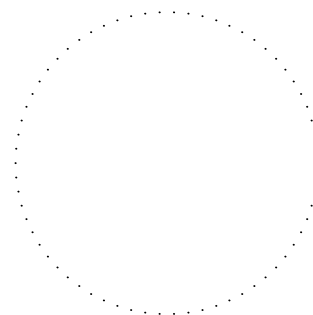


ČÍSLO REVIZE:	POPIS ZMĚNY / ODŮVODNĚNÍ:	DATUM:


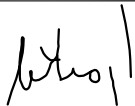
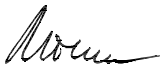
ČÁST D

SO 800



AUTORIZACE

OBJEDNATEL:	 KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ Pivovarské náměstí č. p. 1245 500 03 Hradec Králové IČ: 708 89 546
-------------	--

ZHOTOVITEL:	 ADVISIA, s.r.o. Perneroва 659/31a Praha 8 - Karlín, 186 00 www.advisia.cz, +420 730 190 190	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Miroslav Větrovský 
		TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Miloš Němec 

PODZHOTOVITEL:	 ZAHRADY PRO RADOST s.r.o. Bolehošťská Lhota 3, 51731 Bolehošť IČO: 288 16498, Tel.: 604/547141 e-mail: info@zahrady-hladikova.cz www.zahrady-hladikova.cz	NAVRHL / VYPRACOVAL: Ing. Lenka Hladíková ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Lenka Hladíková TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Lenka Hladíková
----------------	--	--

AKCE:	Parkoviště - Domov U Bírčky		ČÍSLO ZAKÁZKY:	20_048-A
ČÍSLO OBJEKTU:	NÁZEV OBJEKTU:		DATUM:	12/2021
SO 800	Sadové úpravy		FORMÁT:	-
ČÍSLO PŘÍLOHY:	NÁZEV PŘÍLOHY:		MĚŘÍTKO	-
01	Technická zpráva		REVIZE:	00
			STUPEŇ PD:	PARÉ:
			DPS	

1	Identifikační údaje	2
1.1	Údaje o stavbě	2
1.2	Údaje o zpracovateli dokumentace	2
1.3	Seznam vstupních podkladů	2
2	Údaje o území a stavbě	2
2.1	Řešená katastrální území	3
3	Dendrologický průzkum	4
3.1	Metodika dendrologického průzkumu	4
3.1.1	Vitalita	4
3.1.2	Zdravotní stav	5
3.1.3	Stabilita	7
3.2	Popis pěstebních opatření	7
3.2.1	ASN asanace	7
3.2.2	FR Odstranění pařezu frézováním	8
3.2.3	RB Bezpečnostní řez	8
3.2.4	Likvidace dřevní hmoty	8
3.3	Závěr dendrologického průzkumu	8
4	Návrh	9
5	Sadové úpravy	9
5.1	Výsadby vzrostlých stromů	9
5.2	Výsadby keřových skupin a linií	10
5.3	Výsadby trvalek a okrasných trav	11
5.4	Trávník	11
6	Seznam použitých dřevin	12
7	Technologické postupy a výkaz výměr	12
7.1	Asanace	12
7.1.1	Tabulka kácených dřevin s povolením ke kácení	13
7.2	Pěstební opatření	13
7.3	Příprava stanoviště	13
7.4	Založení parkového trávníku	13
7.5	Výsadba vzrostlých stromů	14
7.6	Výsadba keřových skupin a linií	14
7.7	Výsadba trvalek a okrasných trav	15
8	Technologie standardní údržby výsadeb	15
8.1	Péče o parkový trávník	15
8.2	Péče o vzrostlé stromy	15
8.3	Péče o plošné výsadby keřů	15
8.4	Péče o trvalky a okrasné trávy	15
9	Fotodokumentace	16
10	Inventarizační tabulky	19

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název: Parkoviště – Domov u Biřičky

Část: Dendrologický průzkum a sadové úpravy

Katastrální území: Kluky

1.2 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Zahrady pro radost s.r.o.

Bolehoštská Lhota 3, 517 31 Bolehošť

info@zahrady-hladikova.cz

www.zahrady-hladikova.cz

tel: 604547141

IČO: 28816498

DIČ: CZ 28816498

Zastoupené: ing. Lenkou Hladíkovou, jednatelkou

Autorizace: 03628 Autorizovaný krajinářský architekt

1.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Požadavky investora
- Podrobná prohlídka lokality
- Situace zaměření a návrh nového parkoviště od firmy Advisia s.r.o.

2 ÚDAJE O ÚZEMÍ A STAVBĚ

Předmětem tohoto projektu je dendrologický průzkum dřevin v místě budovaného parkoviště u Domova seniorů Domov u Biřičky v Hradci Králové.

Dále je předmětem návrh nových sadových úprav.

