

P R O J E K T		D A T U M
Dendrologický průzkum Ústí nad Labem - Mánesovy sady		06/2023
P R O J E K T A N T		
Ing. Martin Bosák Krajinářský architekt ČKA 04 715  IČO: 75172640 Nemocniční 1062/26, 407 46 Krásná Lípa +420 602 164 250 martinbosak@email.cz		
O B J E D N A T E L		
Statutární město Ústí nad Labem Velká Hradební 2336/8 401 00 Ústí nad Labem		
O B S A H	F Á Z E	P A R É
1 TEXTOVÁ ZPRÁVA	jednostupňová	

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
2	POPIS STAVU	3
2.1	Popis řešeného území.....	3
2.1	Popis vegetace	3
2.3	Fotodokumentace.....	4
3	VÝSLEDKY PRŮZKUMU	7
3.1	Metodika průzkumu	7
3.2	Komentář a navržená opatření	10
3.3	Ochrana stávajících dřevin na staveništi	11
3.4	Další poznámky a doporučení	12

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název

Dendrologický průzkum – Ústí nad Labem - Mánesovy sady

Údaje o území

Obec Ústí nad Labem, k.ú. Ústí nad Labem [774871]

Pozemky: č. parc. 4205/1; 4206; 592/1; 593/1; 593/2; 593/3; 593/4

Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je dendrologický průzkum v prostoru parku Mánesovy sady za účelem zjištění stavu dřevin a stanovení předpokládaných opatření v souvislosti s uvažovaným záměrem revitalizace parku.

Údaje o objednateli

Statutární město Ústí nad Labem

Velká Hradební 2336/8 401 00 Ústí nad Labem

Údaje o zpracovateli dokumentace

Ing. Martin Bosák

Krajinářský architekt ČKA 04 715

IČO: 75172640

Nemocniční 1062/26, 407 46 Krásná Lípa

+420 602 164 250

martinbosak@email.cz

Vstupní podklady

- standard AOPK „Hodnocení stavu stromů SPPK A01 001:2018“
- terénní průzkum
- podklady dodané objednatelem (polohopis a koncept záměru)
- Projekt péče o stromy (Safetrees, 2019)
- Mánesovy sady, DPS (Jan Hrouda, 2021)
- informace z portálu ČÚZK
- vlastní fotodokumentace

Spolupráce

- Martin Jiránek (arboristika a návrh péstebních opatření)

Seznam dokumentace

- 1 Textová zpráva
- 2 Situace
- 3 Tabulka souhrnná
- 4 Tabulka kácení
- 5 Tabulka řezů
- 6 Tabulka ostatních zásahů

