


6			
5			
4			
3			
2			
1			
REVIZE	POPIS	DATUM	SCHVÁLIL

Sweco Hydroprojekt a.s. Ústředí Praha Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz				SWECO 		
VYPRACOVAL	Ing. Kuba, Ph.D.	HIP	Ing. Kubová, Ph.D.	T. KONTROLA	Ing. Kuba, Ph.D.	
PROJEKTANT		ŘEDITEL DIVIZE	Ing. Hanák	DATUM	10/2023	
OBJEDNATEL	Pražská vodohospodářská společnost a.s.			OKRES	Praha - Kbely	
AKCE: Rekonstrukce ČOV Kbely - aktualizace DPS č. akce: 1/3/L22/00				ČÍSLO ZAKÁZKY	11 2160 04 01	
				STUPEŇ	DPS	
				FORMÁT	13x A4	
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	006301/23/1	
ČÁST STAVBY				SO/PS		
PŘÍLOHA: DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM_METODIKA HODNOCENÍ DŘEVIN				ČÍSLO PŘÍLOHY	E.8.1	<div>b1</div>

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH / SEZNAM PŘÍLOH

strana		strana
1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
1.1	ZADAVATEL	3
1.2	ZHOTOVITEL	3
1.3	ŘEŠENÉ ÚZEMÍ	3
1.4	TERMÍN.....	3
2	ÚVOD	3
3	POUŽITÉ ZDROJE	4
4	OBECNÉ INFORMACE	4
5	ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH ZÁSAHŮ S OHLEDEM NA STANOVISKA EIA.....	5
6	PLATNÁ LEGISLATIVA A NORMATIVNÍ RÁMEC	6
7	METODIKA HODNOCENÍ DŘEVIN	7
7.1	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY A DENDROMETRICKÉ HODNOTY	7
7.2	KVALITATIVNÍ ATRIBUTY	8
7.3	DOPORUČENÝ ZÁSAH.....	11
7.4	OCHRANA DŘEVIN V PRŮBĚHU STAVBY	12

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ZADAVATEL

SWECO HYDROPROJEKT a.s.
Táborská 31
Praha 4
140 16
ČI: 26475081

Zastoupen:
Ing. Stanislav Hanák; Ing. Petr Kuba

1.2 ZHOTOVITEL

Ing.arch. Evelina Ziková
Nám. 14.října
1278/1
150 00 Praha 5

Zastoupen:
Ing.arch. Evelina Ziková
tel: 732 285 333
email: evelin.zikova@seznam.cz

1.3 ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

Řešené území: vyznačené hranice areálu ČOV Kbely

KÚ Praha Kbely [731641]
PČ 1976/7; 641/29; 641/148; 1976/38; 1976/8; 641/32; 1976/34;
1976/33; 1976/1; 1976/9; 641/34; 1975/2; 1975/25; 641/38;
1974; 1975/1; 1976/32; 1976/35; 1976/36; 1976/37

1.4 TERMÍN

říjen 2022

2 ÚVOD

Dřeviny areálu jsou v podstatě věkově shodné (odhadované věkové rozmezí starších jedinců je 50 – 60 let). V areálu je jasně patrný kompoziční záměr původního autora výsadby, který svým charakterem

odpovídá sadovým a parkovým úpravám druhé poloviny 20. století. V rámci dendrologického průzkumu byla zohledněna i funkční náplň řešeného území – čistírna odpadních vod – tedy funkce vyplývající ze zákona a mající nesporný vliv na kvalitu povrchových vod a celkovou kvalitu životního prostředí. Průzkum dále zohledňuje navrhovaný záměr rozšíření a intenzifikace čistírny odpadních vod.