Nové parkoviště vznikne v severozápadním rohu areálu, v místech, kde je dnes zelená plocha zahrady.



2.1 ŘEŠENÁ KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ

P.č.	Typ parcely	Výměra [m2]	Katastrální území	Druh pozemku	Vlastnické právo
498/18	KN	781	Kluky	Ostatní plocha	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Domov U Biřičky, K Biřičce 1240, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové
317/4	KN	970	Kluky	Zahrada	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Domov U Biřičky, K Biřičce 1240, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové
317/1	KN	25140	Kluky	Ostatní plocha	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Domov U Biřičky, K Biřičce 1240, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové

3 DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

Na celém řešeném území byl proveden vlastní dendrologický průzkum v únoru 2021. Zhotovitel díla bere v úvahu, že od doby dendrologického průzkumu k realizaci uplyne určitá doba a biometrické parametry dřevin se mohou změnit.

Doba provádění dendrologického průzkumu není ideální. U dřevin v bezlistém stavu nelze spolehlivě poznat některé parametry, jako je například prosychání ve slabších větvích, velikost a hustota olistění, jednoleté plodnice dřevokazných hub,...

3.1 METODIKA DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Použitá metodika hodnocení dřevin vychází z přípravného arboristického standardu AOPK SPPK A01 001 Hodnocení stavu dřevin.

- **Č.** - pořadové číslo hodnocené dřeviny
- **Taxon** - vědecký název dřeviny
- **Český název** – český název dřeviny
- **V** – výška dřeviny v metrech, odhad
- **Š** – šířka koruny dřeviny v metrech
- **Plocha koruny** – plocha koruny vypočítána dle vzorce, jako součin výšky stromu a šířky koruny
- **TL./cm/-** tloušťka /průměr/ kmene, měřená ve výšce 1,30m, v centimetrech
- **TL.dalších kmenů /cm/** - průměr dalších kmenů u vícekmenných dřevin, v centimetrech
- **Obvod kmene /cm/** – obvod kmene měřený ve výšce 130cm, v centimetrech
- **Tloušťka pařezu /cm/** - tloušťka kmene ve výšce pařezu, přepočítaná vzorcem $1,3669 \cdot \text{tloušťka kmene ve 130cm}$
- **Báze** – výška nasazení první kosterní větve od země, v metrech
- **Fyziologické stáří** - charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze

Označení	Název	Popis
1	Mladý strom ve fázi aklimatizace	Nově vysazený strom ve fázi procesu ujímání, nebo semenáč s výškou do 1m, strom s kůly
2	Aklimatizovaná mladá výsadba	Mladý ujmутý jedinec ve fázi utváření architektury koruny, do doby provádění výchovného řezu
3	Dospívající strom	Dospívající jedinec od fáze ukončení výchovného řezu, s trvajícím preferencí výškového přírůstu
4	Dospělý strom	Dospělý strom s většinou ukončenou fází výškového přírůstu
5	Senescentní strom	Strom vykazující známky senescence

3.1.1 VITALITA

Vitalita charakterizuje strom z hlediska průběhu jeho fyziologických funkcí. Do tohoto pohledu jsou zahrnuty zejména tyto ukazatelé: rozsah defoliace, počet ročníků jehlic, změny velikosti a barvy asimilačních orgánů, významné napadání asimilačních orgánů chorobami a škůdci, dynamika vývoje sekundárních výhonů, změny formy větvení ve vrcholové části koruny, prosychání koruny na periférii, dynamika reakce na poškození a dynamika výškového přírůstu. Vitalita byla hodnocena jako souborná hodnota bez specifikace dílčích ukazatelů

vitality (např. olistění, tvarové změny větví, prosychání) . Hodnocení se opíralo především o posouzení olistění a tvarových změn větvení.

Byly hodnoceny následující ukazatelé. Pokud byl zaznamenán výskyt daného jevu je to označeno X, pokud byl výskyt jevu velký, pak XX nebo XXX

- **Zavětvení**

X	Ve vrcholové partii častý vývoj brachyblastů z postranních pupenů
XX	Brachyblasty se vyvíjí z postranních i vrcholových pupenů