Datum zpracování dokumentu

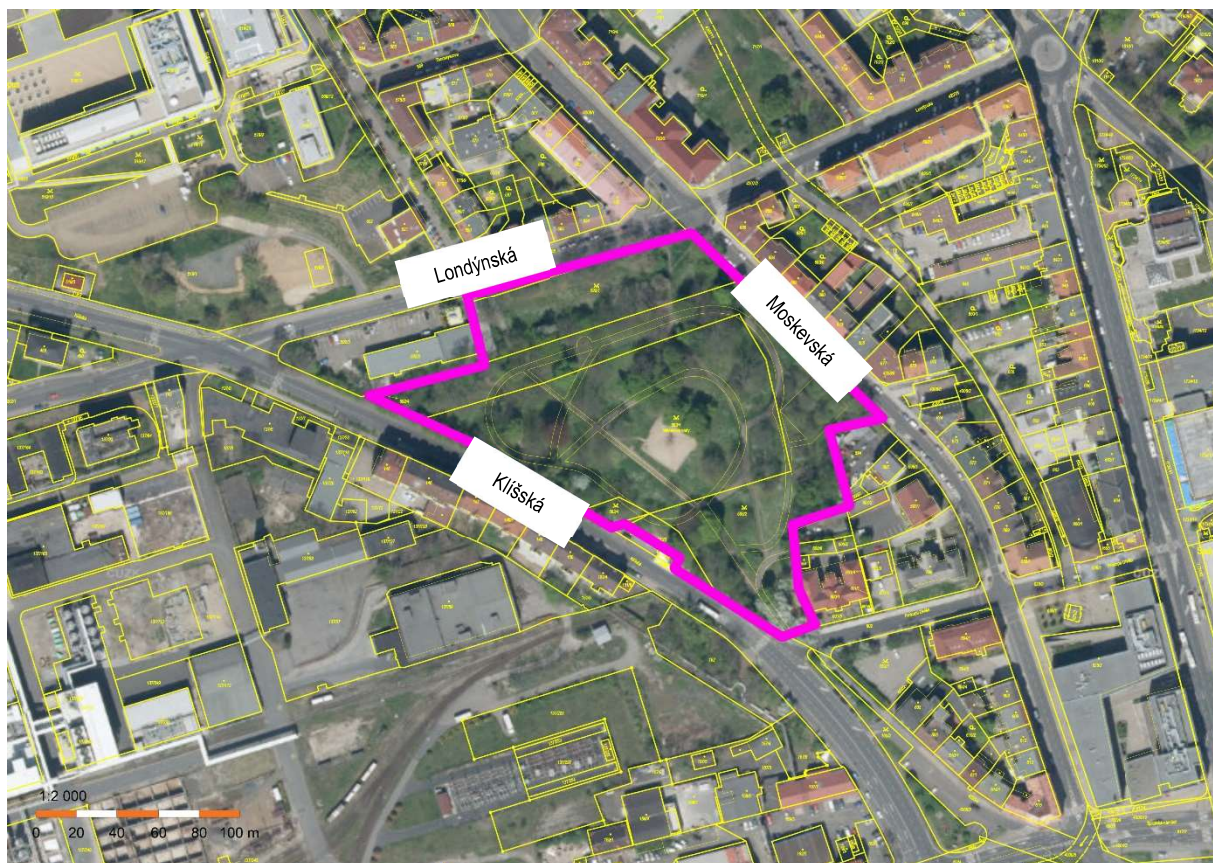
06/2023

2 POPIS STAVU

2.1 Popis řešeného území

Mapovaná plocha je parkem, obklopeným ulicemi s dopravním ruchem různé míry. Slouží jako významné rekreační prvek pro širší okolí a stejně tak slouží i jako významný průchozí prostor (nedaleký areál UJEP, na trase k nádraží, centru apod.). Zeleň je standardně udržována celoplošnou sečí travnatých ploch. Park obsahuje malé množství odpočinkového mobiliáře, dále plochy s herními prvky a hřiště pro míčové hry. Provozně je prostor obsluhován jak zpevněnými, tak i nezpevněnými pěšími trasami s různou mírou kondice.

Řešeným parkem probíhá dle územního plánu nefunkční lokální biokoridor (LBK 631). Celoplošně je území zahrnuto do širšího územního prostoru nadregionálního biokoridoru podél řeky Labe.



Obr. Situace širších vztahů

2.1 Popis vegetace

Park Mánesovy sady je cennou plochou zeleně v rámci intravilánu, a to zejména svou celistvou dispozicí v rámci zastavěného území a zejména vzrostlou dřevinnou vegetací. Ta je tvořena zejména dospělými stromy. Nicméně velkou část tvoří i stromy dožívající a v prostoru jsou postupně dosazovány pomístně mladé výsadby stromů. Tyto jsou však bez zjevné koncepce a často v nevhodných těsnějších sponech. Detailní popis vegetace vyplývá z provedeného průzkumu.

