




Hlavní projektant	Vedoucí projektu	Vypracoval	Kontroloval	 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	
Ing. Ivan Marek	Ing.Barbora Nosková	Bc. Nina Jakušová, DiS.	Ing. Ivan Marek		
objekt: Dendrologický průzkum a návrh pěstebních opatření lokalita Jablonecká Aktualizace 2021 investor: Statutární město Liberec obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA, TABULKOVÁ ČÁST, FOTODOKUMENTACE				číslo zakázky	04/08/2018
				stupeň dokumentace	Průzkumy a rozbor
				datum	srpen/2018
				měřítko	formát A4
				datum revize:	výtisk číslo: 1
				04/2021	

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE



Název akce: Dendrologický průzkum a návrh pěstebních opatření
Lokalita Jablonecká - Aktualizace 2021
Liberec

Investor: Statutární město Liberec
Nám. Dr. E. Beneše 1/1
460 01 Liberec I – Staré Město

Projektant sadových úprav: Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279
Kostelec nad Labem 277 13
Ing. Ivan Marek, Bc. Nina Jakušová, DiS.
Ing. Barbora Eismanová – autorizovaný architekt krajinná architektura, ČKA
03 696
Ing. Jakub Marek, Certifikovaný arborista 0174

Stupeň dokumentace: Průzkumy a rozborů

Datum: srpen/2018

Datum revize: duben/2021

Obsah dokumentace: Textová část:
Technická zpráva
Výkaz výměr
Rozpočet

Grafická část:
Situace – Dendrologický průzkum, návrh pěstebních opatření 1: 300

ŘEŠENÉ POZEMKY

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	2593/2
Obec:	Liberec [563889]
Katastrální území:	Liberec [682039]
Číslo LV:	1
Výměra [m ²]:	7222
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	zeleň
Druh pozemku:	ostatní plocha



Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

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

Způsob ochrany nemovitosti

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:	2593/1B
Obec:	Liberec [563889]
Katastrální území:	Liberec [682039]
Číslo LV:	1
Výměra [m ²]:	1117
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	manipulační plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

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

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

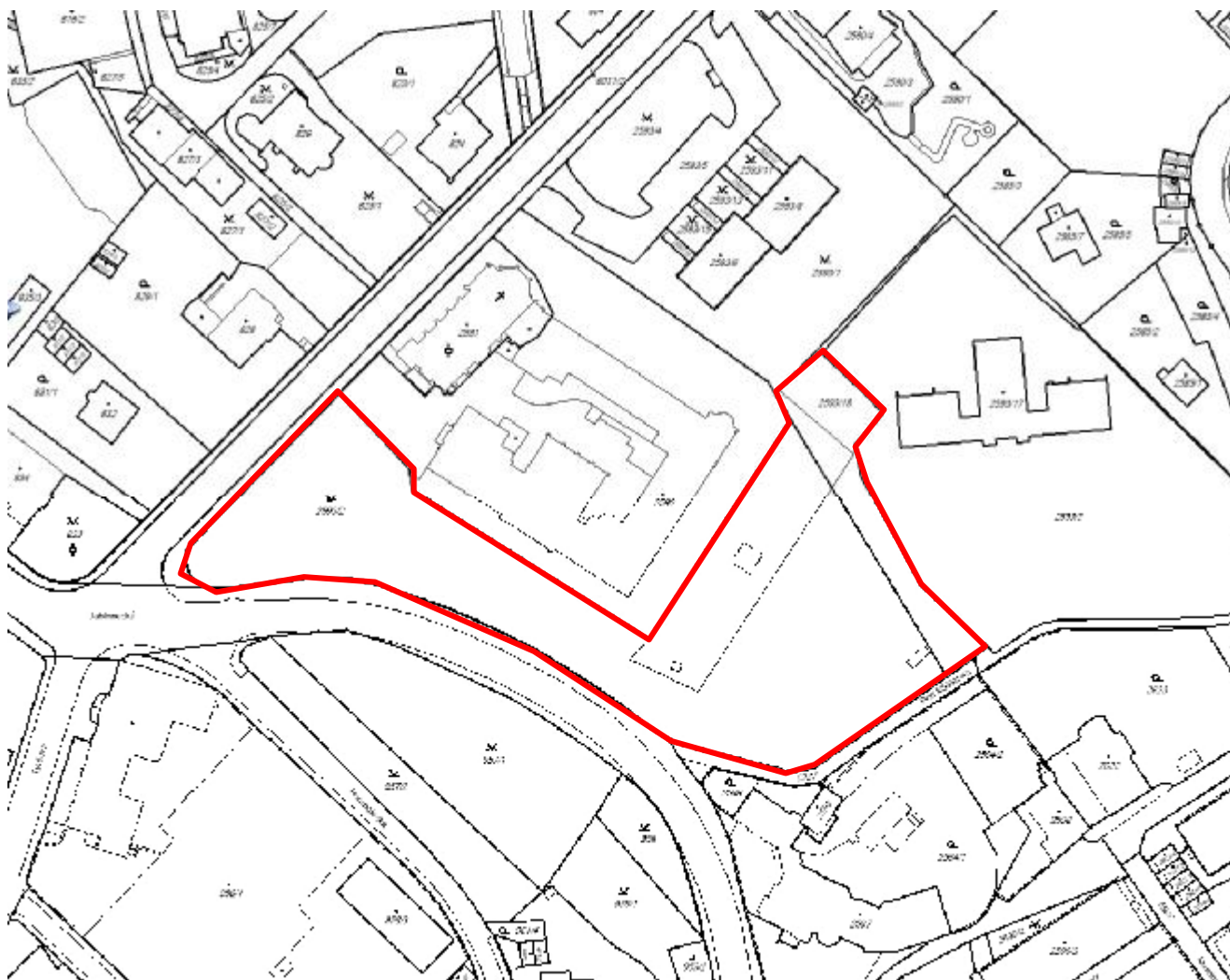
Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

KATASTRÁLNÍ MAPA



ORTOFOTOMAPA STÁVAJÍCÍ



STÁVAJÍCÍ STAV ŘEŠENÉ LOKALITY

Řešené území se nachází v centrální části města Liberec. Řešenou plochu spravuje a vlastní statutární město Liberec. Plocha vedená v KN převážně jako Zeleň nebo Manipulační plocha.

Plocha je situována ve svahu se J-S expozicí, kde na jižní straně navazuje na frekventovanou Jabloneckou ulici, západní část navazuje na další frekventovanou Klášterní ulici, severní stranu uzavírá objekt polikliniky – původní klášter voršilek a Kostel Božského srdce Páně v JZ části se nachází Liebiegova vila, v které sídlí magistrát města. Východní části uzavírá areál mateřské školy.

Z předešlého je zřejmé, že řešená plocha se nachází v historickém centru města.

Z historického mapování je zřejmé, že řešená plocha byla součástí poměrně rozlehlé udržované plochy zeleně, zřejmě parku, navazujícího na kostel a klášter.

Navazující plocha parku v jižní části přes ulici Jablonecká byla řešena a stabilizována v minulých letech.

Popis stávajícího stavu vegetačních a souvisejících prvků

Převažující charakter tohoto svažitého prostoru s převýšením cca 10-15 m tvoří aktuálně náletový středněvěký porost lesního charakteru s převažujícími běžnými domácími dřevinami s ojedinělými pozůstatky věkových dřevin z původních historických výsadeb. Cenné vzrostlé dřeviny budou v maximální míře zachovány a podpořeny vhodnými arboristickými zásahy.

Lokalita je zatížena pozůstatky různých průběžných nekoordinovaných stavebních úprav - je rozdělena hlavní podélnou nezpevněnou pěší cestou, v SZ části se nachází pozůstatky zpevněné plochy s opěrnou zídou (nyní přeměněné na parkoviště), studnou a schodištěm. V středové východní části se nachází pozůstatky kruhového odpočívadla tvořeného fragmenty jírovců (zřejmě na historických mapách). Navazuje objekt vstupu do podzemního krytu a pomístné fragmenty oplocení.

Součástí původní sadovnické kompozice jsou částečně i lípy se sekundárními korunami, které lemovaly původní trasování cest, skupina dožívajících modřínů na návrší, dominantní habry podél nezpevněné cesty, senescentní javory stříbrné, mimořádný mohutný významný buk lesní v červenolistém kultivaru a vzrostlé jasaný.

Zanedbanou péčí plocha postupně zarůstala konkurenčními nálety. Dřeviny v dnešní době trpí nejen špatnými stanovištními podmínkami, ale i zápojem a defekty z toho vyplývajícími (jednostranné, zploštělé, vlnkovité koruny, vychýlení těžiště, tlakové a kodominantní větvení, přeštíhlené vysoko vyvětvěné kmeny, nestabilní vícekmenné atd.).

V předešlé etapě stabilizačního zásahu byl redukován plevelný a invazní podrost a podrostová plocha je v současnosti městem pravidelně udržována. Dále byly odstraněny zjevně havarijní a dožívající jedinci.

