kořeny, podrůstající, konkurující, přeštíhlený, vysoko vyvětvený	10	BO		
51	Acer platanoides	132	57	14	8	128	30	4	2	3	1	3	K	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, poškozené povrchové kořeny, vysoko vyvětvený, jednostranný, vlajkovitý	10	RB		2
52	Acer platanoides	116	43	3	6	144	27	4	2	3	1	3	K	v linii, v nedostatečném sponu, DSZ, podrůstající, konkurující, vlajkovitý	10	BO		
53	Tilia cordata	182	74	12	10	200	32	4	2	3	2	3	P	v těsném zápoji, tlakové a kodominatní větvení, vysoko vyvětvený	15	RZ, RL-LR	STD	3
54	Tilia cordata	110	46	7	6	126	28	4	2	3	1	3	P	v těsném zápoji, přeštíhlený, vysoko vyvětvený, doupný	10	BO		
55	Tilia cordata	141	49	17	5	65	30	4	2	3	2	3	P	v těsném zápoji, přeštíhlený, vysoko vyvětvený, doupný, původně dvojkmen od 3 m	15	RB		2
56	Quercus rubra	122	49	3	6	150	28	5	2	3	2	3	K	v blízkosti oplocení, prosychající, v zápoji	10	RZ		2

57	Quercus rubra	166	76	10	10	210	31	5	2	3	2	3	K	velké suché větve nad pěšinou, v zápoji, vysoko vyvětvený, zploštělá koruna vlivem zápoje, chřadnoucí	30	RB	sledovat	2
58	Quercus rubra	122	55	2	12	336	30	5	2	3	2	3	K	výrazně deformovaný, vychýlený, částečně jednostranný, prosychající, poškození kmene	25	RZ, RL-LR		3
59	Quercus rubra	138	64	6	12	312	32	5	2	3	2	3	K	v zápoji, zploštělá vlajkovitá koruna	25	RZ, RL-LR		3
60	Quercus rubra	113	47	4	8	184	27	5	2	3	2	3	N	v zápoji, vychýlený, jednostranný, zploštělá koruna, zduření kmene v ohybu, přeštíhlený, nebezpečný	25	KÁCENÍ		
61	**Fraxinus excelsior**	**217**	**105**	**8**	**16**	**384**	**32**	**5**	**2**	**3**	**2**	**3**	**P**	**mohutný, dominantní, velké suché větve, rozkladitý, v zápoji, podpořen probírkou**	**25**	**RZ, RL-LR**	**STD**	**3**
62	Acer pseudoplatanus	170	75	3	10	240	27	5	2	3	2	3	N	původně dvojkmen, zploštělá koruna, poškozený kořenový náběh, v zápoji, jednostranný, konkurující, rozvolnění skupiny	20	KÁCENÍ		
63	Fraxinus excelsior	182	93	9	13	299	32	4	2	2	2	3	P	mohutný, dominantní, výrazné kořenové náběhy, velké suché větve, zploštělá koruna, DSZ, podpořen probírkou	20	RZ, RL-LR		3
64	Acer platanoides	107/88	65	1	9	216	25	4	2	2	1	3	N	srůst dvou jedinců, DSZ, podrůstající, konkrující, výrazně vychýlený, jednostranný, povrchové kořeny, nestabilní	15	KÁCENÍ		
65	**Acer pseudoplatanus**	**245**	**87**	**4**	**13**	**364**	**32**	**4**	**2**	**4**	**3**	**3**	**K**	**dutina v prasklině tlakového větvení, nebezpečný, hniloba, HAVARIJNÍ STAV, vícečetné tlakové a kodominantní větvení**	**30**	**RO- torzo 50%**	**STS**	**3**
66	Quercus rubra	166	54	3	10	220	25	4	2	3	2	3	N	velké suché větve, rozkladitý, zploštělá koruna, tlakové větvení, zavalené poškození kmene, rostoucí v násypu, dutina, dřevokazná houba Inonotus hispidus, nebezpečný	20	KÁCENÍ		
67	Quercus rubra	185	70	8	11	264	32	4	2	3	2	3	P	jednostranný, velké suché větve, rostoucí v násypu, podpořen probírkou	20	RZ, RL-LR		3
68	Acer platanoides	53	26	1,5	7	74	12	3	1	2	1	3	P	mladý, podpořen probírkou	10	BO		
69	Acer pseudoplatanus	198	75	4	10	270	31	5	2	3	2	3	N	dutina, chřadnoucí, zlomy, povrchové kořeny, zavalené ulomené větve v tlakovém větvení v koruně, velké suché větve, dožívající	25	KÁCENÍ		
70	Fraxinus excelsior	97	35	1,5	7	102	16	4	2	2	1	3	P	v blízkosti chodníku a komunikace, v minulosti zřejmě redukován	10	RZ, RL-LR, RL-PV		2
71	Tilia cordata	182	71	5	12	336	33	4	2	3	1	3	P	zavalené poškození kmene, doupný, v zápoji, průběžný, podpořen probírkou	10	RB		2
72	Tilia cordata	188	65	2	8	248	33	4	2	2	2	3	P	v zápoji, částečně jednostranný, podpořen probírkou	15	RB, RL-LR		3
73	Tilia cordata	104	39	4	7	161	27	4	2	3	2	3	N	defektní rameno, přeštíhlený, jednostranný, tlakové větvení, konkurující, podrůstající	10	KÁCENÍ		