Dřeviny, které jsou v přímé kolizi s plánovaným záměrem demolice a výstavby Etapy I a Etapy II jsou navrženy k odstranění bez ohledu na jejich zdravotní stav. Etapizace kácení je navržena shodně s etapizací výstavby. **Odstranění těchto dřevin je tedy podmíněno následnou výstavbou.** Pakliže dojde v průběhu dalších projektových stupňů či v průběhu výstavby ke změnám, které by mohli vést k případnému zachování některých dřevin, **bude kácení těchto posouzeno ZNOVU dle jejich reálného zdravotního stavu!!!!**

3 POUŽITÉ ZDROJE

- Pejchal, M. a Šimek, P.: Metodika hodnocení dřevin pro potřeby památkové péče; 2015; Mendelova univerzita v Brně (metodika byla pro potřeby průzkumu upravena a rozšířena o další kvalitativní charakteristiky; naopak řada charakteristik použita nebyla)
- Standardy péče o přírodu a krajinu SPPK A01 002:2017 OCHRANA DŘEVIN PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI; vydala AOPK a LDF MENDELU 2017; <http://standards.nature.cz>
- Kovařík Jaroslav a kolektiv; Péče o dřeviny rostoucí mimo les I; Vlašim 2003; ISBN 80-86327-36-1
- Specifika řezu sadovnických významných listnatých stromů (2); Aesculus – jírovec, Ailanthus altissima – pajasán žláznatý; Pavel Wágner, Marek Žďárský; <http://www.zahrada-park-krajina.cz/>
- Dokumentace Stavba č. 0093 TV Kbely – Etapa 0028 ČOC Kbely (dokumentace k územnímu řízení); část Dendrologie, Sadové úpravy; Weiss a Wild, s.r.o., Květen 2014

4 OBECNÉ INFORMACE

Dendrologický průzkum byl proveden na přelomu února a března roku 2019 Ing. Radkou Matouškovou, v říjnu 2022 byla provedena aktualizace tohoto dendrologického průzkumu Ing.arch Evelinou Zikovou. Výsledky aktualizace dendrologického průzkumu jsou promítnuty do inventarizační tabulky, vč. nové fotodokumentace a do výkresu situace.

Hodnoceny byly dřeviny rostoucí na pozemku ČOP KBELY.

V dendrologickém průzkumu byly zhodnoceny obvyklé biometrické údaje dřevin, které jsou přehledně zdokumentovány v rámci inventarizační tabulky, fotodokumentace byla vyhotovena zadavatelem. Každá hodnocená dřevina má své inventarizační číslo a je přehledně vyobrazena v situaci DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM.

U všech dřevin byly změřeny a určeny základní parametry viz inventarizační tabulka:

1. Inventarizační číslo dřeviny v tabulce a situace dendrologického průzkumu
2. Latinský název dřeviny (rod, druh)
3. Český název (rod, druh)
4. Obvod kmene ve výčetní výši (cm)
5. Výška dřeviny (m)
6. Výška nasazení koruny
7. Průměr koruny (m)
8. Věkové stádium
9. Fyziologická vitalita
10. Statická stabilita
11. Poranění kořenových náběhů

12. Poranění kmene
13. Sadovnická hodnota
14. Doporučený zásah
15. Kategorie ochrany
16. Poznámka - hodnocení aktuálního stavu dřeviny, popis defektů

Celkový počet hodnocených dřevin je 117 ks a 39 keřových skupin.

ze solitérních dřevin je navrženo k odstranění:

- 10 ks stromů s ohledem na jejich zdravotní stav
- 15 ks stromů, protože jsou v kolizi se stavebním záměrem etapy I
- 17 ks stromů, protože jsou v kolizi se stavebním záměrem etapy II

Dále je ze solitérních dřevin navrženo 9 stromů k ošetření nebo řezu odbornou arboristickou firmou.

Z keřových skupin je navrženo k odstranění:

- 13 skupin, protože jsou v kolizi se stavebním záměrem etapy I

Všechny dřeviny, které nejsou navrženy k odstranění budou v průběhu stavby chráněny před poškozením s ohledem na definovanou kategorii ochrany. Dřeviny navržené k odstranění v Etapě II budou v průběhu stavebních úprav Etapy I chráněny adekvátním způsobem s ohledem na níže definované postupy ochrany, tak aby nedošlo k jejich nadměrnému a zbytečnému poškození. Kategorie ochrany však pro ně, s ohledem na plánovaný záměr, definovaná není.

5 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH ZÁSAHŮ S OHLEDEM NA STANOVISKA EIA

Stanovisko EIA uvádí s ohledem na dendrologii v kapitole A. Podmínky pro fázi přípravy záměru:

A.1 Zajistit posunutí navrhované komunikace tak, aby mohl být zachován jírovec (Aesculus hippocastanum) mezi trafostanicí a garáží.