Aktuální **pěstební opatření** je uzpůsobené novému řešení funkčního využití prostoru, koncipovaného ing.arch. Jand'ourkem z útvaru KAM.

Asanační zásahy respektují novou koncepci centrálního odpočívadla i zpřístupnění této plochy bezbariérovou rampou. Dále jsou případně ke kácení určeny pouze provozně nebezpečné dřeviny, dřeviny odumřelé a odumírající, neperspektivní, konkurující a s defekty neslučitelnými s dalším setrváním na stanovišti.

Jelikož podrostové patro je již pravidelně udržováno, byly aktuálně inventarizovány pouze soliterně všechny vzrostlé stromy. Pozice těchto dřevin byly geodeticky zaměřeny. Ostatní jednotlivé ponechané vzrůstnější nálety po probírce byly do situace zakresleny dle zjištění pomocí jednoduchého měření v terénu, které je dostačující pro tento účel.

Navržené stabilizační ošetření na vybraných soliterních dřevinách odpovídá původnímu záměru a je zaměřeno na provozní bezpečnost a stabilizaci kosterních dřevin. Podrobná charakteristika každé dřeviny s návrhem pěstebních opatření je uvedena v tabulce dendrometrických hodnot a dřeviny jsou zobrazeny v situaci. Dále byly v porostu vytipovány zvláště významné dřeviny, které jsou v situaci a tabulce dendrometrických hodnot tučně vyznačeny.

Přestože se jedná o významnou historickou plochu zeleně v centru města, její zpřístupnění pro veřejnost je nedostatečné a aktuální rekreační i funkční potenciál zanedbatelný. Plocha je však významnou spojnicí centra města s vodní nádrží a po realizaci všech navrhovaných opatření a stavebně technických úpravách se znovu stane plnohodnotnou parkovou plochou, využívanou obyvateli i návštěvníky přilehlých zdravotnických zařízení.

Celkem bylo inventarizováno 125 soliterních dřevin, z toho 26 ks ponechaných bez ošetření, 66 ks určených k ošetření a 33 ks určených ke kácení, z čehož 12 ks bude káceno z důvodu konfliktu s plánovanou stavbou a 21 ks z důvodu neuspokojivého zdravotního stavu.

METODIKA INVENTARIZACE STÁVAJÍCÍCH SOLITERNÍCH DŘEVIN

DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM:

Číslo stromu:

Udává číslo stromu

Taxon

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

Dimenze kmene

Obvod kmene je udáván v centimetrech, měřen ve výšce 1,3 m nad úrovní terénu, kolmo na osu kmene. Průměr kmene je pak měřen na řezné ploše pařezu.

Nasazení a průmět koruny

Udáván v metrech odhadem nebo jednoduchým měřením

Výška

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

Fyziologické stáří

Charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze:

1. mladý strom ve fázi ujímání,
2. aklimatizovaný mladý strom,
3. dospívající strom,
4. dospělý strom,
5. senescentní strom.

ARBORISTICKÝ PRŮZKUM:

Fyziologická vitalita (životní funkce, vitalita, životaschopnost)

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, počet ročníků jehlic, malformace větvení na periferii koruny, vývoj sekundárních výhonů, významné napadení chorobami či škůdci, dynamika výškového přírůstu mladých dřevin. *Principem hodnocení je zachytit dlouhodobý průběh vitality a vyloučit akutní krátkodobé vlivy jako např. jednorázovou defoliaci v důsledku žíru hmyzu).*

1. výborná až mírně snížená,
2. zřetelně snížená,
3. výrazně snížená,
4. zbytková vitalita,
5. suchý strom.

Zdravotní stav (defekty a poškození)

Zhodnocením stavu stromu z hlediska mechanického narušení či poškození jeho kořenového systému, kmene a větví a přítomnost silných suchých větví. Jako narušení se chápe přítomnost růstových defektů (např. defektní a poškozené větvení), zjištěná mechanická poškození (rány, stržená kůra, dutiny, výletové otvory apod.) a napadení patogenními organismy (především dřevokaznými houbami a hmyzem). Do hodnocení se nezařazuje vliv nevhodného ořezu.

1. zdravotní stav výborný až dobrý,
2. zhoršený,
3. výrazně zhoršený,
4. silně narušený,
5. kritický/rozpadlý strom.

Stabilita

Hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene nebo odlomením části koruny. Náplní je hodnocení rozsahu symptomů, které jsou vizuálně patrné a tím je přítomnost defektních větvení (tlakové vidlice, poškození kosterních větvení apod.), symptomy infekce hlavních nosných částí dřevními houbami či hmyzem, přítomnost dutin a výletových otvorů, habituální defekty (významně zvýšené těžiště koruny, asymetrická koruna), sekundární výhony, trhlíny v hlavních nosných částech, nekompenzovaný náklon kmene, infekce či narušení mechanicky významného kořenového prostoru, atd.

1. výborná až dobrá (nenarušená),
2. zhoršená,
3. výrazně zhoršená,
4. silně narušená,
5. kritická.

Provozní bezpečnost

Provozní bezpečnost je determinovaná především biomechanickou složkou vitality dřevin. Ta udává u odolnost vůči rozlomení, vyvrácení či jiné destrukci. 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- snižená - Stromy s mírnými, příp. teprve se rozvíjejícími defekty. V případě delší prodlevy zásahu se jejich stav může snadno zhoršit do nižšího stupně.
- 2- silně snižená - 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 - Extenzivní, 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, intenzivním 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, perspektiva dočasná) - 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. Dále podezření na výskyt zvláště chráněných druhů organismů a aktuálně patrné faktory, jež ovlivňují nebo mohou do budoucna ovlivňovat stav jedince (výkopy v kořenovém prostoru, patrné změny výšky terénu, napadení škůdci, provedené vylepšení stanovištních poměrů jedince a podobně)

Návrh pěstebního 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.).

Poznámka k pěstebnímu opatření

Např. forma, specifikace, zaměření, způsob a rozsah daného opatření a jeho upřesnění

Číslo stromu	Taxon	Obvod v 1,3 m (cm)	Průměr kmene na řezné ploše pařezu (cm)	Nasazení koruny (m)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stář (1-5)	Fyziologická vitalita (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Stabilita (1-5)	Provozní bezpečnost (0-3)	ČlI pádu (0-3)	Perspektiva (P, K, N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max do X%	Návrh opatření 1	Návrh opatření 2	Poznámka k pěstebnímu opatření	Náročnost opatření (1-3)
1	Acer platanoides	151	58	3	10	26	4	2	2	2	1	3	P	kodominantní a tlakové větvení, jednostranný, v zápoji	20	S-RZ, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017		3
2	Acer platanoides	107	50	6	8	28	4	1	1	1	0	3	P	průběžný kmen, v zápoji	10	BO	ochrana dle SSPK A01 002:2017		
3	Quercus robur	157	64	6	9	27	4	1	2	2	0	3	P	jednostranný, průběžný kmen, prosychající	25	S-RB			1
4	Quercus robur	195	88	3	12	29	4	2	2	2	1	3	P	dutinky, zlomy, prosychající	20	S-RZ, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017	redukce nad chodníkem	3
5	Robinia psudoacacia	144	60	5	7	25	5	3	3	3	1	3	N	proschlý, vícekmenný	50	S-KPP		K-ZD	
6	Acer platanoides	88	34	3	7	21	4	2	2	2	1	3	P	tlakové větvení, visící suché větve v koruně	25	S-RZ, S-RLLR			2
7	Acer platanoides	100	38	1	8	20	4	2	3	3	2	3	N	křížící se větve, konflikt s IS, konkurující, podrůstající	20	S-KPP		K-ZD	
8	Quercus robur	226	72	10	13	27	5	2	3	3	2	3	K	podpořen probírkou, srůst dvou kmenů, dvojkmen, vychýlený, přisýpaná báze, odumřelý terminál, zduření kmene - rakovina, zploštělá koruna, ponechán jako biotop	35	S-RO 20-30%, S-RZ	SLEDOVAT		3
9	Acer pseudoplatanus	232	101	1,5	12	28	4	2	3	3	2	3	P	tlakové větvení, podrůstající rameno	30	S-RZ, S-RLLR	S-VDH, ochrana dle SSPK A01 002:2017		3
10	Acer platanoides	220	83	3	16	32	5	2	3	3	2	3	P	tlakové větvení, suché větve, zlomy, poškození kmene	20	S-RZ, S-RLLR-2x	S-VDH		3
12	Acer platanoides	75	42	2	7	18	4	1	2	1	1	3	P	vychýlený terminál, podrůstající, podpořen probírkou	10	BO			
13	Acer platanoides	50	22	3	5	14	4	1	2	4	2	3	N	vychýlený, pařezový výmladek, nestabilní	10	S-KPP		K-ZD	
14	Acer platanoides	104	48	7	10	29	4	1	2	1	1	3	P	vychýlený, prasklina kmene	15	BO	ochrana dle SSPK A01 002:2017		
15	Acer platanoides	157	64	12	11	30	5	2	2	2	1	3	P	zavalená mrazová lišta, velké suché větve, tlakové větvení, podpořen probírkou	20	S-RZ, S-RLLR			3
16	Acer platanoides	50	24	2	6	12	5	2	2	3	1	3	N	podrůstající, konkurující	10	S-KPP		K-ZD	