74	Tilia cordata	151	58	3	6	156	29	4	2	3	2	3	N	rozsáhlá dutina, hniloba, přeštíhlený, jednostranný	10	KÁCENÍ		
75	Tilia cordata	210	81	2	8	216	29	4	2	3	2	3	P	tlakové a kodominantní větvení, jednostranný, podpořen probírkou	20	RZ, RL-LR		3
76	Carpinus betulus	88;100	36;39	2	7	84	14	4	2	3	2	3	K	podrůstající, konkurující, dvojkmen, dutiny báze a kmene, jednostranný, rozsáhlé řezy podchozí výšky	15	RZ, RL-SP		2
77	Juglans regia	22	13	0	3	12	4	2	1	3	1	3	N	nevhodná výsadba, silně vychýlený, nezapěstovatelný, defektní kmen	0	KÁCENÍ	náhradní výsadba	
78	Acer pseudoplatanus	248	88	2	8	232	31	5	3	3	2	3	K	prosychající, mohutný, dominantní, částečně jednostranný	25	RZ, RL-LR		3
79	Acer pseudoplatanus	148	62	1,5	6	159	28	5	3	3	2	3	K	tahové větvení, podrůstající, zlomy, přeštíhlený, obrost spodní části	20	RZ, RL-LR, OV do 2 m		2
80	Acer pseudoplatanus	170	72	3	5	105	24	5	3	3	2	3	N	doupný, chřadnoucí, zlomy, podrůstající, konkurující, jednostranný	20	KÁCENÍ		
81	**Fraxinus excelsior**	**393**	**192**	**2**	**15**	**450**	**32**	**5**	**3**	**3**	**2**	**3**	**P**	**mohutný, dominantní, mohykán, dvojkmen od 3 m, tlakové větvení, velké suché větve, možno vyhlásit památným, podpořen probírkou**	**30**	**RZ (komplexní)**	**STD 4T 2x**	**3**
82	Fraxinus excelsior	107	34	3	8	72	12	4	2	3	1	3	P	bizardní tvar tvořící bránu přes pěšinu, dutina	10	RZ	zřízení podpěry ve výšce 3 m	2
83	Acer pseudoplatanus	157	59	3	8	192	27	5	3	3	1	3	K	poškození kmene, výtok, jednostranný, DSZ, podpořen probírkou	10	RZ, RL-LR		2
84	Picea abies	192	98	6	10	280	34	5	3	3	2	3	N	dutina, průběžný, dominatní, poškozené povrchové kořeny a kmen, prosvětlená koruna, deformace kmene	20	KÁCENÍ		
85	Fraxinus excelsior	97	45	3	8	192	27	4	3	3	2	3	N	vychýlený, jednostranný, podrůstající, konkurující, dutinka, mechanické poškození kmene a náběhů	10	KÁCENÍ		
86	Acer pseudoplatanus	236	103	2	9	252	30	5	2	3	1	3	P	v těsném zápoji mezi jehličnany, zploštělá koruna, tlakové větvení, propletené kmeny, velké suché větve, podpořen probírkou	20	RZ, RL-LR	STD	3
87	**Pinus strobus**	**214**	**99**	**3**	**8**	**224**	**31**	**5**	**2**	**3**	**2**	**3**	**K**	**pahýly, mechanické poškození kmene, zřejmě ulomení či deformovaný terminál, v těsném zápoji, významný jedinec**	**15**	**RB**		**3**
88	Fraxinus excelsior	201/53	102	4	11	275	29	4	2	2	1	3	P	povrchové kořeny, v těsném zápoji, mohutný výmladek, zlomy, kodominatní větvení	20	RZ, RL-LR	odstranit výmladek pr. 17cm	3