- **Prosychání koruny**
Prosychání uvedeno v procentech proschnutí

- **Výmladky, existence a tvorba**

Celkové hodnocení vitality

Označení	Název	Popis
1	Výborná až mírně snížená	Hustě olistěná kompaktní koruna, bez známek prosychání na periferii, ve vrcholové partii dlouhodobý vývoj makroblastů z vrcholových i postranních pupenů, bez vývoje sekundárních výhonů, u stálezelených jehličnanů počet ročníků jehličí odpovídá taxonu, vývoj kalusu i ránového dřeva
2	Zřetelně snížená	Patrná defoliace koruny s možnou fragmentací na periferii, prosychání bočních partií koruny nevyvolané zástinem, častý vývoj brachyblastů ve vrcholové partii koruny, možný spontánní vývoj sekundárních výhonů v koruně, na kmeni i v okolí báze kmene, snížený počet ročníků jehličí u stálezelených jehličnanů, snížený vývoj kalusu i ránového dřeva
3	Výrazně snížená	Významná defoliace koruny, koruna významně fragmentovaná, dynamické prosychání nevyvolané zástinem, často suchá vrcholová partie koruny, brachyblasty se vyvíjí z vrcholových i postranních pupenů, u stálezelených jehličnanů pouze 1-2 ročníky jehličí
4	Zbytková	Defoliace koruny nad 50%, většina koruny odumřelá
5	Suchý strom	Zcela odumřelý jedinec

Označení + či - značí charakteristiku blížíci se k vyššímu +/- či nižšímu -/- stupni.

3.1.2 ZDRAVOTNÍ STAV

Zdravotní stav charakterizuje jedince z pohledu jeho mechanického narušení či poškození. Do tohoto pohledu jsou zahrnuty zejména následující ukazatelé: mechanická poškození, napadení dřevními houbami, přítomnost suchých silných větví, přítomnost dutin a výletových otvorů, přítomnost defektních a poškozených větvení.

- **Výskyt suchých větví**

X	čtené prosychání slabších větví s přihlédnutím k přirozeným biologickým vlastnostem taxonu
XX	prosychání částí kosterních větví nebo odumírající terminál
XXX	prosychání kosterních větví nad 50 %, suchý terminál

- **Dutiny**

X	Existence drobných dutin po ptácích či počínajících dutin v místech poranění
---	--

XX	Kmenové dutiny neohrožující jedince, nebo četné dutiny v koruně nebo velmi četný výskyt drobných dutin
XXX	Kmenové dutiny velkých rozměrů s vlivem na stabilitu dřeviny nebo velké dutiny v koruně nebo při větvení v náběhu

- Hniloby a plodnice hub

X	Počátečné stavy hnilob, mokvání, výtok
XX	Hniloby rozsáhlejší nebo existence plodnic hub v koruně, na kosterních větvích, neohrožující bezprostředně stabilitu celé dřeviny
XXX	Měkká hniloba, houbové infekce v rozvinutém stádiu vývoje s výskytem plodnic, ohrožující jedince, množství plodnic hub, přítomnost nebezpečných druhů dřevních hub

- Poranění kořenových náběhů, kmenů a větví

X	oděrky, nebo drobné již zahojené poškození, nezahojené jizvy po odstraněných větvích, nepodstatné zlomy nebo pahýly v koruně, velké množství starých, částečně zahojených ran
XX	větší poranění kmene, pravděpodobně se zahojí nebo větší množství menších ran, ojedinělé poškození koruny většího rozsahu, popř. podstatná část kosterních větví a terminálního výhonu, slabě poškozena
XXX	poškození velkého rozsahu, včetně velkých ran např. po odstranění dvojáku, terminálu apod., poškození kosterních větví nebo kmene ohrožuje jedince

- Nepříznivé umístění těžiště

Uvedeno ve stupních náklonu od svislé osy

- Chybné větvení - výskyt tlakových vidlic

X	Tlakové větvení v koruně
XX	Tlakové větvení s počínající prasklinou
XXX	Tlakové větvení s prasklinou, které bezprostředně ohrožuje stabilitu dřeviny

Celkové hodnocení zdravotního stavu

Označení	Název	Popis
1	Výborná až dobrý	Bez patrného mechanického poškození kmene a silnějších větví, bez přítomnosti suchých větví v koruně, žádné symptomy infekce dřevními houbami, případné defektní větvení pouze ve stadiu vývoje
2	Zhoršený	Možná přítomnost poškození na kmeni či větvích, patrné symptomy infekce dřevními houbami pouze v počátečních fázích vývoje, možná přítomnost suchých, vylomených či zlomených větví, možná přítomnost ojedinělých výletových otvorů, vyvíjející se tlakové větvení v kosterním větvení, možná přítomnost trhlin a rakovinných útvarů, nerovnováha přírůstu podnože a roubu
3	Výrazně zhoršený	Mechanická poškození kmene se symptomy infekce dřevními houbami, rozsáhlejší dutiny, významnější výskyt výletových otvorů, rozsáhlejší symptomy infekce kosterních větví, odlomená část koruny, vyvinuté tlakové vidlice, podezření na zásah do mechanicky významného kořenového talíře, v případě souběhu dvou a více výše uvedených defektů, přechod na zdravotní stav 4
4	Silně narušený	Rozsáhlé dutiny ve kmeni, vyvinuté tlakové vidlice s prasklinami či symptomy infekce dřevními houbami, symptomy infekce či rozsáhlého narušení mechanicky významného kořenového talíře, odlomená podstatná část koruny
5	Havarijní /rozpadlý strom	Rozpadající se strom, torzo

Označení + či - značí charakteristiku blížící se k vyššímu /+/- či nižšímu /-/- stupni.