Číslo stromu	Taxon	Obvod v 1,3 m (cm)	Průměr kmene na řezné ploše pařezu (cm)	Nasazení koruny (m)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stáří (1-5)	Fyziologická vitalita (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Stabilita (1-5)	Provozní bezpečnost (0-3)	Cíl pádu (0-3)	Perspektiva (P, K, N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max do X%	Návrh opatření 1	Návrh opatření 2	Poznámka k pěstebnímu opatření	Náročnost opatření (1-3)
17	Carpinus betulus	66	27	2	6	13	3	1	1	1	1	3	P	vychýlený terminál, prosychající	15	BO	ochrana dle SSPK A01 002:2017		
18	Carpinus betulus	239	90	2	14	29	4	2	3	3	2	3	P	významná dominanta, dvojkmen, křížící se větve, tlakové větvení	20	S-RZ, S-RLLR	S-VDH 4t - horní část, S-VSP - dolní část, ochrana dle SSPK A01 002:2017		3
19	Acer platanoides	82	32	2	6	15	3	1	2	1	1	3	K	jednostranný, podrůstající	10	BO			
20	Acer platanoides	82	36	2	8	18	3	2	2	3	2	3	N	jednostranný, podrůstající, vychýlený, deformovaný terminál	20	S-KPP		K-ZD	
21	Fraxinus pennsylvanica	245	105	16	10	35	5	2	3	2	2	3	P	silné pahýly v koruně, průběžný, vysoko větvený, poškozené povrchové kořeny	25	S-RZ, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017		3
22	Acer platanoides	82	28	3	6	22	4	2	3	1	2	3	K	podrůstající nálet, jednostranný, vyrůstá z kořenového systému č. 21	10	BO			
23	Carpinus betulus	163	75	4	15	28	5	2	3	2	2	3	P	velké suché větve v koruně, vychýlení, hniloba, zduření báze	20	S-RZ, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017		3
24	Fraxinus pennsylvanica	176	78	18	16	35	5	2	3	2	2	3	P	silné suché větve, vysoko větvený	25	S-RB	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2
25	Fraxinus pennsylvanica	214	74	18	15	35	5	2	3	2	2	3	P	silné suché větve, vysoko větvený	25	S-RB, S-RLLR			3
26	Acer platanoides	195	78	6	14	30	5	2	3	3	2	3	P	tlakové větvení v 8 m, vznikající dutina - prohlubeň do 3 m výšky, poškození kmene	20	S-RZ, S-RLLR	S-VDH, ochrana dle SSPK A01 002:2017		3
27	Acer pseudoplatanus	188	68	3	12	31	5	2	3	2	2	3	P	zpoštělá koruna, silné suché větve	25	S-RB	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2
28	Acer platanoides	160	74	14	13	30	5	3	3	2	2	3	K	dutinky, deformace kmene, zlomy, hniloba	30	S-RZ, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017		3
29	Tilia platyphyllos	232	78	4	14	28	5	2	3	2	2	3	P	průběžný, vychýlený nad komunikaci	20	S-RZ	ochrana dle SSPK A01 002:2017		3

Číslo stromu	Taxon	Obvod v 1,3 m (cm)	Průměr kmene na řezné ploše pařezu (cm)	Nasazení koruny (m)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stář (1-5)	Fyziologická vitalita (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Stabilita (1-5)	Provozní bezpečnost (0-3)	ČlI pádu (0-3)	Perspektiva (P, K, N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max do X%	Návrh opatření 1	Návrh opatření 2	Poznámka k pěstebnímu opatření	Náročnost opatření (1-3)
31	Fagus sylvatica	38	16	1	4	9	3	1	1	1	0	3	P	mladý jedinec, průběžný	5	S-RLPV	ochrana dle SSPK A01 002:2017		1
32	Carpinus betulus	57	20	1	5	11	3	1	1	1	0	3	P	mladý jedinec, podrůstající rameno	5	S-RZ, S-RLPV	ochrana dle SSPK A01 002:2017		1
34	Tilia cordata, Fagus sylvatica	82;31	28;14	3	6	22	3	2	2	1	1	3	P	podrůstající, podrůstající nálet k odstranění, snížená vitalita vlivem sucha	20	S-RZ	Kácení Fag. Syl. or. 14 cm, ochrana dle SSPK A01 002:2017		2
35	Acer saccharinum "Wieri"	176	66	6	15	25	5	3	4	3	2	3	K	vysící suchá větev, velký zlom, nestabilní rameno, nebezpečný	40	S-RO 20-40%, S-RB			3
36	Acer saccharinum "Wieri"	239	100	0	14	24	5	3	4	3	2	3	K	vysoká výmladnost, dvojkmen, jednostranný, poškození kmene, vychýlený	30	S-RO 20-40%		ponechat výmladky kmene	3
38	Robinia pseudoacacia	141;57	56;19	12	11	22	5	3	3	2	2	3	K	původně dvojkmen, jednostranný, tlakové větvení	20	S-RB, S-RLLR	Kácení podrůstajícího akátu 19cm		2
39	Acer platanoides	116	38	3	7	18	4	3	3	3	1	3	K	v minulosti proveden řez na hlavu, sekundární obrost, rostoucí na vyvýšeném místě, hnilobné léze na kmeni	15	S-KPP		K-PS	
40	Acer platanoides	31	14	2	5	10	3	3	3	2	3	3	N	podrůstající, konkurující, prasklina, usychající terminál, dožívající	20	S-KPP		K-ZD	
41	Acer platanoides	47	19	6	6	15	3	1	1	1	0	3	K	podrůstající, konkurující	5	BO	ochrana dle SSPK A01 002:2017		
42	Acer platanoides	63	27	4	6	15	3	1	2	1	1	3	K	podrůstající, konkurující, deformace terminálu	10	BO	ochrana dle SSPK A01 002:2017		
43	Acer platanoides	72	31	2	9	17	4	2	3	3	3	3	N	vychýlený nad komunikaci, deformace kmene, nestabilní, nebezpečný	15	S-KPP		K-ZD	
44	Acer platanoides	66	28	2	8	15	4	2	3	3	2	3	N	vychýlený nad komunikaci, nestabilní, netvárný nálet	10	S-KPP		K-ZD	
45	Quercus robur	188	76	12	12	33	4	2	3	2	1	3	P	vychýlený, výmladky	25	S-RB	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2

Číslo stromu	Taxon	Obvod v 1,3 m (cm)	Průměr kmene na řezné ploše pařezu (cm)	Nasazení koruny (m)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stář (1-5)	Fyziologická vitalita (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Stabilita (1-5)	Provozní bezpečnost (0-3)	Čl pádu (0-3)	Perspektiva (P, K, N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max do X%	Návrh opatření 1	Návrh opatření 2	Poznámka k pěstebnímu opatření	Náročnost opatření (1-3)
46	Acer platanoides	72	34	3	8	23	4	1	2	2	1	3	P	průběžný, podrůstající, suché větve v koruně, kodominantní rameno	15	S-RZ, S-RLLR-2x		redukce podr. ramen	2
48	Acer platanoides	72	30	3	8	23	3	1	2	2	0	3	P	mírně vychýlený, kodominantní rameno	10	BO			
49	Fraxinus excelsior	57	36	5	6	15	3	2	3	3	3	3	N	vychýlený, nálet rostoucí nad terénem, nestabilní	15	S-KPP		K-ZD	
50	Ulmus glabra	144	68	6	10	27	4	2	2	2	1	3	P	významná dřevina, křížící se větve, zlomy	20	S-RZ, S-RLLR			3
52	Acer platanoides	63	28	2	7	16	3	1	3	3	3	3	N	růst na obrubníku, výrazně vychýlený, nestabilní	5	S-KPP		K-ZD	
53	Fraxinus excelsior	75	34	7	7	25	3	1	1	1	1	3	P	průběžný	10	BO			
55	Acer platanoides	63	32	3	7	25	3	2	3	3	3	3	N	jednostranný, vychýlený, rostoucí v zídce, nestabilní	10	S-KPP		K-ZD	
56	Acer platanoides	69	28	3	8	23	3	1	1	1	0	3	P	jednostranný, průběžný, tlakové a kodominantní větvení	10	S-RLLR		redukce kodominantu	1
59	Acer platanoides	82	31	2	8	16	3	1	2	1	1	3	P	podrůstající rameno, vychýlený	5	BO			
60	Ulmus glabra	107	42	2	8	26	4	2	3	2	2	3	P	mrazová lišta, tlakové a kodominantní větvení, otevřené poškození, vznikající dutina	10	S-RZ, S-RLLR			3
61	Betula pendula	126	64	6	7	26	5	3	3	3	2	3	N	vychýlený, konkurující, chřadnoucí	20	S-KPP		K-ZD	
62	Fagus sylvatica 'Purpurea'	264	104	1	21	21	5	2	3	2	2	3	P	dominantní hodnotná solitera, dutina, stabilizované tlakové větvení, rozkladitý, mohutný, velké suché větve, ošetřen	15	BO			
64	Acer platanoides	50	22	4	8	25	4	2	2	1	1	3	P	přeštíhlený, průběžný, vysoko vyvětvený, konkurující	10	BO			
66	Acer pseudoplatanus	138	80	3	12	27	4	3	3	2	1	3	P	visící suché větve, snížená vitalita vlivem sucha, vrostlé železo	20	S-RB			2
67	Acer pseudoplatanus	126	85	3	12	27	4	3	3	1	1	3	K	vychýlený nad plochu, jednostranný	15	BO			
68	Acer platanoides	50	24	3	6	24	3	1	2	1	1	3	P	mladý, průběžný	5	BO			
69	Betula pendula	132	56	13	11	28	5	3	3	2	1	3	K	prosychající, mírně vychýlený, obnažený kořenový systém	10	BO			
70	Acer platanoides	69	28	7	12	26	3	1	1	1	0	3	P	průběžný	10	S-RLLR			1
71	Acer platanoides	75	30	6	10	28	3	1	1	1	0	3	P	průběžný	10	BO			
72	Acer platanoides	88	36	10	10	28	3	1	1	1	0	3	P	průběžný	10	BO			
73	Acer platanoides	82	38	8	11	29	4	1	2	2	0	3	P	tlakové větvení	10	S-RZ, S-RLLR			2