89	**Acer pseudoplatanus**	**182**	**72**	**2**	**5**	**100**	**22**	**5**	**3**	**4**	**2**	**3**	**N**	**rozsáhlé poškození kmene, dřevokazná houba Inonotus radiatus, dutina, hniloba, jednostranný, výletové otvory, NEBEZPEČNÝ**	**25**	**KÁCENÍ**		
90	Acer pseudoplatanus	198	89	1,5	8	188	25	4	2	3	2	3	P	v zápoji, srůst větví, tlakové větvení, poškozené kořené náběhy	20	RZ, RL-LR		2
91	Acer pseudoplatanus	60	29	1	6	66	12	3	1	1	0	3	P	mladý nálet	5	BO	ponechat do doby koncepčního řešení	
92	Prunus avium	63	28	2	5	70	16	3	1	1	0	3	P	mladý nálet k zapěstování, tlakové a kodominantní větvení, podrůstající, povrchové kořeny	5	RZ, RL-LR		2
93	Acer pseudoplatanus	41	18	2,5	3	23	10	3	1	1	0	3	P	mladý nálet	5	BO		
94	Acer pseudoplatanus	35	16	1	2	16	9	3	1	1	0	3	P	mladý nálet	5	BO		
95	Pinus strobus	176	71	6	8	184	29	5	2	2	1	3	K	solitera, vznikající dutina, deformace kmene	20	RB		2
96	Quercus robur	44	22	1,5	4	30	9	3	1	1	0	3	P	mladý, zakřivený kmen vlivem zápoje	5	RZ, RL-PV		2
97	**Tsuga canadensis**	**88/138**	**63**	**2**	**6**	**126**	**23**	**4**	**2**	**2**	**1**	**3**	**P**	**mírně vychýlený, dvojkmen, tlakové větvení, druhově významná dřevina**	**5**	**RB**	**STD**	**2**
98	Sorbus aucuparia	31	13	1,5	4	14	5	2	1	2	1	3	P	zakřivený kmen, nevhodný, podrůstající nálet	0	BO		
99	Pinus strobus	182	74	2	9	288	34	5	2	3	2	3	N	mechanické poškození kmene, jednostranný, mohutný, vychýlený, konkurující, chřadnoucí, nebezpečný	20	KÁCENÍ		
100	Acer platanoides	85	42	2	5	90	20	3	1	2	2	3	N	jednostranný, vychýlený, konkurující	5	KÁCENÍ		
101	Fraxinus excelsior	69	29	3	6	126	24	3	1	1	1	3	P	mladý nálet, vysoko vyvětvený, poškozené povrchové kořeny, průběžný	5	RZ		2
102	Larix decidua	229	101	2	15	465	33	5	3	3	2	3	K	prosychající, dominatní	30	RZ, RS	sledovat	3
103	Larix decidua	179	76	4	7	168	28	5	2	3	2	3	K	v těsném zápoji, DSZ	15	RZ, RS	sledovat	3
104	Larix decidua	210	87	2	6	126	23	5	3	4	3	3	K	tlakové a kodominantní větvení, velké zlomy, dvojkmen od 15 m, nebezpečný, bez terminálu, torzo	30	RZ, RS	sledovat	3
105	Larix decidua	163	66	7	8	144	25	5	2	3	2	3	K	vysoko vyvětvený, zlomy, vychýlený	20	RZ, RS	sledovat	3
106	Betula pubescens, Quercus robur	129;22	55;8	13	7	49	20	5	3	4	3	3	N	výrazně vychýlený, dožívající, neperspektivní nálet dubu s mrazovou lištou, dutina, hniloba	40	2x KÁCENÍ		
107	Fagus sylvatica	11	19	0	4	28	7	2	1	1	0	3	P	podpořen probírkou, mladá výsadba v těsném sponu	0	BO		
108	Fagus sylvatica	13	9	0	3	15	5	2	1	1	0	3	N	deformace kmene, původně dvojkmen, mladá výsadba v těsném sponu	0	KÁCENÍ		
109	Pseudotsuga menziesii	38	18	0	5	60	12	3	0	1	0	3	P	mladý, průběžný	0	BO		