2.3 Fotodokumentace



Obr. 1 Pohled na vnitřní část parku



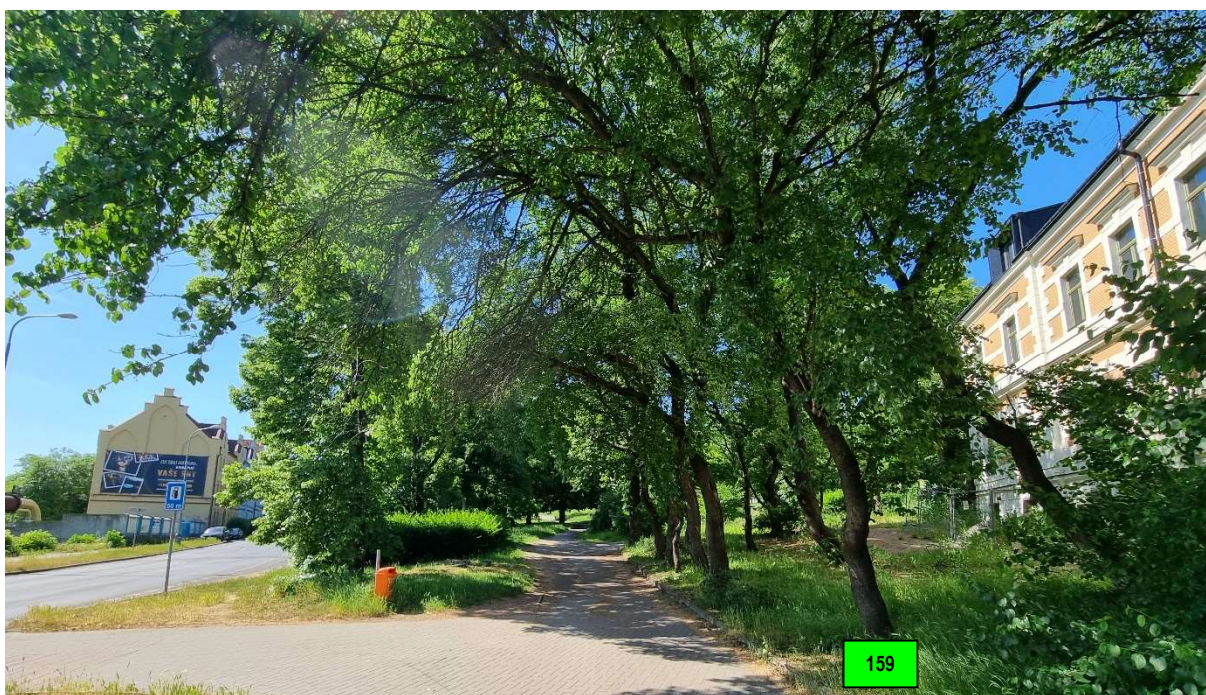
Obr. 2 Pohled na jižní část parku směrem na východ