Číslo stromu	Taxon	Obvod v 1,3 m (cm)	Průměr kmene na řezné ploše pažeru (cm)	Nasazení koruny (m)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stáří (1-5)	Fyziologická vitalita (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Stabilita (1-5)	Provozní bezpečnost (0-3)	Čl. pádu (0-3)	Perspektiva (P, K, N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max do X%	Návrh opatření 1	Návrh opatření 2	Poznámka k péstebnímu opatření	Náročnost opatření (1-3)
74	Acer platanoides	57	28	7	8	27	3	1	1	1	0	3	P	nálet, průběžný, povrchové kořeny	10	S-KPP		K-PS	
75	Acer platanoides	75	30	10	8	27	3	1	1	1	0	3	P	průběžný, poškození kmene	10	BO			
76	Acer platanoides	82	33	9	8	27	3	1	1	1	0	3	P	průběžný, poškození kmene	10	BO			
77	Acer platanoides	69	27	10	7	26	3	1	1	1	0	3	P	průběžný	10	BO			
78	Acer platanoides	69	30	9	7	27	3	1	1	1	0	3	P	průběžný	10	BO			
79	Betula pendula	75	32	7	10	26	5	3	3	3	2	3	N	vychýlený, nestabilní, deformace kmene	20	S-KPP		K-ZD	
80	Carpinus betulus	75	38	1	8	20	4	1	2	2	1	3	P	průběžný, mírně vychýlený terminál, konflikt s budovou	10	S-RLSP, S-RLLR			2
81	Fraxinus pennsylvanica	144	68	10	12	35	4	2	2	2	1	3	P	kodominantní větvení v 10 m, proschlý	20	S-RB, S-RLLR			2
82	Fraxinus pennsylvanica	113	50	14	9	35	4	2	2	2	1	3	P	jednostranný, visící suché větve	20	S-RB			2
83	Ulmus glabra	138	53	12	12	30	4	2	3	2	2	3	P	tlakové větvení, konflikt s budovou	25	S-RZ, S-RLLR, S-RLSP	S-VDH		3
84	Ulmus glabra	88/119 /119	70	17	14	32	5	2	2	2	1	3	P	2x tlakové větvení, konflikt s budovou	20	S-RZ, S-RLLR, S-RLSP	S-VDH 4t -2x		3
85	Acer pseudoplatanus	82	32	13	4	22	4	2	3	3	2	3	N	přeštíhlený, tlakové větvení, chřadnoucí	10	S-KPP		K-ZD	
86	Carpinus betulus	75	31	2	7	20	4	2	2	2	1	3	P	kodominantní větvení	10	S-RLLR			1
87	Acer platanoides	100/94	62	7	12	27	4	2	2	2	1	3	P	zlomy, dvojkmen na bázi	10	S-RB, S-RLLR			2
89	Acer pseudoplatanus	119	45	7	10	26	4	2	2	2	1	3	P	kodominantní větvení, proschlý	10	S-RB, S-RLLR			2
91	Fraxinus pennsylvanica	160	60	16	14	28	4	2	2	2	1	3	P	zlomy, suché větve, výmladky	20	S-RZ, S-RLLR			3
93	Acer pseudoplatanus	129	50	5	12	23	4	2	2	2	1	3	P	průběžný, pravidelná koruna, zlomy	15	BO			
96	Tilia platyphyllos	163	80	4	12	22	5	2	3	3	3	3	K	dutina, trojkmen, tlakové větvení, velké poškození kmene, hniloba	15	S-KPP		K-PS	
97	Tilia platyphyllos	157	63	4	10	22	5	2	3	3	3	3	K	trojkmen, tlakové větvení, nebezpečný	15	S-OV, S-RLLR	Kácení v II. koncepční etapě		2
98	Tilia platyphyllos	144	57	2	8	22	5	2	3	3	3	3	K	trojkmen, tlakové větvední, dutina v úžlabí, hniloba, nebezpečný	15	S-OV, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017 , Kácení v II. koncepční etapě		2

Číslo stromu	Taxon	Obvod v 1,3 m (cm)	Průměr kmene na řezné ploše pařezu (cm)	Nasazení koruny (m)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stář (1-5)	Fyziologická vitalita (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Stabilita (1-5)	Provozní bezpečnost (0-3)	ČlI pádu (0-3)	Perspektiva (P, K, N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max do X%	Návrh opatření 1	Návrh opatření 2	Poznámka k péstebnímu opatření	Náročnost opatření (1-3)
99	Quercus robur 'Fastigiata'	226	83	6	4	25	5	3	3	2	2	3	P	prosychající, rozklesající se koruna	25	S-RZ	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2
100	Acer platanoides	75	30	1	8	13	4	1	1	1	0	3	P	vychýlený, povrchové kořeny	20	BO	ochrana dle SSPK A01 002:2017		
101	Carpinus betulus	100	42	1	8	15	4	1	2	2	1	3	P	dvojkmen	15	S-RZ, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2
102	Acer platanoides	157	63	3	12	27	5	2	3	2	2	3	P	podrůstající rameno, zlomy v koruně	20	S-RZ, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2
104	Carpinus betulus	88	35	3	6	20	4	1	2	1	1	3	P	poškození kmene, mírně vychýlený	10	BO			
105	Carpinus betulus	107	38	2	6	23	4	1	2	1	1	3	P	jednostranný, v zápoji	10	BO			
106	Carpinus betulus	144	50	2	8	22	4	1	2	2	1	3	P	zploštělá koruna, zlomy, prasklina	15	S-RZ, S-RLPV	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2
111	Larix decidua	201	90	5	6	37	5	3	3	3	2	3	K	jednostranný, vychýlený, proschlý	30	S-RB	SLEDOVAT		3
112	Acer pseudoplatanus	126	49	2	9	18	4	1	2	2	1	3	P	poškození kmene, původně dvojkmen	20	S-RLLR			1
113	Larix decidua	157	60	7	6	35	4	3	3	3	2	3	K	jednostranný, vychýlený, proschlý	30	S-RB	SLEDOVAT		3
114	Larix decidua	188	70	9	7	35	4	3	3	3	2	3	K	jednostranný, vychýlený, proschlý, poškození kmene od zásahu bleskem	30	S-RB	SLEDOVAT		3
115	Larix decidua	126	49	11	6	35	4	3	3	3	2	3	K	jednostranný, vychýlený, proschlý	30	S-RB	SLEDOVAT		3
117	Larix decidua	220	90	3	8	35	5	3	3	3	2	3	K	jednostranný, vychýlený, proschlý	30	S-RB	SLEDOVAT		3
119	Acer platanoides	151	58	3	10	24	4	2	3	2	1	3	K	dvojkmen od 1,5 m, tahové větvení, křížící se větve, zlomy po kácení modřínu	20	S-RZ, S-RLLR			2
120	Larix decidua	226	86	7	8	36	5	3	3	2	2	3	K	jednostranný, vychýlený, proschlý	30	S-RB	SLEDOVAT		3
123	Tilia platyphyllos	119	40	3	8	26	4	2	2	2	1	3	P	průběžný	15	S-RZ			2
124	Tilia euchlora	94	36	2	6	13	5	2	3	3	2	3	N	dekapitace koruny, povrchové kořeny, dutina, hniloba, dožívající	20	S-KPP		K-ZD	
125	Tilia euchlora	157	57	2	9	15	5	2	3	3	1	3	K	opakovaná dekapitace a sekundární koruna, dutina, hniloba	25	S-SSK			2
126	Tilia euchlora	141	55	3	8	12	5	3	3	3	2	3	N	rozsáhlá centrální dutina, nestabilní	30	S-KPP		K-ZD	
127	Tilia euchlora	138	50	2	6	12	5	2	3	3	3	3	K	vyrůstá u bunkru, zduřelé kořenové náběhy	15	S-SSK	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2