110	Betula pendula	53	21	3	2	26	16	3	3	4	2	3	N	ulomené torzo, rozsáhlá prasklina	70	KÁCENÍ		
111	Larix decidua	35	16	2	2	32	18	3	1	1	0	3	P	mladý nálet v keřové skupině, průběžný	0	BO		
112	Picea abies	47	17	0	5	70	14	3	1	1	0	3	P	mladý jedinec ve skupině, průběžný	0	BO		
113	**Betula pendula**	**144**	**47**	**4**	**7**	**189**	**31**	**4**	**2**	**3**	**3**	**3**	**N**	**vychýlený, zakřivený kmen, v zápoji, rozsáhlá dutina, hniloba, snížená stabilita, HAVARIJNÍ STAV**	**10**	**KÁCENÍ**		
114	Betula pendula	113	57	4	7	182	30	4	2	2	0	3	P	v zápoji	10	BO		
115	Picea pungens	60	27	1,5	4	34	10	3	2	2	1	3	N	vyvětvený, mírně vychýlený, jednostranný, podrůstající	0	KÁCENÍ		
116	Picea abies	44	19	1	5	55	12	3	1	1	0	3	P	vyvětvený	0	BO		
117	Acer pseudoplatanus	232	89	3	14	392	31	4	1	2	1	3	P	mohutný, dominatní	15	RZ, RL-SP		3
118	Acer pseudoplatanus	195	77	3	12	300	28	4	2	2	1	3	P	mírně vychýlený, v zápoji, rakovina v koruně, podrůstající rameno, dominantní	15	RZ, RL-LR		3
119	Larix decidua	242	105	3	13	390	33	5	2	3	2	3	K	mohutný, dominantní, velké zlomy, zakřivení kmene, poškozená báze	20	RZ, RS	sledovat	3
120	Fraxinus excelsior	242	99	4	13	377	33	4	2	3	2	3	P	mohutný, dominatní velké suché větve	25	RZ, RL-LR		3
121	Prunus avium	129	48	1,5	5	23	6	5	2	2	0	3	P	redukce, věkovitý exemplář, povrchové kořeny	5	BO		
122	Malus ssp.	35	14	1	3	12	5	4	1	1	0	3	P	ovocný druh	0	BO		
123	Malus ssp.	-	11	1	3	9	4	4	1	1	0	3	P	ovocný druh	0	BO		
124	Acer pseudoplatanus	82	36	3	5	100	23	4	1	2	1	3	P	průběžný, podrůstající, částečně jednostranný, v těsném zápoji	0	BO		
125	Larix decidua	163	57	7	11	231	28	5	3	3	2	3	N	vychýlený, deformace terminálu, chřadnoucí	30	KÁCENÍ		
126	Picea abies	132	58	5	6	150	30	4	2	3	2	3	N	v těsném zápoji, zásadní poškození zarostlou kovovou tyčí	15	KÁCENÍ		
127	Picea abies	126	49	3	6	162	30	4	2	3	2	3	N	v těsném zápoji, zásadní poškození zarostlou kovovou tyčí	15	KÁCENÍ		
128	Larix decidua	185	74	2	9	243	29	5	3	3	2	3	K	mohutný, dominantní, dvojkmen od 9 m	25	RB, RL-LR		3
129	Acer platanoides	66	25	1	5	70	15	3	1	2	1	3	K	podrůstající, jednostranný, vychýlený	20	BO		
130	Larix decidua, Sorbus aucuparia	185;63	67;31	8	13	273	29	5	2	3	1	3	K	ulomený terminál, mohtný, Sorbus - podrůstající, chřadnoucí	20	RB		2
131	Acer pseudoplatanus	210	74	3	10	260	29	4	2	3	1	3	P	tlakové a kodominantní větvení, v zápoji	15	RZ, RL-LR		2
132	Picea abies	6;13	3;5	1	2	4	3	2	0	1	0	3	N	mladá, nevhodná výsadba, v těsném zápoji, 2x	0	KÁCENÍ		
133	Picea abies	13	11	1	2	6	4	2	0	1	0	3	N	mladá výsadba, v těsném zápoji, nevhodná	0	KÁCENÍ		
134	Picea abies	19	13	1	2	8	5	2	0	1	0	3	N	mladá výsadba, v těsném zápoji, nevhodná	0	KÁCENÍ		
135	Picea abies	53	20	1	3	36	13	2	0	1	0	3	P	mladá výsadba, podpořen probírkou	0	BO		
136	Acer pseudoplatanus	248	101	4	8	160	24	5	3	3	1	3	P	tlakové a kodominantní větvení, mohutný	20	RZ, RL-LR	STD	3

137	**Aesculus hippocastaneum**	**330**	**136**	**2**	**16**	**320**	**22**	**5**	**3**	**3**	**2**	**3**	**P**	**mohutný, mohykán, rozkladitý, věkovitý, tlakové větvení, doupný, 3x vazba - napnutá, prasklina, výtok**	**15**	**RZ, RO-20%**	**STD 3x - horní, STS 3x - dolní obvodová**	**3**
138	Larix decidua	201	69	12	10	230	35	5	2	3	1	3	P	vychýlený kmen ve výšce srovnaný, vysoko vyvětvený	25	RB		2
139	Larix decidua	232	91	3	10	290	32	5	3	4	3	3	N	prasklina kmene, lahvicovitá báze, nebezpečný, částečně jednostranný, velké zlomy	30	KÁCENÍ		
140	Acer pseudoplatanus	170	58	8	8	184	31	5	2	3	1	3	P	tlakové a kodominantní větvení, v těsném zápoji	15	RZ, RL-LR		2
141	Acer pseudoplatanus	154	69	6	7	147	27	5	2	3	1	3	K	chřadnoucí, v těsném zápoji	15	RZ, RL-LR		3
142	Acer pseudoplatanus	104	39	2	8	128	18	4	3	3	2	3	N	podůrstající, konkurující, jednostranný, vychýlený, deformace koruny	15	KÁCENÍ		
143	Aesculus hippocastaneum	188	74	2	10	270	29	5	3	3	2	3	P	tlakové a kodominantní větvení, velké zlomy, zploštělá koruna	15	RB, RL-LR, RL-PV	STD	3
144	Aesculus hippocastaneum	248	96	2	12	336	30	5	3	3	2	3	P	mohutný, dominantní	10	RZ, RL-LR, RL-PV		3

Legenda navrhovaných opatření - podrobně v TZ

OV - Odstranění výmladků
RZ - Zdravotní řez
RB - Bezpečností řez
RL-PV - Úprava průjezdního či průchozího profilu
RL-LR - Lokální redukce z důvodu stabilizace
RL-SP - Lokální redukce směrem k překážce
RO-10% - Redukce obvodová o 10 %
RO-torzo - Redukce na stabilní torzo
RS - Redukce stabilizační

STD - Bezpečnostní vazba dynamická
STS - Bezpečnostní vazba statická
BO - Bez ošetření

DSZ - Defekty spojené se zápojem (jednostranná, zploštělá, vlajkovitá vysoko vyvětvená, deformovaná koruna, vychýlení z těžiště, přeštíhlení kmene, defekty spojené s rychlým růstem - praskliny, mrazové lišty, tlakové a kodominantní větvení atd.)