V dendrologické tabulce je jírovec veden pod č. 22.

Strom má relativně problematické větvení koruny, kde vzniká kodominantní tlakové větvení tří výhonů, přičemž středový šlahoun je mezi dva krajní úzce vrostlý. Větvení není pro habitus typické a může v dospělosti způsobit rozlom koruny, pokud nebude uměle zajištěno vazbou či ošetřeno jinak. S ohledem na dobrou výmladnost koruny u jírovce je možné přistoupit v tuto chvíli k vyříznutí prostředního výhonu (boční výhony jsou na řez již příliš silné). Ránu po řezu je nutné bezpodmínečně ošetřit a pravidelně udržovat, dokud nebude kompletně zakryta závalovým pletivem, tak aby nedošlo k napadení rány dřevokaznými organismy a vzniku dutiny. „Dřevo jírovce se vyznačuje slabou kormpartmentalizací a rychlým rozpadem odumřelého dřeva. U větších řezných ran o průměru nad 50 mm se snadno tvoří otevřené dutiny, které se následně těžko uzavírají kalusem.“ (Wágner, Žďárský; Zahrada-Park-Krajina). Dále je možno redukovat jeden z postranních výhonů a potlačit tak kodominanci větvení. Přes jakýkoliv zásah však větvení zůstane nestabilní. Dalším problematickým prvkem je kořenový systém, který bývá srdčitý, ale i povrchový (talířovitý). Jírovce špatně snášení zásahů do kořenového systému a v případě poškození může dojít k vývratu. „Jírovce velmi špatně snáší nedostatek volného prokořenitelného prostoru. Ve zpevněných plochách je vůbec nedoporučujeme pěstovat, jelikož dovedou bez problémů nadzvedávat povrchy komunikací. V důsledku poškození kořenů stavební činností se mohou vyvracet. Nesnášejí letní suchá vedra (relativně nejlépe se s ním vypořádá jírovec pletový) a

zasolení půdy. Na stanovištích se zpevněným povrchem brzy ztrácejí svou vitalitu.“ (Wagner, Žďárský; Zahrada-Park-Krajina). Z tohoto důvodu je v případě zachování nezbytné zařadit jírovec do kategorie A ochrany dřevin při stavbě, z čehož vyplývá i ochrana kořenového systému v kruhové ploše o poloměru 10ti násobku průměru kmene.

Posunutí komunikace v rámci vymezeného prostoru mezi garážemi a výústním objektem s největší pravděpodobností nezajistí stoprocentní ochranu řešeného stromu, nicméně umožní jeho přežití.

Jírovec je zahrnut **do Kategorie A ochrany dřevin při výstavbě**, ačkoli rozmezí mezi patou kmene a navrhovanou komunikací nesplní nároky na vymezení chráněného kořenového prostoru (tato vzdálenost by v tomto případě měla být 2,7 m). Výkopové práce budou v chráněném kořenovém prostoru prováděny pouze za předpokladu, že bude volena šetrná technologie výkopu. Kořeny s průměrem v rozmezí 31–50 mm budou přednostně zachovány, případný řez musí být proveden hladkým řezem a ošetřen adekvátním způsobem proti vysychání a mrazu. Kořeny s průměrem nad 50 mm je třeba pro stabilitu stromu zachovat bez poškození a chránit proti vysychání a mrazu

A.2 Provéřít nezbytnost navrhovaného rozsahu kácení dřevin a možnosti rozšíření rozsahu navrhované nové výsadby dřevin (i mimo areál ČOV Kbely).

Dřeviny, které jsou v kolizi s plánovaným záměrem demolice a výstavby Etapy I a Etapy II jsou navrženy k odstranění bez ohledu na jejich zdravotní stav. **Odstranění těchto dřevin je tedy podmíněno následnou výstavbou.** Pakliže dojde v průběhu dalších projektových stupňů či v průběhu výstavby ke změnám, které by mohli vést k případnému zachování některých dřevin, **bude nezbytnost kácení těchto dřevin posouzena ZNOVU dle jejich aktuálního zdravotního stavu!!!!**