Číslo stromu	Taxon	Obvod v 1,3 m (cm)	Průměr kmene na řezné ploše pařezu (cm)	Nasazení koruny (m)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stáří (1-5)	Fyziologická vitalita (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Stabilita (1-5)	Provozní bezpečnost (0-3)	Čl pádu (0-3)	Perspektiva (P, K, N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max do X%	Návrh opatření 1	Návrh opatření 2	Poznámka k pěstebnímu opatření	Náročnost opatření (1-3)
128	Tilia euchlora	157	60	6	8	24	5	2	3	3	2	3	K	dekapitace a sekundární koruna, centrální dutina, hniloba	15	S-SSK			2
129	Tilia euchlora	157	63	4	8	24	5	2	3	3	2	3	K	dekapitace a sekundární koruna, centrální dutina, hniloba	15	S-SSK	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2
130	Carpinus betulus	94	52	2	8	16	4	1	2	2	1	3	P	poškozené povrchové kořeny, nad terénem, tlakové kodominantní větvení	20	S-RLLR			1
131	Aesculus hippocastanum	201	88	3	12	27	5	3	3	3	3	3	K	trojkmen, pahýly po odstraněném rameni, nestabilní větvení, velké zlomy	15	S-KPP		K-PS	
132	Aesculus hippocastanum	88	30	2	4	23	5	3	3	3	2	3	K	dvojkmen, tlakové větvení	10	S-KPP		K-PS	
133	Aesculus hippocastanum	69	26	2	3	17	4	3	3	3	2	3	N	výrazné dutiny, hniloba	20	S-KPP		K-ZD	
134	Aesculus hippocastanum	207	76	4	12	26	5	3	3	3	2	3	K	trojkmen, dutiny po odstraněných větvích, snížená vitalita vlivem sucha, nestabilní růst	20	S-KPP		K-PS	
135	Aesculus hippocastanum	151	50	2	10	25	5	3	3	3	2	3	N	jednostranný, výrazně vychýlené rameno, zlomy, hniloba, poškození kmene	25	S-KPP		K-ZD	
136	Aesculus hippocastanum	157	58	2	7	24	5	3	3	3	2	3	N	odlomený terminál, 1/2 koruny chybějící, dutina, nestabilní	50	S-KPP		K-ZD	
137	Aesculus hippocastanum	138	48	2	12	25	5	3	3	3	2	3	N	vícekmén, poškození kmene, horizontální rameno, vychýlený, nestabilní	20	S-KPP		K-ZD	
138	Aesculus hippocastanum	151	56	2	10	24	5	3	3	3	2	3	N	podrůstající rameno, jednostranný, zploštělá koruna, chřadnoucí	25	S-KPP		K-PS	
139	Aesculus hippocastanum	154	58	2	10	24	5	3	3	3	3	3	N	centrální dutina v tlakovém větvení, jednostranný, nestabilní	15	S-KPP		K-PS	
140	Fraxinus excelsior	132	50	6	9	30	4	2	3	2	1	3	P	podrůstající rameno, vlajkovitý	20	S-RB, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017	hlubší redukce tenčího ramene	2
141	Acer platanoides	113	48	8	8	28	4	2	2	2	1	3	P	výrazně vychýlený, dvojkmen, tlakové kodominantní větvení	20	S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017	redukce kodominantu	2
142	Acer platanoides	166;107	74;42	2	15	30	4	2	3	2	2	3	P	dvojkmen, rozkladitý, tlakové větvení, obnažený kořenový systém	25	S-RZ, S-RLLR-2x	S-VDH 4t, ochrana dle SSPK A01 002:2017		3

Číslo stromu	Taxon	Obvod v 1,3 m (cm)	Průměr kmene na řezné ploše pařezu (cm)	Nasazení koruny (m)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Fyziologické stář (1-5)	Fyziologická vitalita (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Stabilita (1-5)	Provozní bezpečnost (0-3)	ČlI pádu (0-3)	Perspektiva (P, K, N)	Biomechanická vitalita	Suché větve v koruně max do X%	Návrh opatření 1	Návrh opatření 2	Poznámka k pěstebnímu opatření	Náročnost opatření (1-3)
143	Carpinus betulus	138	53	3	10	28	4	2	2	2	1	3	P	podrůstající rameno	20	S-RZ, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2
144	Acer platanoides	132	53	3	8	30	4	2	2	2	1	3	P	dvojkmen, tlakové větvení, přeštíhlený, prasklina	15	S-RB, S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017		2
145	Fraxinus excelsior	132	51	23	7	30	5	3	3	2	2	3	K	trojkmén, mírně chřadnoucí, prosychající vlivem sucha	20	S-RLLR	ochrana dle SSPK A01 002:2017	redukce ramene nad chodníkem	2
147	Acer platanoides	192	90	4	12	30	5	2	3	2	2	3	K	suché větve, prasklina, tlakové větvení	20	S-KPP		K-PS	
148	Acer platanoides	100	34	3	8	27	4	3	2	2	1	3	N	konkurující, podrůstající, v zápoji	10	S-KPP		K-ZD	
149	Acer platanoides	126/94 /69	50/4 2/35	4	10	29	4	2	1	2	1	3	P	povrchové kořeny, vícekmén	20	S-KPP		K-PS	
151	Acer platanoides	170	70	6	12	31	5	2	3	3	2	3	K	tlakové větvení, dvojkmen, vychýlený	20	S-KPP		K-PS	
152	Acer pseudoplatanus	170	78	2	16	30	4	2	3	3	2	3	P	tahové i tlakové větvení, podrůstající rameno, výmladky, prohlubeň kmene, prasklina, bakteriální výtok	25	S-KPP		K-PS	

Legenda navrhovaných opatření - podrobně v TZ

S-OV - Odstranění výmladků

S-RZ - Zdravotní řez

S-RB - Bezpečnostní řez

S-RLPV - Úprava průjezdního či průchozího profilu

SRLSP - Lokální redukce směrem k překážce

S-RLLR - Lokální redukce z důvodu stabilizace

S-RO-15% - Redukce obvodová o 15%

S-SSK - Stabilizace sekundární koruny

S-VDH - Instalace dynamické vazby v horní úrovni

S-VSP - Instalace statické vazby podkladnicové

S-KPP, K-PS - Kácení z důvodu plánované stavby

S-KPP, K-ZD - Kácení ze zdravotních důvodů

S-KPP - Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše

BO - Bez ošetření

SPECIFIKACE NAVRŽENÝCH ARBORISTICKÝCH A ASANAČNÍCH ZÁSAHŮ :

Definice odpovídají oborovým standardům :

SPPK A02 005:2018 Kácení stromů

SPPK A02 002:2015 Řez stromů

ZPŮSOB OŠETŘENÍ

S-RV Výchovný řez - 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.)

S-RZ Zdravotní řez - 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.

S-RB Bezpečnostní řez - 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 či zlomených. Neřeší komplexní statické poměry celého stromu (možnost vývratu, zlomu kmene či velkých kosterních větvení).

Redukční řez - 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 řezů lokálních

S-RLSP Lokální redukce směrem k překážce

S-RLLR Lokální redukce z důvodu stabilizace

S-RLPV Úprava průjezdného či průchozího profilu

Odstranění výmladků (S-OV)

Odstranění kotvení mladého stromu (S-OKT)

Odstranění úvazku mladého stromu (S-OUV)

Řezy stabilizační

Redukce obvodová (S-RO)

Redukční řez obvodový 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.

Stabilizace sekundární koruny (S-SSK)

Jedná se o zásah na přerostlé sekundární koruně stromu, jehož snahou je stabilizace koruny. Zásah je řešením nestandardní situace. SSK spočívá v radikální obvodové redukci přerostlých sekundárních výhonů technikou řezu na postranní větev, případně „naslepo“. Může být kombinovaná se selektivním prořezáním výhonů. Provádí se zejména na jedincích, jejichž primární koruna byla v minulosti radikálně redukována (řezem či přírodním živlem) bez adekvátní následné péče.