Fialově jsou označeny dřeviny v havarijním stavu - nutná okamžitá realizace opatření

Číslo položky	*Taxon*	*Plocha keřových skupin (m2)*	*Výška (m)*	*Biomechanická vitalita*	*Návrh opatření*
k1	Rhododendron ssp.	38	do 3	jednodruhová skupina	Doplnění rašeliny
k2	Rhododendron ssp.	28	1,5	jednodruhová skupina	Doplnění rašeliny
k3	Deutzia ssp., Philadelphus coronarius, Symphoricarpos albus, Acer platanoides	19	do 3	dožívající keřová skupina mající funkci oclonění	Likvidace - obnova živého plotu
k4	Prunus avium, Sambucus nigra, Corylus avellana, Carpinus betulus	132	0,5	ponachané pařezy	Celoplošná rekultivace plochy + odstranění 6x pr. do 20 cm, 3x pr.do 40 cm, plošné odstranění pařízků 106 m2

Arboristická opatření dle Standardu SPPK A02 002:2013 **Ř**ez stromů

Asanační opatření dle Standardu SPPK A02 005:2015 Kácení stromů

ZP**Ů**SOB OŠET**Ř**ENÍ

RV Výchovný **ř**ez - řez mladého stromu za účelem zapěstování jeho koruny. Cílem je založení tvarově charakteristické koruny pro daný druh či kultivar a přizpůsobení funkčním požadavkům stanoviště (např. úpravou podchodné. podjezdné výšky, redukcí koruny směrem k budovám, veřejnému osvětlení či jiným překážkám.)

RZ Zdravotní **ř**ez - řez zaměřený na řešení zdravotního stavu stromu. Odstraňují se především větve suché, vitalitně oslabené, nevhodné z hlediska architektury koruny, křížící se, infikované či napadené škůdci, rizikové z hlediska provozní bezpečnosti. To vše při zachování charakteristického habitu daného taxonu. Zdravotní řez primárně řeší cíle řezu bezpečnostního.

RB Bezpe**č**nostní **ř**ez - odstraňování suchých větví s průměrem nad 5 cm vč„ (stabilizace) odlehčení větví se zřetelnými staticky významnými defekty, které bezprostředně ohrožují provozní bezpečnost. Odstraňování větví zavěšených čí zlomených. Neřeší komplexní statické poměry celého stromu (možnost vývratu, zlomu kmene čí velkých kosterních větvení).

Redukční **ř**ez - řez zmenšující objem koruny nebo zakracující větve. Nezahrnuje řez zdravotní. Zásah musí být proveden citlivě při zachování druhově charakteristického habitu ošetřovaného jedince a maximálním přizpůsobení velikosti a tvaru koruny funkčním požadavkům stanoviště

RL Skupina redukčních **ř**ezů lokálních
RL-SP Lokální redukce směrem k překážce
RL-LR Lokální redukce z důvodu stabilizace
RL-PV Úprava průjezdního či průchozího profilu

Odstranění výmladků (OV)

Řezy stabilizační
Redukce obvodová (RO)
Redukční řez obvodový za účelem snížení těžiště koruny za účelem stabilizace stromu s udáním o kolik % výšky a šířky koruny. Předpokládá další fázi po cca 5 letech od prvního zásahu.

Redukce vrcholová (RV)
Redukční řez vrcholový za účelem snížení těžiště koruny za účelem stabilizace stromu s udáním o kolik % výšky koruny. Předpokládá další fázi po cca 5 letech od prvního zásahu.

Sesazovací **ř**ez (RS)
Sesazovací řez (RS) taxonů s výrazně zhoršenými materiálovými vlastnostmi, špatnou kompartmentalizací a dobrou korunovou výmladností.

Asanace - kácení stromu

Kácení s přetažením (S-KSP)
Kácení s přetažením se provádí v případech, kdy je pro pokácení stromu k dispozici pouze koridor volného prostoru bez překážek (do vzdálenosti minimálně 2 násobku výšky káceného stromu, v opodstatněných případech až 1,5 násobku) o minimální šířce 2 násobku průměru koruny v dopadové ploše káceného stromu.