Dendrologický průzkum **doporučuje přemístit dočasný objekt zařízení staveniště 2 (ZS2) do jiné lokality v rámci areálu ČOV**, i za cenu složitější manipulace případné dopravy, **a upřednostnit zachování stávající skupiny borovice černé (čísla dřevin: 98–104, 106 – 110, 112).** Doporučení je stanoveno s ohledem na zdravotní stav a estetické působení dřevin v lokalitě a s ohledem na perspektivu skupiny jako celku. Důležité je zde zmínit, že skupina funguje jako celek, tzn. jakékoliv redukční zásahy do jednotlivců v rámci zapojené skupiny mohou mít negativní vliv na statickou stabilitu skupiny jako celku. Stromy v zapojených skupinách mají často vyvětvené koruny a spoléhají na izolaci a „ochranu“ okolních dřevin.

6 PLATNÁ LEGISLATIVA A NORMATIVNÍ RÁMEC

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Vyhláška č. 189/2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení ve znění vyhlášky č. 222/2014 Sb.

Vyhláška 395/1992Sb, kterou se provádějí některá ustanovení Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Ochranná pásma VTI vyplývají ze zákonů č. 127/2005 Sb. a č. 458/2000 Sb.

Zásahy do stromů, které se nacházejí v památkově chráněných objektech a zónách, které jsou kulturní památkou, národní kulturní památkou, památkovou rezervací či památkovou zónou či v jejich ochranném pásmu jsou dále podřízeny:

Zákonu č. 20/1987 Sb. O státní památkové péči.

Veškeré zásahy do stávajících dřevin budou provedeny certifikovaným arboristou a budou respektovány následující standardy péče o přírodu a krajinu:

SPPK A02:2015	ŘEZ STROMŮ
SPPK D02 007:2016	LIKVIDACE VYBRANÝCH INVAZIVNÍCH DRUHŮ
SPPK A01 002:2017	OCHRANA DŘEVIN PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI
SPPK A02 011:2018	PÉČE O DŘEVINY KOLEM VEŘEJNÉ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

7 METODIKA HODNOCENÍ DŘEVIN

7.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY A DENDROMETRICKÉ HODNOTY

ČÍSLO JEDINCE – INVENTARIZAČNÍ ČÍSLO

Toto číslo je shodné s číslováním v dendrologické situaci.

NÁZEV DŘEVINY

Používáno je latinské názvosloví – rod, druh, kultivar a český rodový a druhový název.

OBVOD KMENE

Obvod kmene je uváděn v centimetrech a je měřen ve 130 cm.

Pokud je nasazení koruny níže, je obvod měřen pod zduřenou částí nasazení koruny (v tomto případě je výška měření uvedena v poznámce).

U vícekmenných jedinců jsou uvedeny obvody všech kmenů.

VÝŠKA

Výška je uváděna v metrech a u většiny jedinců byla stanovena odhadem.

PRŮMĚR KORUNY

Uváděn je v metrech, měření krokováním.

NASAZENÍ KORUNY (BÁZE KORUNY)

Nasazení koruny je měřeno v metrech. Je jím vzdálenost od země k neblíže se nacházejícímu normálnímu výhonu nebo větvi se živými listy (nikoli výmladky).

VĚKOVÉ STÁDIUM

1	Nový	výrazné znaky a projevy ujímání, bez potřebné péče významná pravděpodobnost úhynu; obvykle mladý jedinec, ale i právě přesazený dospělý exemplář
2	Ujatý	ujatý, doposud nestabilizovaný, absence péče již většinou neznamená; bezprostřední ohrožení existence; obvykle mladý jedinec, ale i nedávno přesazený dospělý exemplář, (obzvláště) u mladých dřevin je odpovídající péče nezbytná pro získání požadovaných vlastností, především architektury

3	Stabilizovaný	dospívající mladý jedinec, obvykle s intenzivním růstem, dotváření vlastností typických pro dospělé jedince a případně souvisejících s pěstebním cílem (především specifická architektura, např. u tvarovaných DVP)
4	Dospělý	dospělý jedinec, překročeno období kulminace ročního přírůstu, plná schopnost generativní reprodukce, bez výrazných příznaků chátrání, plná funkčnost, vycházející z vlastností taxonu a způsobu pěstování
5	Starý až dožívající	starý až dožívající jedinec, alespoň některé rozměry se blíží maximu dosažitelnému v daných podmínkách, ustávající přírůst, zřetelné příznaky chátrání až dožívání