SSK je nezbytné realizovat postupně (v několika etapách) s průběžným monitorováním reakce stromu na předchozí zákroky.

Cílem SSK může být buď udržení sekundární koruny ve stabilním stavu, nebo převedení na tvarovací řez.



Sesazovací řez (S-RS) – příp. výšková redukce

Instalace bezpečnostních vazeb - Instalace bezpečnostních vazeb na staticky oslabené stromy s upřesněním typu a počtu instalovaných vazeb.

S-VDD Instalace dynamické vazby v dolní úrovni - Povinné uvedení počtu lan a dimenzování systému

S-VDH Instalace dynamické vazby v horní úrovni - Povinné uvedení počtu lan a dimenzování systému

S-VSV Instalace statické vazby vrtané

S-VSP Instalace statické vazby podkladnicové

Všechny instalované vazby budou realizátorem zaevidovány na portálu <https://www.stromypodkontrolou.cz/> pro automatické sledování jejich funkčnosti a životnosti.

Typy vázání korun

Nepředepjaté vázání

Bude použito u dřevin, které jsou zdravé, bez dutin a prasklin. Toto vázání nepřenáší svou tahovou sílu na ty části koruny, jež jsou biomechanicky oslabeny. Ponechává koruně stromu volnost pohybu a slouží pouze jako

Druhy 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 jistějším 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.

Vazby statické

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. Pro sestavení statických vazeb se obvykle používá vysokopevnostní válcované ocelové lano s galvanizační úpravou (např. pozinkováním apod.). Průměr lana závisí na velikosti jistěných částí (obvykle 8-14 mm s nosností 3-15 tun dle ČSN EN 12385-2). Statické vazby se umísťují výhradně ve spodní polovině koruny (počítáno od jistěného defektu – větvení – po vrchol koruny). V případě víceúrovňových vazeb je horní úroveň statické vazby umístěna nejvýše v polovině koruny.

Statické vazby se alternativně instalují jako:

- vazba vrtaná
- vazba podkladnicová

Vazba vrtaná:

Místa pro volbu vývrtů nesmí vykazovat symptomy infekce dřevními houbami. V případě nejistoty je vhodné prověřením místa pro předpokládaný vývrt vhodným přístrojovým testem (viz SPPK A01 001 – Hodnocení stavu stromů). Jištěný kmen či větev v místě instalace vrtané vazby by zpravidla neměl mít větší průměr než 600 mm. Vývrt není vhodné vést místem větevního kornoutu. Vertikální vzdálenost mezi oky ocelových táhel (vývrtů) v místě instalace vrtané vazby by neměla být menší než 500 mm. Táhl by mělo procházet osou kmene. Do jednoho oka lze v případě potřeby instalovat maximálně dvě lana tak, aby jejich vzájemný úhel byl maximálně 60°. Pokud v místě instalace vazby jsou jištěné větve blízko sebe, je možné vrtanou vazbu instalovat jedním táhlem protaženým skrze oba dva kmene.

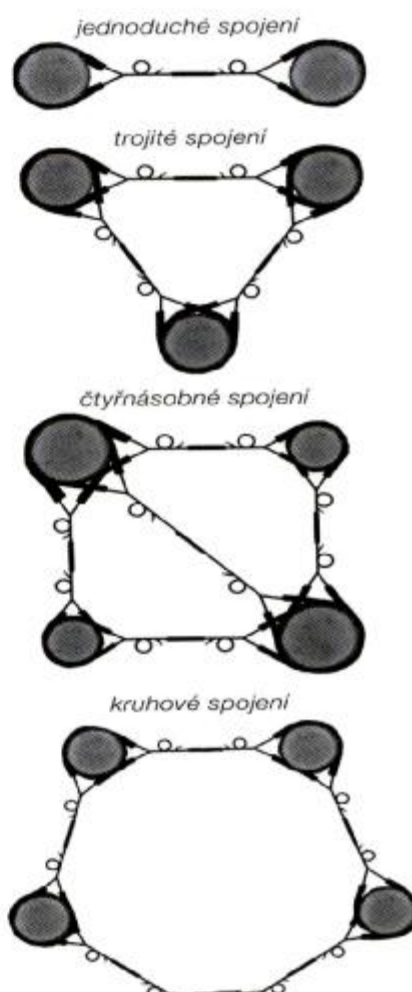
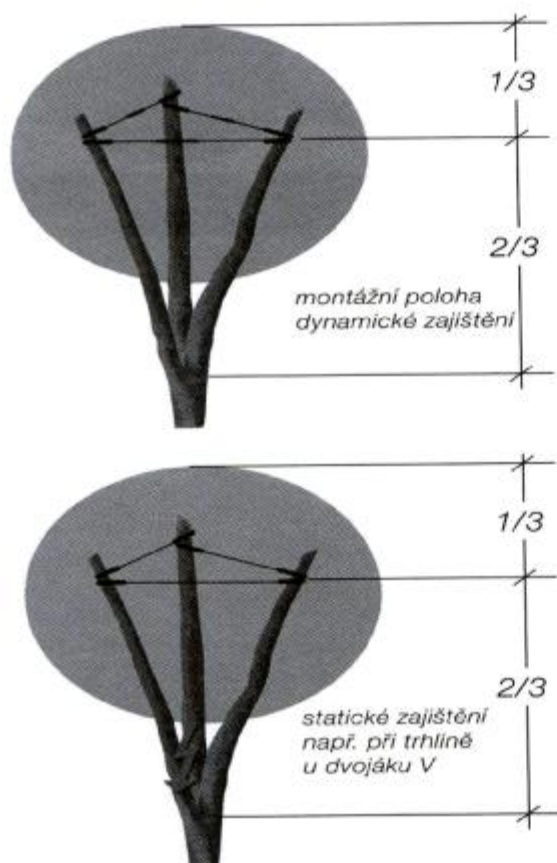
Vazba podkladnicová:

Podkladnicová vazba musí být předeptatá takovým způsobem, aby bylo zamezeno pohybům podkladnic a jejich vypadávání i při zatížení silným větrem. Podkladnice musí být nainstalované takovým způsobem, aby vzdálenost lana od povrchu jištěného kmene či větve v žádném místě nebyla menší než 20 mm. Podkladnice musí být zhotovené z tvrdého dřeva (například dub, jasan, akát) nebo z materiálu obdobné kvality. Dřevo musí být dobře zpracované s hladkým povrchem. Vhodné je napuštění dřeva penetračními nátěry pro zvýšení jeho životnosti. Šíře podkladnice je mezi 50 a 100 mm, délka mezi 100 až 300 mm. Výška podkladnic, je taková, aby byl zajištěn předešlý požadavek. Tvar a úprava podkladnice musí zabraňovat posunutí lana a jeho vypadnutí. Minimálně dvě krajní podkladnice na každém jištěném kmeni či větvi musí být pro zamezení vypadnutí pevně zafixované do kmene, například přišroubované. Doporučené je fixovat všechny podkladnice.

ZPŮSOB ZALOŽENÍ POJISTNÉ DYNAMICKÉ VAZBY

DRUHY SPOJENÍ:

Zajištění proti zlomení cobra můžete montovat způsoby uvedenými v ZTV Baumpflege:



Asanace - kácení stromu ve ztížených podmínkách po částech

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 (vysokozdvížných) 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

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

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

Veškerá odstraněná bihmota z ošetřovaných i kácených stromů bude likvidována štěpkováním v místě a tato štěpka bude rozprostřena do keřových skupin a přebytečné množství bude odvezeno na investorem určenou deponii spolu s dřevní hmotou z kácených stromů, které zůstanou ve vlastnictví a ke spotřebě investora.

Pařezy z kácených dřevin budou odstraněny frézováním. Ponechané pařezy ve svahu a v porostech budou ošetřeny arboricidem proti výmladnosti s opakovanou aplikací.

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

Kácení bude realizováno metodou postupného spouštění po částech, aby nedošlo k poškození okolních cenných dřevin.

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

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

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

Problematika arboristických opatření bude řešena striktně v souladu s arboristickými standardy, jež respektují i hnízdění ptactva, ale i další širší souvislosti (udržitelnost, provozní bezpečnost dřevin, apod.). Vlastní realizace bude prováděna kvalifikovaným arboristou s nezbytnými certifikáty a žádoucí drobné korekce způsobu a rozsahu ošetření budou v době skutečné realizace vždy koordinovány s aktuálním stavem dřeviny a jejími potřebami.

OCHRANA DŘEVIN BĚHEM STAVEBNÍ ČINNOSTI

Při následné stavební činnosti je nezbytné chránit ponechané dřeviny dle platných norem a standardů.