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

Postupné kácení s volnou dopadovou plochou (S-KPV)
Postupné kácení s volnou dopadovou plochou se provádí v případech, kdy je pro pokácení stromu k dispozici dopadový prostor bez poškoditelných překážek o souvislé ploše rovné minimálně 75% průměru koruny, vyjádřené kruhovou výsečí

Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše (S-KPP)
Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše se provádí v případech, kdy není pro pokácení stromu dostatečný dopadový prostor a poškoditelné překážky zabírají výseč více než 25 % průměru koruny

Poznámky k realizaci pěstebních opatření

Ochrana stromu a jeho stanoviště při provádění řezu:

Nesmí dojít k poranění ponechaných částí kmene a větví, a to včetně rušení krycích pletiv.
Nesmí dojít k poškození stromů v okolí ošetřovaného jedince.
Používání stupaček při řezu stromů je vyloučené.
Při použití montážních (vysokozdvižných) plošin nesmí dojít ke zhutnění půdy v průmětu koruny stromu rostoucího ve volné ploše. V případě růstu stromu ve zpevněné ploše je možný provoz plošiny pouze po zpevněném povrchu.
Řez stromu nesmí 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.

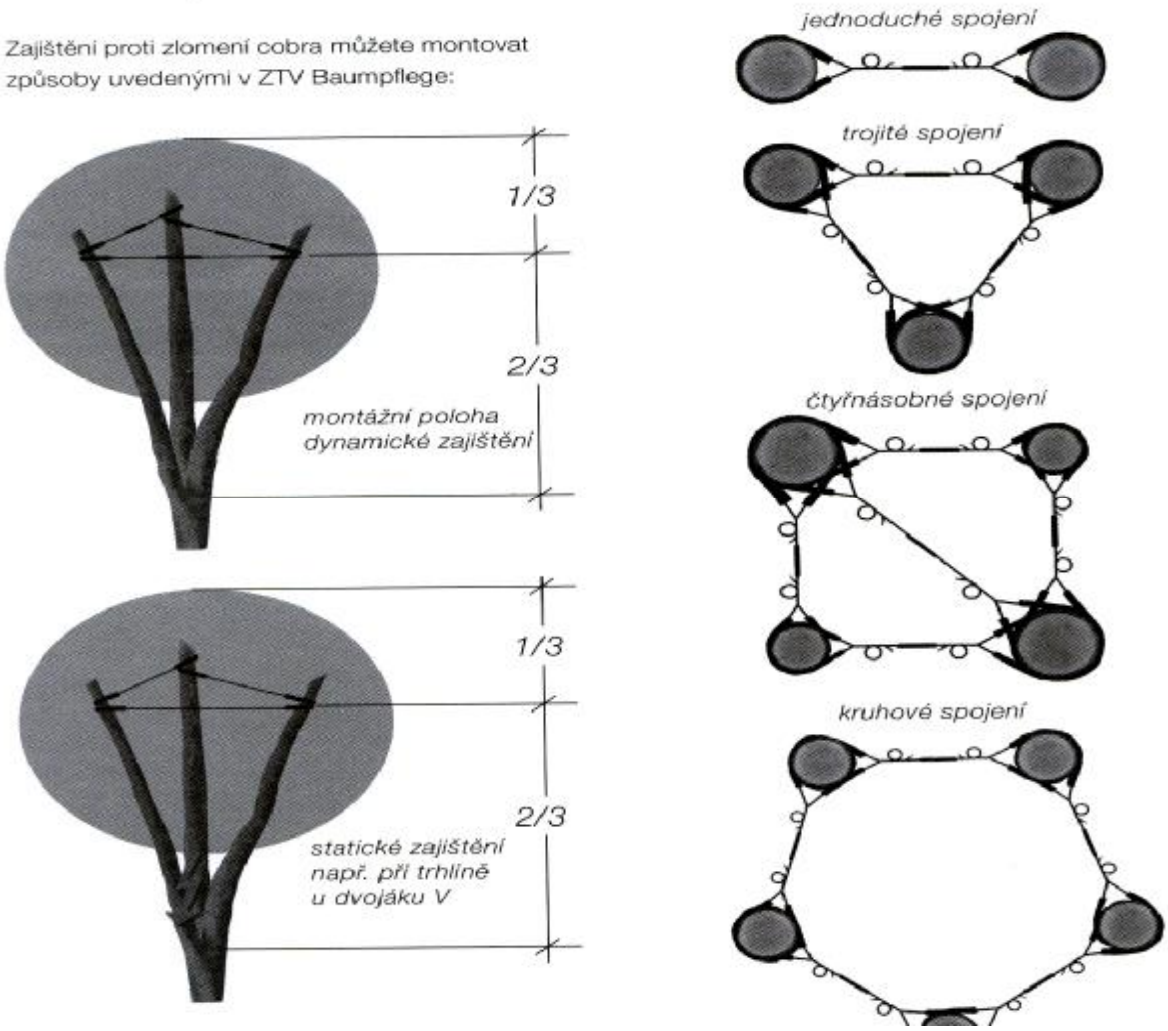
Vázání korun

Druh vázání, který bude použit při konzervaci a při zajištění biomechanické vitality stromů je tzv. dynamická pojistná vazba. Při konzervačních opatření hodnocených vegetačních prvků budou použity tzv. nové druhy vázání ze syntetických materiálů. Při použití systémů ze syntetických materiálů dochází k minimálním destrukčním účinkům dřevin, protože použité syntetické materiály disponují mnoha důležitými vlastnostmi:

- Elasticita
- vysoká odolnost vůči vnějším vlivům prostředí
- pevnost v tahu
- trvanlivost
- minimální destruktivnost vůči jištěným částem koruny.