7.2 KVALITATIVNÍ ATRIBUTY

FYZIOLOGICKÁ VITALITA

Vitalita (životaschopnost) je schopnost organismů žít a obnovovat život v měnících se podmínkách prostředí. Tento aspekt vyjadřuje stupeň možného snížení či ohrožení životaschopnosti z důvodů fyziologických. Zahrnuje v sobě jak současný stav, tak vývojovou tendenci jedince. Stanovuje se nepřímo, interpretací příslušných projevů, respektive ukazatelů vitality, které vyjadřují současnou odchylku struktury nebo funkce exempláře od "normálních", respektive optimálních poměrů. Žádoucí je využívat co nejvíce ukazatelů a konfrontovat je jak vzájemně mezi sebou, tak se stářím a vývojovým stádiem jedince a též vlastnostmi stanoviště. Hodnocení významně zpřesní, pokud je z minulosti k dispozici časová řada téhož hodnocení.

1	optimální:	Bez nebo jen s nepatrnými odchylkami od optima, s dobrým předpokladem dlouhodobého zachování tohoto stavu.
2	mírně snížená	Mírné odchylky od optima. U mladších a středně starých exemplářů se stav může s velkou pravděpodobností vrátit ke stupni 1, pominou-li vnější negativní vlivy. Předpoklad i dlouhodobé existence. Některé odchylky od optima, vztaženy k olistění, nemusí vždy znamenat její skutečný pokles.
3	středně snížená	stromy výrazně poškozené, respektive vykazující výrazné odchylky od normálu, jejichž existence není bezprostředně ohrožena. Fyziologická složka vitality se ještě může u mladších a středně starých stromů ve větším nebo menším rozsahu zlepšit, pokud se podstatně omezí nebo zcela odstraní vnější negativní vlivy, za těchto podmínek u nich lze očekávat alespoň střednědobou existenci.
4	silně snížená	Výrazné odchylky od optima, existence jedince však není bezprostředně ohrožena. U mladších a středně starých stromů se stav může ve větším nebo menším rozsahu zlepšit, pokud se podstatně omezí nebo zcela odstraní vnější negativní vlivy; za těchto podmínek lze u nich očekávat alespoň střednědobou existenci.
5	žádná	Zcela (prakticky) bez projevů života.

STATCKÁ STABILITA

Tento aspekt vyjadřuje stupeň možného snížení či ohrožení životaschopnosti z důvodů mechanického selhání jedince. Zahrnuje jak současný stav, tak vývojovou tendenci jedince. Stanovuje se nepřímo,

interpretací příslušných projevů, respektive ukazatelů, které vyjadřují současnou odchylku struktury nebo funkce exempláře od "normálních", respektive optimálních poměrů.

Hodnocení stability růstu je doporučeno i u keřů – uvedená charakteristika však platí plně pro stromy. Pro keře (především menší) platí pouze zmiňované principy - při jejich aplikaci je třeba zohlednit především jejich výrazně menší rozměry.

1	Optimální	Bez poškození nebo jen s nepatrnými odchylkami od optima, s dobrým předpokladem dlouhodobého zachování tohoto stavu.
2	mírně snížená	Mírné poškození, respektive mírné odchylky od optima. Biomechanické vlastnosti jsou ještě natolik nenarušené, že dávají předpoklad i dlouhodobé existence.
3	středně snížená	Výrazně poškozené, respektive výrazné odchylky od optima, existence jedince však není bezprostředně ohrožena. Biomechanické vlastnosti umožňují, někdy za předpokladu použití speciálních opatření (např. vázání koruny), střednědobou existenci, u mladších exemplářů s sníženým fyziologickým aspektem vitality někdy až existenci dlouhodobou.
4	silně snížená	Velmi silné poškození, respektive velmi silné odchylky od optima, existence jedince (ve stávající podobě) ohrožena bezprostředně nebo během poměrně krátkého období. Biomechanické vlastnosti, i za předpokladu v praxi běžně používaných speciálních opatření, umožňují obvykle jen krátkodobou existenci.
5	žádná	Vyvrácené nebo zlomené exempláře, existence ve stávající podobě ukončena. Případná schopnost zregenerovat nadzemní část jedince výmladky z báze kmenu nebo kořenů není brána v úvahu, protože se z pohledu funkce v ZAKA jedná o "nového jedince".