Ochrana stávajících dřevin během stavební činnosti zahrnuje veškeré ponechávané dřeviny a bude realizována dle platné

ČSN 83 9061 – technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech

Standard SPPK 01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti

Vybraná ustanovení Standardu, týkající se této akce :

Dřeviny, vyskytující se v místě lze zahrnout do Kategorie stromů určených k ochraně

B – stromy střední hodnoty a kvality s doporučením jejich zachování

D – stromy s vážnými defekty a zbytkovou vitalitou

Ochrana dřevin při provádění specifických činností

Otevřené ohně je možné zakládat pouze ve vzdálenosti větší než 20 m od okraje průmětu korun dřevin.

Zdroje tepla (například generátory, motorové agregáty apod.) je možné umisťovat ve vzdálenosti větší než 5 m od okraje průměru korun dřevin

Zvýšenou pozornost je nutné věnovat při dlouhodobé práci stavebních mechanismů v blízkosti korun stromů. V takových případech musí být především odváděné výfukové plyny mimo kontakt s asimilačním aparátem stromů.

Manipulace s toxickými látkami (například stavební chemie, pohonné hmoty apod.) není možná ve vzdálenosti nejméně 10 m od okraje průmětu korun dřevin. To se týká i svodů kontaminované vody a vody z vymývání stavebních mechanismů.

Ochranná opatření v kořenovém prostoru

Jakákoliv činnost v chráněném kořenovém prostoru včetně ukládání materiálů, umisťování zařízení, průjezdu mechanismů, výkopové činnosti, navážek a podobně je zakázána.

Při stavební činnosti musí být minimalizováno riziko poškození nadzemních částí stromu stavební činností a mechanismy. V případech zvýšeného rizika poškození je nutné respektovat následující postupy.

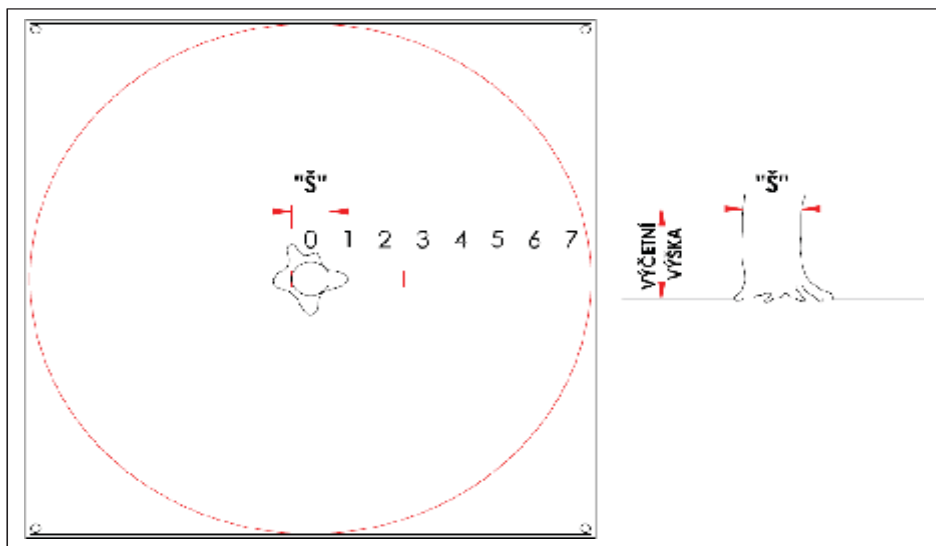
Pokud je v chráněném kořenovém prostoru nezbytný pohyb osob či zařízení nebo uskladnění inertního materiálu či výkopku, musí dojít k ochraně půdy proti ztuhnutí a případnému provedení dalších ochranných opatření.

Ochrana půdního povrchu proti ztuhnutí probíhá dle předpokládaného zatížení

Montáž a demontáž ochrany půdního povrchu probíhá tak, aby při ní nedošlo ke ztuhnutí půdního povrchu. Na stanovišti zůstává po dobu nezbytně nutnou.

Dočasné i trvalé ukládání výkopků a stavebních materiálů či vybavení na nezpevněném půdním povrchu bez instalované ochrany proti ztuhnutí je nepřipustné.

Stanovení rozsahu chráněného kořenového prostoru



Výkopové práce a ochrana kořenů v chráněném kořenovém prostoru

Výkopy musí být prováděny šetrnou technologií, například supersonickým vzduchovým rýčem, tlakovou vodou nebo ručním výkopem a selektivním přístupem k obnaženým kořenům.

Nejmenší vzdálenost od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m.

Kořeny s průměrem do 30 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu je možné hladce přerušit.

Kořeny s průměrem od 31 do 50 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu budou zachovány. V případě nutnosti jejich přerušeni je nutné individuální posouzení odborným dozorem. V případě nutného přerušeni musí být přeříznuty hladkým řezem a ošetřeny adekvátním způsobem proti vysychání a mrazu.

Kořeny s průměrem nad 50 mm je třeba zachovat bez poškození a chránit je proti vysychání a účinkům mrazu. Pouze ve výjimečných případech může odborný dozor rozhodnout o jejich přerušeni, a to včetně následné analýzy stability stromu.

Stěny otevřeného výkopu je nutné chránit ve směru ke stromu odpovídajícím způsobem proti vysychání a účinkům mrazu. Nutná je minimalizace doby otevření výkopu. Ochrana může být provedena například:

- zakrytím stěny pravidelně vlhčenou textilií,
- překrytím stěny výkopu vhodným materiálem,
- instalací průchodky a bezodkladným zasypáním.

Podzemní sítě veřejné technické infrastruktury v chráněném kořenovém prostoru jsou přednostně ukládány do chrániček.

Terénní úpravy a uzavření povrchu

Navážka na dosud nezpevněném povrchu nesmí být rozprostřena blíže ke kmeni, než je jeho průměr na styku s půdou, minimálně však ve vzdálenosti 500 mm

Navážka by neměla probíhat s využitím nepropustných materiálů (například vysoký obsah jílu).

Zvýšení terénu propustnými materiály do výšky 200 mm a uzavření půdního povrchu propustnými kryty je možné pouze do 50 % plochy chráněného kořenového prostoru při dodržení

U vyšších navážek smí být překryto pouze 30 % plochy chráněného kořenového prostoru.

Před navážkou je nutné z půdního povrchu odstranit veškerý organický materiál včetně vegetačního pokryvu.

Odstranění musí proběhnout citlivě (manuálně) bez významného poškození kořenů stromu.

Při rozprostírání navážky a instalaci propustných krytů nesmí dojít k významnému ztuhnutí terénu a k poškození kořenů.

Ochrana kmene a koruny

Ochrana kmene se instaluje za kořenovými náběhy stromu. Konstrukce musí být pevná a musí zasahovat alespoň do výšky 2 m nebo do výšky spodního kosterního větvení stromu

Ochrana kmene nesmí být v kontaktu s povrchem kmene, kořenových náběhů ani větví. Mezi kmen a ochrannou konstrukci je třeba vložit odpovídající polstrování tlumící případné nárazy

Ochrany kmenů nesmí být v průběhu stavby poškozeny ani přemístěny či odstraněny.

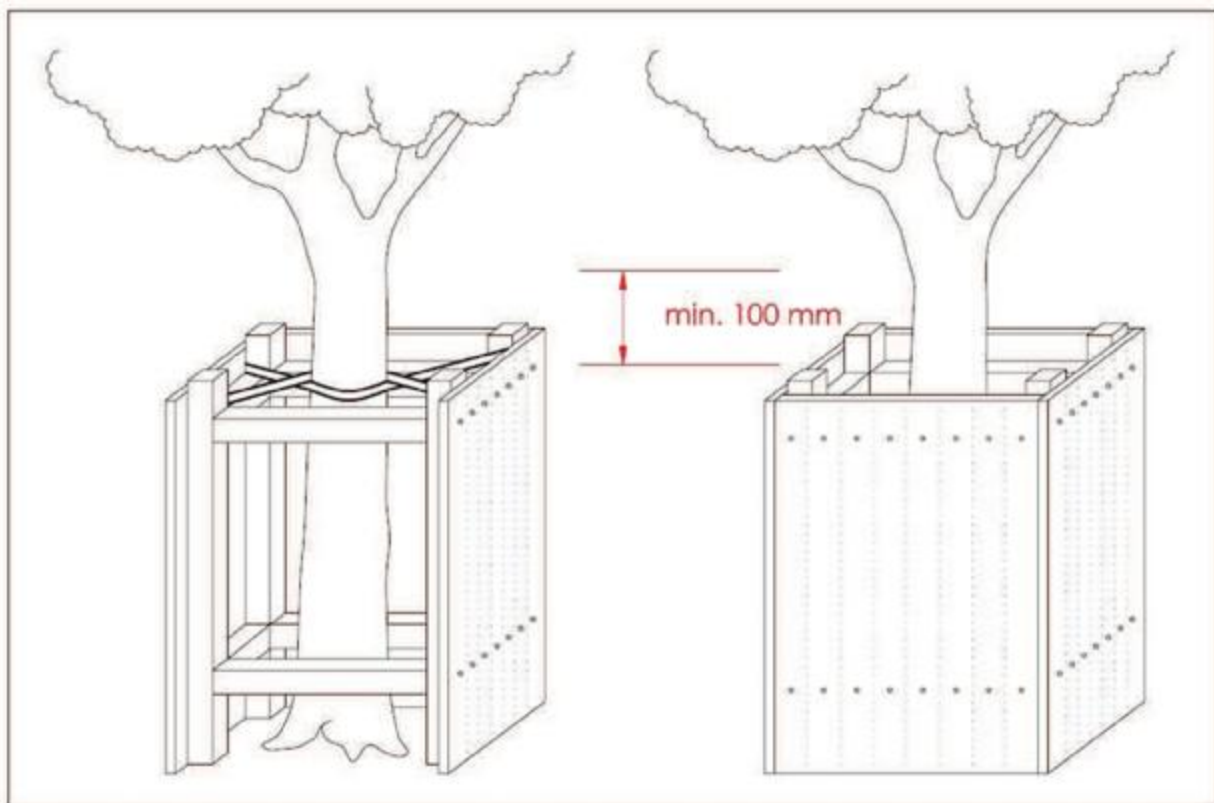
V případech zvýšení expozice stromů slunečnímu záření je třeba zvážit ochranu kmenů proti korní spále. Týká se především případů mladých stromů a taxonů s tenkou borkou.