K tomuto druhu vázání náleží také systém Cobra. Jedná se o nejnovější skupinu systémů vázání pro vazbu koruny, založených na kombinaci obvodového popruhu s polypropylenovým nebo polyesterovým dutým lanem. Systém se sestává z polyesterového popruhu a dutého polypropylenového lana. Kmenový pás tvoří rozšířený nosný popruh uzavřený do chráničky. Oba kmenové pásy jsou navzájem spojeny dutým PP lanem. Tento způsob stabilizace bez předpětí, umožňuje pohyblivost větví v nárazech větru – díky pružnosti PP lana a v něm vloženého gumového tlumiče. Statické zajištění biomechanicky oslabených korun novými druhy vázání využívajících pro své jistící prvky syntetických materiálů je bezesporu nejen novým, ale i perspektivním směrem v rámci konzervačního ošetření stromů.
Posuzování fyziologické a biomechanické vitality stromu musí být prováděno nejen vždy před samotnou instalací vázání do koruny, avšak stejnou měrou i po instalaci, kdy je třeba sledovat měnící se vitalitu stromu v závislosti na provedeném zásahu a v případě potřeby provést další potřebné kroky.

Způsob založení pojistné dynamické vazby



Vazby statické

Jako vazby statické (biomechanicky nezbytné) se označují takové typy vazeb, které jsou sestavené z konstrukčních materiálů s minimální průtažností. Instalovány jsou jako vazby předepjaté.

Doporučovanými typy statických vazeb jsou:

- vazba vrtaná,
- vazba podkladnicová.

Využívání jiných typů statických vazeb není vhodné z důvodu zvýšeného rizika zarůstání. Jednotlivé nosné komponenty musí být zpracovány z vhodné konstrukční oceli nebo materiálu s obdobnými pevnostními parametry danými požadovanou nosností systému.

Materiál a pevnost jednotlivých komponent, použitých pro sestavení statické vazby, musí být deklarovány v předávacím protokolu k instalované vazbě. Protokol je povinnou součástí dokumentace, předávané vlastníku stromu spolu s instalovanou vazbou. Lana se nesmí vzájemně dotýkat (například v případě instalace podkladnicové vazby jako „osmičky“). Nosné lano nesmí být v nechráněném kontaktu se žádnou větví ani jiným objektem v koruně z důvodu možnosti jejich poškození. Vazby statické jsou jako systém dimenzované na udržení a zajištění částí koruny. Nosnost statické vazby se udává jako minimální požadovaná nosnost po celou dobu

životnosti. Vazby se standardně instalují v jedné úrovni, v případě, kdy nelze docílit požadovaného efektu stabilizace, lze je instalovat ve více úrovních. Při instalaci víceúrovňových stabilizačních systémů se jednotlivé úrovně instalují v minimálním odstupu 2 m od sebe. Víceúrovňové bezpečnostní vazby je vhodné zvážit v následujících případech:

- kombinace statické a dynamické vazby u stromů s vysoko umístěným těžištěm,
- v případech stabilizace vysoko vyvětvených stromů,
- při stabilizaci větví a kmenů bezprostředně nad cílem pádu.

Vazba vrtaná je sestavená z následujících komponent:

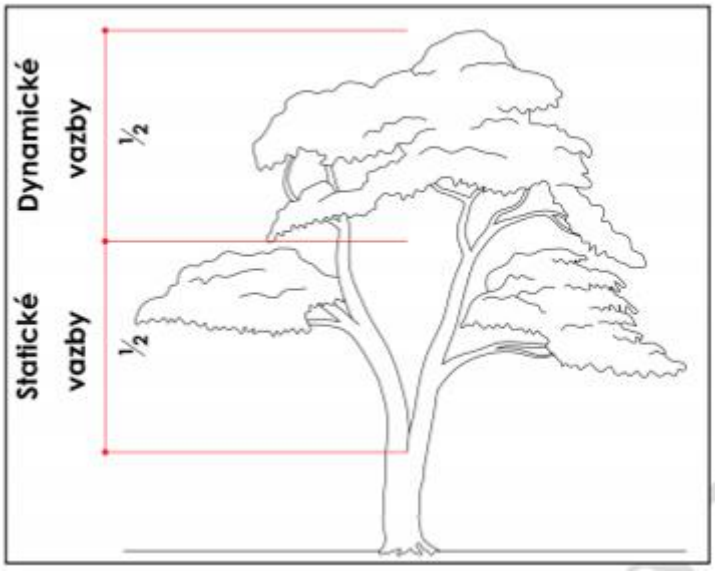
- ocelová táhla instalovaná do vývrtu, procházejícího kmenem či větví, podložka o průměru min 50 mm, matice, očnice, matice s okem, spojovací systém, ocelové lano nebo pevnostní tyč.