PROVOZNÍ BEZPEČNOST

souhrnný parametr, který popisuje potenciál ohrožení daný stabilitou stromu s ohledem na charakter lokality = cíl

0 PB	dobrá	strom neohrožuje své okolí
1 PB	zhoršená	strom ohrožuje své okolí
2 PB	kritická	strom vážně ohrožuje své okolí, hrozí škoda značného rozsahu
3 PB	havarijní	strom vážně a bezprostředně ohrožuje své okolí – hrozí nebezpečí z prodlení

PORANĚNÍ KOŘENOVÝCH NÁBĚHŮ

Jedná se o poranění nejružnějšího původu (např. stržení kůry), která způsobí, že příslušné partie lýka a dřeva ztratí svou vodivou funkci, mající základní význam pro fyziologickou vitalitu dřevin.

Pozn.: bezprostřední vztah mezi těmito stupni poškození a stejnými stupni vitality pravděpodobně neexistuje.

Stupeň poranění	Poranění kořenových náběhů v %
-----------------	--------------------------------

0	Bez poškození
1	Poškození do 15 % obvodu kmene
2	Poškození do 30 % obvodu kmene
3	Poškození do 45 % obvodu kmene
4	Poškození nad 50 % obvodu kmene

PORANĚNÍ KMENE

Jedná se o mechanické poškození kmene zasahující do kambia nebo případně do hlubších vrstev dřeva.

Stupeň poranění	Charakteristické znaky
0	Bez poškození
1	Oděrky nebo drobné, již zahojené poranění, nezahojené jizvy po odstraněných větvích.
2	Větší poranění, pravděpodobně se zahojí, nebo větší množství menších ran.
3	Poškození velkého rozsahu, včetně velkých ran např. po odstranění dvojáku, terminálu apod.

SADOVNICKÁ HODNOTA (Pejchal, 1994 ; Šimek, 1994)

Sadovnická hodnota vyjadřuje celkovou hodnotu jedince z pohledu zahradní a krajinářské tvorby. Vyjadřuje biologický aspekt dendrologického potenciálu jedince. Tato celková hodnota zohledňuje taxon, vývojové stádium, estetickou hodnotu, vitalitu a zdravotní stav.

Naopak nezahrnuje aspekty jako kompoziční a sbírkový význam, význam pro ochranu přírody a stejně tak dřeviny lišící se svým charakterem od ideálního stavu v důsledku stanoviště, kde se nachází např. uprostřed uceleného porostu.

Stupnice je vytvořena tak, že nej kvalitnější dřeviny mají jedničku a nejméně hodnotné pětku. Průměrnou sadovnickou hodnotou (3), jsou označeny jak dřeviny mladšího věku, tak i dřeviny s průměrným hodnocením estetického či zdravotního poškození.

Stupeň	Sadovnická hodnota	Charakteristika
1	Nejhodnotnější dřevina	Dřevina zdravá a nepoškozená, tvarem i celkovým habitem odpovídající druhu, bez pozorovatelných poškození, zavětvená až k zemi, velikostně plně rozvinutá, avšak ještě v plném růstu a vývoji. Do této kategorie patří dřeviny, u nichž je vzhledem k předpokládané délce dosahovaného stáří předpoklad, že mohou sadovnicko – krajinářskou funkci plnit ještě řadu desetiletí. Při řešení prostoru, na němž se taková dřevina nachází, je třeba vycházet ze zásady, že je třeba ji zachovat v maximální míře i za cenu přehodnocení a přetvoření sadovnického