Obr. 3 Pohled na jižní okraj parku od ulice Klišská



Obr. 4 Pohled z vnitřní části směrem na severozápad



Obr. 5 Přehuštěný porost mahalebek (vpravo) při jižním vstupu do parku



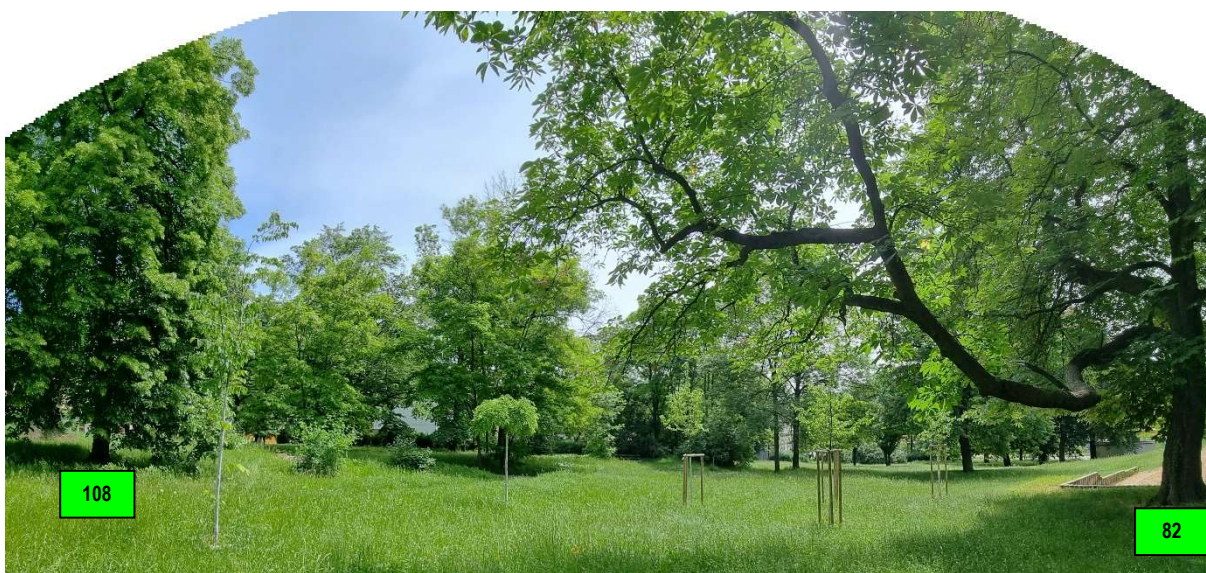
Obr. 6 Pohled z vnitřní části na jih



Obr. 7 Pohled z parku ven skrze severní vstup k ulici Moskevská/Londýnská



Obr. 8 Pohled do parku ze severního okraje



Obr. 9 Vnitřní partie parku

3 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Podrobný popis průzkumu sestává z výkresové a tabelární části a z textového výkladu v kapitole „3.2 Komentář a navržená opatření“. Výkresová část zahrnuje situaci stavu a znázorněním základních navržených opatření na dřevinách. Všechna opatření jsou však vysvětlena v tabelární části. Terénní šetření proběhlo dne 31.5., 1.6. a 28.6.2023.

3.1 Metodika průzkumu

Propojení tabelární a grafické části je pomocí pořadových čísel jednotlivých položek. Rozlišováno je mezi:

- | | | |
|----------------------|----------------|--|
| - solitérními stromy | číslo | dřeviny s obvodem kmenem nad 80 cm, jednotlivě rozlišeny i v rámci porostů, dále keře |
| - porosty dřevin | P+číslo | skupina stromů nebo keřů (kombinace) ve vzájemném zápoji s dřevinami s obvodem kmene do 80 cm; popisováno souhrnně |

3.1.1 Výkresová část

- Situace s podkladem geodetického polohopisu a katastrální mapy

3.1.2 Tabelární část

Popisné a dendrometrické údaje o dřevinách včetně předpokládaného rozsahu doporučených opatření (probírky, řezy) jsou zpracovány dle standardu AOPK SPPK A01 001:2018.

3.1.2.1 Hodnocení základních ploch

Hlavní prostorová jednotka území se stejnou funkcí a režimem údržby. V řešeném území je rozlišena jediná základní plocha. Její charakteristika je uvedena na začátku souhrnné tabulky.

3.1.2.2 Parametry individuálního hodnocení

- **Číslo** – pořadové označení dřevin
- **Taxon dřeviny latinsky** / druhová skladba porostu latinsky
- **Taxon dřeviny česky** / druhová skladba porostu česky
- **Obvod kmene** – v centimetrech měřený ve výšce 130 cm nad zemí, u vícekmenu vypočten „náhradní kmen“ (dle pokynu MŽP)
- **Plocha porostu/keře** – měřeno v plošných metrech
- **Výška** – výška stromu v metrech / převládající výška porostu v metrech, nebo výškový rozsah diferencovaného porostu; měřeno digitálním výškoměrem Haglof ECID, případně odhadem s průběžným porovnáním s měřením
- **Šířka dřeviny** – převládající průměr koruny (okapová linie)
- **Báze koruny** – výška nasazení spodních větví s přihlédnutím vypovídající hodnoty pro pozdější výpočet plochy koruny
- **Fyziologické stádi**
 - 1. mladý strom ve fázi ujímání,
 - 2. aklimatizovaný mladý strom,
 - 3. dospívající strom,
 - 4. dospělý strom,
 - 5. senescentní strom.
- **Vitalita**
 - 1. výborná až mírně snížená,
 - 2. zřetelně snížená,
 - 3. výrazně snížená,
 - 4. zbytková vitalita,
 - 5. suchý strom.
- **Zdravotní stav**
 - 1. zdravotní stav výborný až dobrý,
 - 2. zhoršený,
 - 3. výrazně zhoršený,
 - 4. silně narušený,
 - 5. kritický/rozpadlý strom.
- **Stabilita**
 - 1. výborná až dobrá (nenarušená),
 - 2. zhoršená,
 - 3. výrazně zhoršená,
 - 4. silně narušená,
 - 5. kritická.
- **Perspektiva**
 - a dlouhodobě perspektivní,
 - b krátkodobě perspektivní (perspektiva dočasná),
 - c neperspektivní.
- **Parcela**
- **Poznámka**
- **Technologie pěstební opatření** – opatření obsažená v této dokumentaci jsou pro přehlednost zvýrazněna červeně
Na následujících stranách:

Řez stromů (A02 002 Řez stromů)

S-RZK Řez zapěstování koruny
S-RK Řez komparativní (srovnávací)
S-RV Řez výchovný
S-RZ Řez zdravotní
S-RB Řez bezpečnostní
S-RLSP Lokální redukce směrem k překážce
S-RLLR Lokální redukce z důvodu stabilizace
S-RLPV Úprava průjezdného či průchozího profilu
S-OV Odstranění výmladků
S-RO Redukce obvodová
S-SSK Stabilizace sekundární koruny
S-RS Řez sesazovací
S-RTHL Řez na hlavu
S-RTPP Řez popouštěcí
S-RTZP Řez živých plotů a stěn

Řez ovocných stromů (C02 005 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin)

O-RK Řez na korunku ovocných stromů
O-RV Řez výchovný ovocných dřevin
O-RP Řez ovocných dřevin prosvětlovací - průklest
O-RO Řez opravný ovocných dřevin
O-RA Řez ovocných dřevin zdravotní – asanační
O-OV Odstranění vlků a výmladků ovocných dřevin
O-RZM Řez ovocných dřevin zmlazovací mírný
O-RZS Řez ovocných dřevin zmlazovací střední
O-RZH Řez ovocných dřevin zmlazovací hluboký

Kácení stromů (A02 005 Kácení stromů)

S-KV Kácení stromů volné
S-KSP Kácení stromů s přetažením
S-KPV Postupné kácení s volnou dopadovou plochou
S-KPP Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše
S-US Úprava pařezu seříznutím
S-OR Odstranění pařezu ruční (klučením)
S-OK Odstranění pařezu klučením těžkou mechanizací
S-OF Odstranění pařezu frézováním

Ostatní typy zásahů (A02 004 Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy, A02 006

Ochrana stromů před úderem blesku, A02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin, A02 009

Speciální zásahy na stromech).

S-HRI Instalace hromosvodu
S-HRK Revizní kontrola již instalovaného hromosvodu
S-OKT Odstranění/oprava kotvení mladého stromu
S-OUV Odstranění/oprava úvazku mladého stromu
S-TP Přístrojový test stromu
S-TVV Specializovaný průzkum stromu detailní ze země Povinné uvedení zaměření průzkumu
S-TVL Specializovaný průzkum stromu detailní s využitím lezecké techniky
S-VDD Instalace dynamické vazby v dolní úrovni
S-VDH Instalace dynamické vazby v horní úrovni