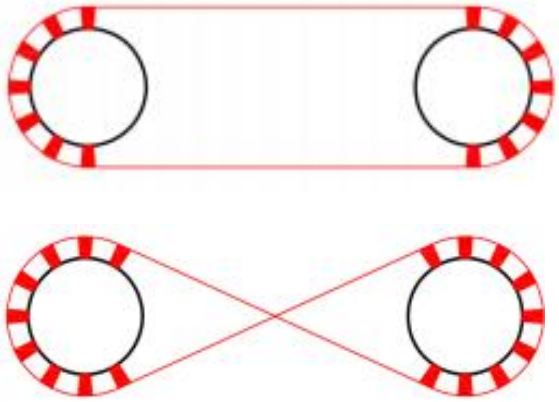
Vazba podkladnicová je sestavená z:

- nosného statického lana obepínajícího jištěný kmen či větev, spojovacího systému, podkladnic.

Doporučené způsoby instalace podkladnicové vazby jsou:

- nekonečnou smyčkou nebo do „osmičky“





Doporučený způsob instalace podkladnicové vazby nekonečnou smyčkou nebo „osmičkou“

SPPK 02 004 Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy

Obecné

Byla podrobně navržena pěstební opatření pro jednotlivé stromy s ohledem na vyhodnocení jejich aktuálního zdravotního stavu, potenciálu a provozně-bezpečnostních kritérií – viz tabulka

Arboristické práce budou vykonávány dle platných standardů odborně kvalifikovanými pracovníky – držiteli arboristického certifikátu

Všechny určené stromy budou stabilizovány dle uvedené obecné charakteristiky a dle podrobných pěstebních doporučení v inventarizační tabulce.

Kácení bude realizováno metodou postupného kácení po částech nebo s přetažením, aby nedošlo k poškození okolních přilehlých majetků a dřevin

Pařezy kácených dřevin budou odfrézovány pod úroveň terénu nebo vytrhány a zatravněny.

Ošetření a řezy budou realizovány pomocí stromolezecké techniky, v blízkosti cest je možno při pohybu na zpevněných plochách využít vysokozdvižné plošiny.

Případné větší řezné plochy ošetřovaných stromů budou ošetřeny proti hnilobě fungicidním nátěrem Tervanol

Veškerá odstraněná biohmota z ošetřovaných i kácených stromů bude likvidována štěpkováním v místě a tato štěpka bude odvezena na investorem určenou deponii do vzdálenosti 5 km spolu s dřevní hmotou z kácených stromů (místní kompostárna)

Zhotovitel zajistí na své náklady označení a bezpečné uzavření pracoviště po dobu provádění arboristických a asanačních prací

Arboristické práce nebudou realizovány v období vysokých mrazů, jarního rašení dřevin a následně v období hnízdění ptactva.

Mladé výsadby, u nichž hrozí poškozování báze strunovou sekačkou budou vybaveny její chráničkou :

Tubulárně tvarovaná, samosvorná, perforovaná chránička k ochraně paty kmene stromku před poškozením strunovou sekačkou.
- podélně dělená pro snadné připevnění kolem kmenu stromku
- flexibilní – průměr chráničky se přizpůsobuje růstu kmenu
- samosvorná bez nutnosti použití dalších úvazků
- dlouhá životnost - UV stabilizovaný PE (100% recyklovatelná)
- snadná montáž i demontáž
- tloušťka materiálu - 2 mm
- výborná vzdušnost

Rozměry: - max. průměr kmínku 11 cm (možnost spojení více ks dohromady a tím použití i na větší průměry)
- výška 21 cm

Stávající závlahová sonda u mladé výsadby bude vyplněna drceným kamenivem 8/16 mm pro zabránění vysýchání kořenového systému odvětráváním

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU ZELENĚ

Charakter východní části, osluněná plocha s pozůstatky hřiště, dosadby mladých stromů,navazující vzrostlá zeleň

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

Část propojující osluněnou plochu na východě se sídlištěm a plochou stinnou na severu, původní liniová výsadba v okraji zaniklé zahrady, terénní nerovnosti, deponie odpadů

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

Charakter centrální a severní části – stinné partie, obvodová původní výsadba, nutnost postupné perspektivní probírky významné stabilizace vzrostlých dřevin a rekultivace plochy

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

Příklady dřevin k ošetření – zapěstovávání mladých jedinců, zdravotní a bezpečnostní řezy, lokální a obvodové redukce instalace vazeb statických i dynamických

č.1-6

č. 56

č. 136 a 137

č. 97

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

Perspektivní probírka a podpora významných a perspektivních dřevin, postupné rozvolnění ploch a vytvoření průhledů, prodloužení perspektivy cenných jedinců komplexními arboristickými zásahy

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

Mohutný, významný jasan – možno vyhlásit památným a bizardní jasan k ponechání a vytvoření podpory kosterní větve pro efekt brány

Doplnění rašeliny pěnišníkům a ošetření

Odstranění všech pařezů a pařízků

Odstranění všech odpadů, stavební sutě, a nefunkčních abiotických prvků

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-

Defekty kácených a havarijních dřevin, které vyžadují zásah neprodleně

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem
e.mail zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420.326.905120, 326.907130-