		prostoru, přeřešení plánované zástavby apod. Tato dřevina by měla být zachována prakticky ve všech případech.
2	Velmi hodnotná dřevina	Dřevina zdravá, typického tvaru, odpovídající příslušnému druhu nebo kultivaru v celkovém habitu nanejvýš jen nepatrně narušená nebo poškozená, např. bez větví nejspodnějšího patra, mírně zahnutá nebo s menšími volnými prostory v koruně apod. Stejně jako v předchozí kategorii musí mít předpoklad rozvoje po řadu dalších desetiletí, při udržování dosažené kvality. Rovněž tyto dřeviny je nutno v maximální míře chránit i za cenu přetváření kompozice v níž se nacházejí. K její odstranění lze přistoupit až po vyčerpání všech dostupných řešení, a jen ve zcela výjimečných případech.
3	Dřevina průměrné hodnoty	Dřevina zdravá či jen nepatrně proschlá, bez chorob a škůdců, kteří by se mohli rozšiřovat. Dřevina této kategorie se může tvarově lišit i velmi podstatně od původního typu např. dřevina vysoko vyvětvená s předpokladem obrůstání, případně taková, jenž si zachovala estetickou a funkční hodnotu i při silném vyvětvení, dřevina s jednostrannou, ale stabilní korunou atd. Patří sem rovněž dřeviny mladšího věku, tvarově i vzhledově typické s předpokladem dalšího vývoje. Tato dřevina se ponechává k dalšímu vývoji, případně se odstraní tam, kde to vyžaduje sadovnický záměr.
4	Dřevina podprůměrné hodnoty	Dřevina značně poškozená, vysoko vyvětvená bez předpokladu obrůstání po prosvětlovacích probírkách, dřevina stará a málo vitální, výrazně prosychající, dutá či jinak poškozená. Další vývoj těchto dřevin je značně omezen jak v čase, tak v kvalitě, bez předpokladu zlepšení. Nesmí to být dřevina ohrožující bezpečnost lidí nebo porostů. Při sadových úpravách se počítá s jejich postupným odstraněním. Výjimku tvoří dřevina mimořádné dendrologické hodnoty, dřevina, k níž se váží památné události, chráněný strom, případně torzo velmi malebně působící, které se ponechává na dožití.
5	Dřevina nevyhovující	Dřevina velmi silně poškozená, nemocná, napadená škůdci, zvláště takovými u kterých hrozí nebezpečí jejich šíření na ostatní porosty, dřevina odumírající a zcela suchá, dřevina ohrožující bezpečnost lidí nebo porostů, případně jinak ohrožující řešený prostor a jeho vývoj, dřevina bez perspektivy další existence. U těchto dřevin se počítá s jejich brzkým odstraněním.

7.3 DOPORUČENÝ ZÁSAH

Mezi nápravná opatření patří řezy stromů a vazba koruny. Posledním zásahem je pak odstranění dřeviny.

ZŘ ŘEZ ZDRAVOTNÍ

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.

Zdravotní řez je nutné realizovat v období plné vegetace, kdy strom na vzniklá poranění začíná ihned reagovat. Tento požadavek je daný i skutečností, že mimo toto období nelze kvalitně zdravotní řez provést, protože nejsou patrné nejen oslabené části koruny, ale často ani větve zcela suché.

Optimální doba opakování zdravotního řezu činí v závislosti na fyziologické vitalitě jedince a jeho stáří 5 – 15 let.

VŘ VÝCHOVNÝ ŘEZ

Řez se provádí u mladých jedinců cca 10 - 20 let po výsadbě na trvalé stanoviště. Cílem řezu je zajistit druhově charakteristický tvar koruny s ohledem na funkční požadavky stanoviště. Odstraňují se větve poškozené případně suché, kodominantní větvení, navzájem se křížící větvení, tlaková větvení. V případě dřevin uličních stromořadí upravuje řez podchozí výšku koruny. ZDRAVÍ TERMINÁL SE NIKDY NEODSTRAŇUJE!!!! Nikdy nesmí být odstraněno víc než 20% stávající listové plochy. Odstraňují-li se celé výhony u kmene, nesmí mít tyto výhony větší průměr, než je polovina kmene. Dva výhony těsně u sebe se NEODSTRAŇUJÍ, ideální vzdálenost mezi řeznými ranami je alespoň 20 cm bez poranění.

K ODSTRANĚNÍ DŘEVIN

Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les se, dle vyhlášky MŽP 395/1992Sb, kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je vyžadováno pro stromy o obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí nebo souvislé keřové porosty nad celkovou plochu 40 m². Žádost se podává na příslušný správní úřad.