- S-VSV Instalace statické vazby vrtané
- S-VSP Instalace statické vazby podkladnicové
- S-VO Instalace obruče
- S-VP Instalace podpěry koruny či kosterních větví
- S-VK Detailní revize již instalované vazby s využitím lezecké techniky
- PB-RO Řízená obvodová redukce (retrenchment) za účelem zvýšení stability senescentního stromu
- PB-RR Řízená obvodová redukce za účelem revitalizace senescentního stromu
- PB-RB Bezpečnostní řez senescentních stromů
- PB-RLLR Lokální redukce senescentních stromů za účelem zajištění jejich stability
- PB-SSK Sesazení sekundární koruny senescentních stromů
- PB-RT Přepěstování koruny sesazených stromů (torz)
- PB-ST Sesazení stromu na torzo**
- PB-OU Management okolního porostu dřevin za účelem uvolňování cílového senescentního jedince
- PB-OS Úprava stanovištních poměrů stromu
- PB-KO Konzervační ošetření čerstvých či starých poranění na kmenech stromů
- PB-KZ Konzervační ošetření dutin spočívající v jejich zastřešení nebo znepřístupnění
- PB-ZZ Instalace ochrany dospělých (senescentních) stromů proti poškození zvířaty
- PB-PS Přesadba stromu z trvalého stanoviště
- PB-CH Instalace kořenové chráničky
- PB-MH Mechanická ochrana proti hmyzím škůdcům
- PB-CP Ochrana stromů proti hmyzím škůdcům či houbovým chorobám aplikací postřiku
- PB-CI Ochrana stromů hmyzím škůdcům či houbovým chorobám aplikací mikro- nebo makro injektaže
- PB-JO Odstraňování poloparazitických a parazitických keřů z koruny masivně napadených stromů
- PB-LO Odstranění lián vrůstajících do koruny hostitelských stromů včetně jejich strhání ze kmene a kosterních větví.
- PB-LR Redukce (podříznutí) lián vrůstajících do korun hostitelských stromů.
 - **Naléhavost**
 - 0. *pěstební opatření s nutností okamžitého provedení – riziko z prodlení,*
 - 1. *realizovat v první etapě prací,*
 - 2. *realizovat ve druhé etapě prací,*
 - 3. *realizovat ve třetí etapě prací,*
 - R realizace uvažovaného záměru je podmíněna tímto úkonem*
 - **Opakování** – časový cyklus opakování opatření v celých letech
 - **Poznámka k opatření** – další specifikace opatření

3.2 Komentář a navržená opatření

Průzkum byl iniciován zejména u příležitosti příprav pro realizaci revitalizace parku „Mánesovy sady, DPS (Jan Hrouda, 2021)“. S touto skutečností byly zejména zohledněny i navržená opatření na dřevinách tak, aby dřeviny svým stavem vyhovovaly novým podmínkám a požadavkům parku, tj. zejména provozně bezpečnostním. Celkově však lze hovořit o stabilizaci dřevin v celém prostoru, která zde není systematicky prováděna. V roce 2019 byl proveden dendrologický průzkum „Projekt péče o stromy (Safetrees, 2019)“, který byl základním podkladem pro tento. Opatření předešlého průzkumu nebyla do této chvíle v drtivé většině započata. Převážná část z nich se tedy posouvá na provedení nyní. Přebíráno bylo číselné pořadí a tehdy nezmapované dřeviny byly nyní do nového inventarizačního soupisu zahrnuty čísly s předponou „X“. Rovněž dendrometrické údaje byly aktualizovány k období 06/2023.

Řada opatření byla nyní navržena i s cílem zvýšit biodiverzitu parku. Jedná se zejména o zachování dožívajících stromů s případnou tvorbou stabilních torz (oproti původně zamýšlenému kácení neperspektivních jedinců). Jedná se o jedince vesměs v okrajových částech parku.

Navržená pěstební opatření, která jsou ve stručnosti zejména o bezpečnostních a zdravotních řezech a lokálních redukcích mají přiřazeny své stupně naléhavosti. Položky s naléhavostí označenou „R“ určují podmíněnost stavby (např. kolizní místa). Ostatní mohou být případně etapizovány. Nicméně optimální je realizovat vše na začátku stavebních prací v parku. Tím se předejde např. poškození stromů při pohybu stavebních strojů pod neořezanými korunami apod.

Dále je nutno poznamenat, že uvažovaná revitalizace parku zahrnuje regeneraci i demolicí stávajících zpevněných ploch a u nových povrchů je projektem revitalizace navrženo realizovat povrchy propustné pro vodu,

šetrné odkrývání půdy v blízkosti stávajících dřevin (technologii pneumatického rýče) apod. Tyto principy jsou pro zachování dřevin bezpodmínečně nutné.