Konflikt pracovního prostoru stavebních mechanismů s korunami stromů je nutné řešit ve spolupráci s odborným dozorem vytýčením pracovních zón. Případné konflikty lze řešit lokální redukcí korun (S-RLSP, S-RLPV) v nutném rozsahu na základě odsouhlasení odborného dozoru.

Veškeré zásahy tohoto typu musí odpovídat ustanovením SPPK A02 002 – Řez stromů.

Navržená ochranná opatření musí být funkční po celou dobu průběhu činností souvisejících se stavbou.

V případě výjimečných situací je nutná konzultace s odborným dozorem.



Případná činnost odborného dozoru nad stávající zelení v průběhu stavby

Je přítomen při předávání staveniště.

Provádí převzetí ochranných konstrukcí a dalších ochranných opatření včetně jejich průběžných kontrol.

Schvaluje úpravy vymezení chráněného kořenového prostoru dle individuálních podmínek.

Provádí kontrolu všech výkopů na hraně a v rámci chráněného kořenového prostoru v okamžiku jejich otevření.

Kontroluje dodržování všech stanovených ochranných opatření.

Provádí kontroly úpravy stanoviště

Kontroluje odstranění ochranných struktur a dalších dočasných ochranných opatření.

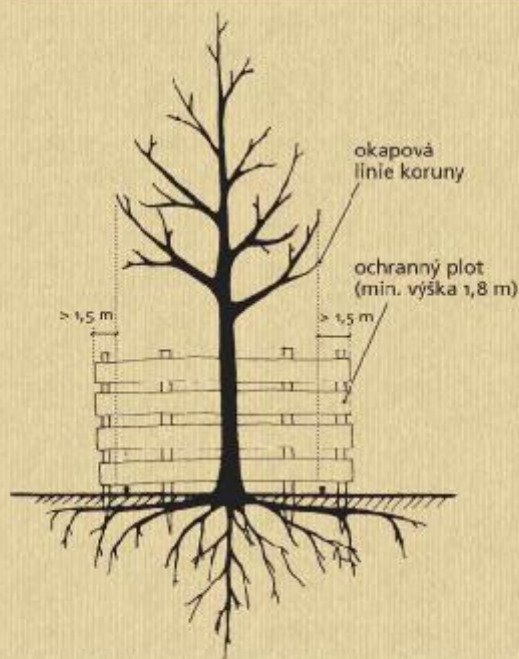
Kontroluje obecné dodržování oborových standardů a technických norem, vztahujících se k předmětu dozoru.

Provádí zápisy do stavebního deníku.

Způsoby ochrany:

1

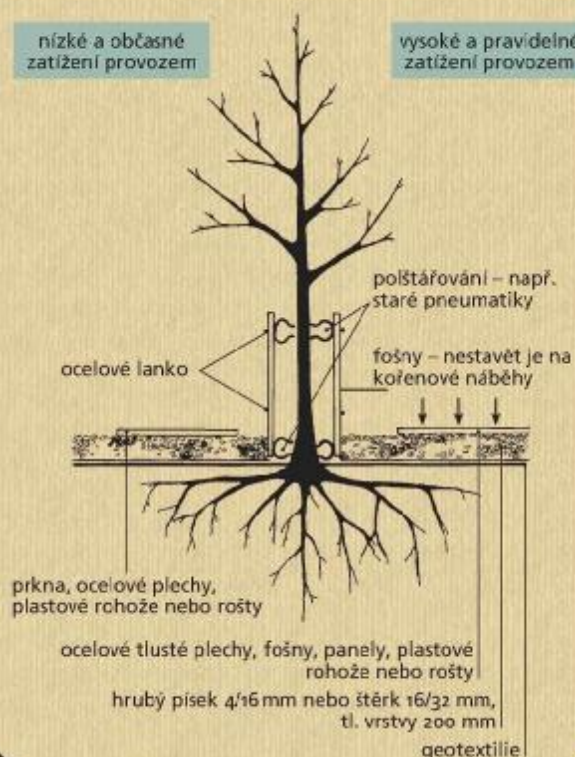
Ochrana kořenového prostoru oplocením



Ochranný plot (v půdorysu optimálně osmiúhelník) musí chránit minimálně celý prostor vymezený okapovou linií koruny, zvětšený o 1,5 m, u sloupovitých forem až o 5 m – dle taxonu a stáří stromu

2

Ochrana při přejíždění v kořenovém prostoru

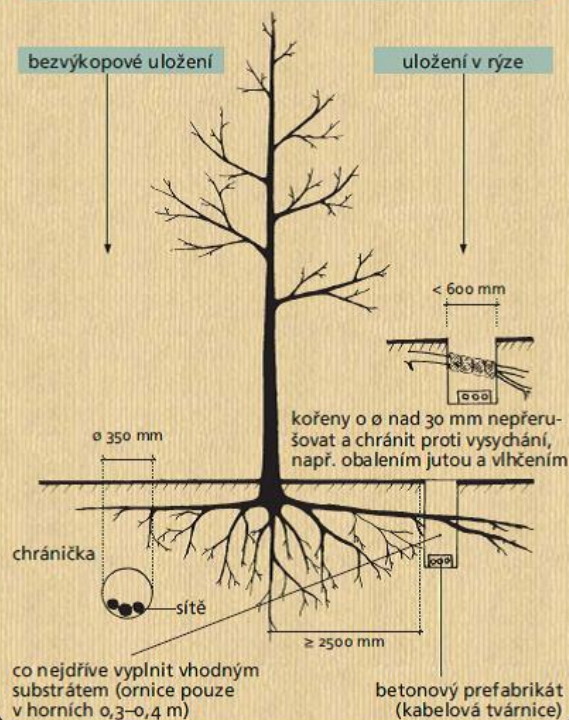
nízké a občasně
zatížení provozemvysoké a pravidelné
zatížení provozem

9

Opatření při pokládání sítí technického vybavení v kořenovém prostoru

bezvýkopové uložení

uložení v rýze



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU ZELENĚ



Významné dřeviny řešeného prostoru – pozůstatky původních výsadeb a dosadeb, dominanty řešeného prostoru



Významné dřeviny řešeného prostoru – pozůstatky původních výsadeb a dosadeb, dominanty řešeného prostoru, dendrologicky cenné druhy



Původní výsadby, však dožívající – kácení části odumírajících bylo provedeno v předešlé etapě a tato etapa řeší podporu vhodnými arboristickými zásahy pro prodloužení setrvání na stanovišti, případně odstranění dalších odumřelých



Pozůstatky původní dvouřadé lipové aleje – v minulosti provedena dekapitace koruny



Následky zanedbané péče – porost s defekty spojenými se zápojem – přestihlení kmenů, vlnkovitě, jednostranné a zploštělé koruny, vysoko nasazené koruny, tlakové a kodominantní větvení, nálety rostoucí v nevhodných místech a v konfliktu s obrubami a zpevněnými plochami atd.



Bývalé centrální kruhové odpočívadlo lemované jírovci – dnes pouze fragmenty kruhu, ustoupí novému koncepčnímu řešení



Dřeviny se sníženou provozní bezpečností:

- konflikt s budovou či provozem
- vícekmény s tlakovým větvením
- prosychající koruny, velké suché větve
- nutný arboristický zásah či asanace



Příklady dřevin určených ke kácení:

- dožívající a odumírající jedinci
- nestabilní, vychýlení
- dřeviny rostoucí z obrubníků
- perspektivní konkurenční probírka

- nestabilní tlaková větvení
- dřeviny v konfliktu se sítěmi a provozem a s plánovanou stavbou