Dřeviny jsou káceny v době vegetačního klidu tak aby se eliminovalo případné poranění živočichů vázaných na dřevinu. V případě, že to lokalita umožňuje, je doporučeno ponechat alespoň částečně rezidua stromů (kmen, pařez atp.) na stanovišti, aby se podpořila druhová diverzita okolí. U dřevin s vysokou výmladností (např. Fraxinus excelsior) je nutné tento fakt při odstranění zohlednit. V těchto případech je doporučeno odstranit strom včetně pařezu a hlavních kořenových náběhů, případně ponechat na stanovišti pařez o výšce minimálně 1 m, který zamezí obrázení z kořenů a šíření do okolí (např. Robinia pseudoacacia)

7.4 OCHRANA DŘEVIN V PRŮBĚHU STAVBY

Před započatím stavebních prací budou dřeviny ošetřeny certifikovaným arboristou v souladu s dendrologickým zhodnocením.

V průběhu výstavby budou jakékoliv zásahy do stávajících dřevin určených k ochraně přednostně konzultovány s autorským dozorem, odborným dohledem investora nebo osobou odborně způsobilou. V případě, že dojde v průběhu výstavby ke změně hranic staveniště, je nutná aktualizace či doplnění dendrologického průzkumu.

Dřeviny budou viditelně označeny a budou chráněny v souladu se standardy péče o přírodu a krajinu AOPK č. SPPK A 01 002:2001 Ochrana dřevin při stavební činnosti (AOPK, 2017).

KATEGORIE OCHRANY DŘEVIN

S ohledem na hodnotu dřevin jsou stanoveny následující tři kategorie:

- Kategorie A stromy vysoké hodnoty a kvality, určené jednoznačně pro zachování
- Kategorie B stromy střední hodnoty a kvality, doporučené k jejich zachování

- Kategorie C stromy nízké hodnoty a kvality, stromy s možností přesazení případě odstranění dle požadavků stavebního záměru

VYMEZENÍ CHRÁNĚNÉHO KOŘENOVÉHO PROSTORU

- **kategorie A** kruhová plocha o poloměru 10ti násobku průměru kmene
- **kategorie B** kruhová plocha o poloměru 7mi násobku průměru kamene
- **kategorie C** kruhová plocha o poloměru 5ti násobku průměru kmene

Před započítím jakýchkoli stavebních prací bude chráněný kořenový prostor vyznačen hrazením o výšce minimálně 1,5 m. V případě, že není možné z nedostatku prostoru umístit po obvodu chráněného kořenového prostoru hrazení, bude zajištěna ochrana kmene a případně i ochrana koruny a ochrana půdního prostoru proti zhutnění.

V chráněném kořenovém prostoru je obecně nepřípustné ukládat materiály, navážky a jiná zařízení stavby. Dále je nepřípustné provádět výkopové práce a pohybovat se v prostoru s mechanizací. Ve výjimečných případech lze v chráněném kořenovém prostoru instalovat ochranu půdního povrchu proti sešlapání a zhutnění půdy, a to pouze v případě, že nelze pohyb osob či zařízení směřovat jinudy. Výkopové práce jsou v chráněném kořenovém prostoru umožněny pouze za předpokladu, že bude volena šetrná technologie výkopu. Kořeny s průměrem v rozmezí 31–50 mm budou přednostně zachovány, případný řez musí být proveden hladkým řezem a ošetřen adekvátním způsobem proti vysychání a mrazu. Kořeny s průměrem nad 50 mm je třeba pro stabilitu stromu zachovat bez poškození a chránit proti vysychání a mrazu.

OCHRANA KMENE

Se instaluje za kořenovými náběhy stromu. Konstrukce musí být pevná a musí zasahovat minimálně 2 m nebo do výšky spodního kosterního větvení stromu. Nesmí být umístěna v přímém kontaktu s kmenem, kořenovými náběhy ani větvením stromu. Mezi kmenem a ochrannou konstrukcí je umístěno vhodné polstrování tlumící případné nárazy.

OCHRANA KORUNY

Případné nezbytné zásahy do korun stromů je nutné v první řadě konzultovat s autorským dozorem nebo osobou odborně způsobilou. Případné konflikty lze řešit lokální redukcí koruny. Jakékoli zásahy do koruny budou provedeny arboristou s atestací.