Pro zachovávané vzrostlé stromy je obecně nutné zajistit během stavby řádnou ochranu. Veškerá opatření v prostoru tohoto typu (frekventované veřejně přístupná plocha zeleně) je nutno provádět výhradně specialistou, tj. arboristou s příslušným osvědčením. Operativně stanovená opatření během stavby neobsažená v projektu (průzkumu) musí být projektantem odsouhlasena. Konkrétnější principy ochrany dřevin jsou vypsány v kapitole 3.3.

Ke kácení je předběžně určeno 22 stromů (z toho 17 ks nadměrečných) a 1884 m² zapojených porostů. 2 kácené stromy jsou uvažovány k odstranění z důvodu přímé kolize s úpravami. Zbylí jedinci jsou káceny z důvodu nevyhovujícího stavu. Porosty zahrnují zejména keřové skupiny, které jsou projektem revitalizace vnímány jako negativní prvek parku ze sociálního hlediska (skrýš narkomanů, místo pro odhazování odpadu apod.). K zachování byly určeny porosty tvořící výrazné vegetační pozadí podél východní hrany parku a porosty s nekonfliktní dispozicí či stavem. Vzhledem k renovaci parku je navrženo odstranit 8 starých pařezů.

Dále se poznamenává, že projekt revitalizace uvažuje výsadbu 33 vzrostlých stromů, cca 6000 keřů a popínavých rostlin na ploše okolo 1000 m². Dále bude vysazeno zhruba 5600 trvalek a trav, které budou mimo jiné tvořit podrostové plochy okolo stávajících stromů, jako vhodnější vegetační prvek oproti stávajícímu trávníku (lepší vodní režim pro stromy, absence ohrožující seče okolo kmenů atd.).

Souhrnný návrh opatření je v přehledu následující:

S-RZ Řez zdravotní	71
S-RB Řez bezpečnostní	67
S-RLSP Lokální redukce směrem k překážce	7
S-RLLR Lokální redukce z důvodu stabilizace	30
S-RLPV Úprava průjezdného či průchozího profilu	13
S-OV Odstranění výmladků	19
S-RO Redukce obvodová	24
S-KV Kácení stromů volné	10
S-KSP Kácení stromů s přetažením	2
S-KPV Postupné kácení s volnou dopadovou plochou	3
S-KPP Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše	7
S-VDH Instalace dynamické vazby v horní úrovni	5
PB-ST Sesazení stromu na torzo	4
Odstranění keřů	1884 m ²

3.3 Ochrana stávajících dřevin na staveništi

V rámci celé uvažované stavby záměru je nanejvýše nutné dodržovat principy ochrany ponechávaných dřevin při stavebních činnostech.

Principy ochrany dřevin během stavby uvádějí 2 stěžejní aktuálně platné dokumenty:

- ČSN 83 9061 (839061) Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- Standardy péče o přírodu a krajinu od AOPK - 01 002 Ochrana dřevin při stavební činnosti

Podmínky ochrany zeleně, která je ponechávána, jsou dány zákonem č.114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Kmeny stromů v dosahu stavebních strojů a v trase staveništní dopravy budou chráněny bedněním do výšky 2 m (viz schéma níže). Vzhledem k uvažovaným demolicím stávajících zpevněných cest a vzhledem k realizaci nových zpevněných ploch v těsném sousedství vzrostlých stromů byly projektem revitalizace vytipovány zóny doporučeného provádění výkopů pomocí pneumatického rýče (AirSpade) za účelem šetrného odkrytí kořenových systémů. To umožní případné korekce stavebních prací a stavěných objektů. Kladen důraz musí být na eliminaci pojiždění kořenových systémů těžkou mechanizací. Pokud budou stanoveny staveništní koridory pro techniku, bude procházet co nejdále od stromů a

případně budou zřízeny ochranné vrstvy (zakrytím povrchu půdy přejezdnými panely nebo geotextilií, na které je vrstva štěrku s překryvem spojených fošen).

Obecně platí:

- vegetační plochy nesmí být znečišťovány látkami poškozujícími rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, barvami, cementem nebo jinými pojivy.
- ohniště smí být zakládána pouze ve vzdálenosti nejméně 5 m od okapové linie korun stromů a keřů; otevřený oheň smí být rozděláván, s přihlédnutím ke směru větru, pouze v odstupu nejméně 20 m od okapové linie korun stromů a keřů
- kořenové prostory stromů a vegetační plochy nesmí být zamokřeny nebo zaplaveny vodou odváděnou ze stavby
- k ochraně před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, dřeva a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a ostatními stavebními postupy je nutno stromy v prostoru obdít
- korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru; místa uvázání je nutno rovněž vyplštářovat.
- v případě nutnosti ořezu spodních větví pro zdárné provedení stavebních prací je doporučeno ořez svěřit specialistovi, tj. arboristovi
- dřevěné bednění okolo kmenů nesmí hranami fošen sedět přímo na kořenových náběžích, ale tato místa musí být podložena vyplštářováním.
- okolo ponechávaných stromů nesmí být prováděna navážka zemin
- vzhledem k charakteru stanoviště a prostorovým podmínkám budou výkopové práce koryta probíhat opatrně vůči ponechávaným stromům a v případě kolize s jejichž kořenovými systémy při hloubení koryta
- hloubení v kořenovém prostoru bude prováděno pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky;
- při výkopech rýh by se neměly přetínat kořeny s průměrem ≥ 5 cm, poškozené kořeny je nutno ošetřit.
- kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit;
- pokud se vyskytne kolize s významnějšími kořeny bude toto konzultováno s dozorem a arboristou
- kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojižděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů.
- nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžovaná plocha co možná nejmenší; plochu je nutno pokrýt geotextilií a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z vhodného drenážního materiálu, na kterou je třeba položit pevnou konstrukci z fošen nebo podobného materiálu.
- opatření má být jen krátkodobé, omezené nejvýše na jedno vegetační období; pominou-li důvody tohoto opatření, je nutno zakrytí neprodleně odstranit, a poté půdu, při šetrném zacházení s kořeny, ručně mělce nakypřit.
- výkopová zemina ani jiný stavební materiál nebudou přikhrnovány ke kmenům.
- výkopy v blízkosti kořenového systému nebudou prováděny v období mrazů.
- při provádění prací pomocí stavebních strojů pod korunami stromů musí být volen způsob práce co nejšetrnější k větvím

3.4 Další poznámky a doporučení

Navržená kácení by se měla provádět v době vegetačního klidu – zpravidla je tak chápáno období listopad až březen. Navržené řezy a další opatření je doporučeno provést taktéž před započatím stavby. Po dobu stavby je doporučeno úzce konzultovat případné kolize s dřevinami s arboristou, který stanoví případné operativní opatření např. při potřebném ořezu pro nutný průjezd techniky pod korunami apod. tyto ořezy nesmí být v žádném případě prováděny pro to nesespecializovanou osobou.

V rámci uvažované stavby záměru je nanejvýše nutné dodržovat principy ochrany ponechávaných dřevin při stavebních činnostech. Tyto principy uvádějí 2 stěžejní aktuálně platné dokumenty:

- ČSN 83 9061 (839061) Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- Standardy péče o přírodu a krajinu od AOPK - 01 002 Ochrana dřevin při stavební činnosti

Pouze s dokonale ochráněnými dřevinami na stavbě lze počítat i do budoucna. Během stavby jsou ohroženy zejména pojižděním v kořenových zónách okolo kmenů, změnami výšek terénu apod. Detailní popis zajištění ponechávané zeleně během stavby bude součástí dokumentace sadových úprav.

Dále je doporučeno při provádění opatření na dřevinách přizvat certifikovaného arboristu. Sdružování jsou např. zde: <https://www.ceskycertifikovanyarborista.cz/>. Platí to např. pro provádění řezů na ponechávaných dřevinách.