3.1.3 STABILITA

Stabilita stromu hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene či odlomením významné části koruny. Riziko však mohou výrazně zvýšit následující nepředvídatelné faktory: extrémní rychlost větru, turbulentní proudění, námraza a extrémní zatížení mokrým sněhem, extrémní zvlhčení půdy (dlouhodobé srážky, povodně). Do pohledu stability jsou zahrnuty zejména tyto faktory: přítomnost defektního větvení, tlakových vidlic, symptomy infekce hlavních nosných částí dřevin houbami či xylofágním hmyzem, přítomnost dutin a výletových otvorů, výrazně zvýšené těžiště koruny, asymetrická koruna, výskyt přerostlých sekundárních výhonů, trhliny v hlavních nosných částech kmene, nekompensovaný náklon dřeviny, symptomy infekce či mechanického narušení v kořenovém prostoru

Celkové hodnocení stability

Označení	Název	Popis
1	Výborná až dobrá	Bez zjištěného výskytu staticky významných defektů
2	Zhoršená	Přítomnost staticky významných defektů ve fázi vývoje, rozsah defektů lze řešit běžnými péstebními zásahy bez zásahů stabilizačních
3	Výrazně zhoršená	Výskyt jednoho vyvinutého defektu s předpokládaným vlivem na pravděpodobnost selhání stromu, výskyt více defektů ve fázi vývoje, nutná realizace speciálních stabilizačních zásahů
4	Silně narušená	Zjištěný souběh několika vyvinutých staticky významných defektů, nutná realizace stabilizačního zásahu s alternativou kácení, stabilizační zásahy je nutné realizovat v takovém rozsahu, že často sekundárně negativně ovlivňují perspektivu dřeviny
5	Havarijní strom	Strom ke kácení, bezprostředně ohrožující život či zdraví, či hrozí škoda značného rozsahu

3.2 POPIS PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ

Pěstební opatření u jednotlivých stromů i v porostech byla navržena na základě provedeného dendrologického průzkumu a na základě návrhu. Jednotlivá pěstební opatření jsou označena u příslušných dřevin v tabulkách. Popisy pěstebních opatření odpovídají oborovým standardům SPPK A02 002:2013 – Řez stromů.

3.2.1 ASN ASANACE

Jedná se o odstranění dřeviny. Kácení je navrhováno z různých důvodů. Základním důvodem je výrazně snížená stabilita dřeviny, kdy dřevina ohrožuje svým pádem či zlomem okolí. Tento důvod vyplynul z dendrologického průzkumu.

Dalším důvodem ke kácení jsou stavební práce. V souvislosti s výstavbou je nutné některé dřeviny odstranit. Jedná se o dřeviny, které rostou v budoucím staveništi, na okraji staveniště, dřeviny, kde by při stavebních pracích došlo k výraznému poškození kořenového systému, korun a kmenů, dřeviny v rozhledových trojúhelnících.

Asanace budou prováděny buď směrovým kácením nebo postupným kácením.

ASN – asanace z důvodu zdravotních

ASN STAVBA – asanace z důvodů stavby

GRAFICKÉ PŘÍLOHY

Červený křížek – asanace dřevin , kde je nutné povolení ke kácení

Modrý křížek – asanace dřevin bez povolení ke kácení

Asanace keřových skupin bude vždy prováděna včetně odstranění pařezu a podzemní části. U stromů je odstranění pařezů poznamenáno v pěstebním opatření. Odstranění pařezů bude probíhat v rámci stavby.

3.2.2 FR ODSTRANĚNÍ PAŘEZU FRÉZOVÁNÍM

Pařezy, které vzniknou v průběhu realizace projektu, je potřeba z důvodu estetických a funkčních při realizačních pracích odstranit vzhledem k dlouhé době jejich přirozeného rozpadu.

Odstranění pařezů je navrženo odfrézováním do hloubky 200mm. Odstraněny budou také kořenové náběhy.

3.2.3 RB BEZPEČNOSTNÍ ŘEZ

Cílem bezpečnostního řezu je vyřešení aktuální provozní bezpečnosti dřeviny. Neřeší však komplexní statické problémy jedince. V rámci bezpečnostního řezu odstraňujeme větve silné suché, ohrožující bezpečnost, dále zlomená a nalomené, mechanicky poškozené, volně visící, s defektním větvením a přerostlé staticky rizikové výhony pocházející z adventivních či spících pupenů (sekundární výhony). Bezpečnostní řez je možné provádět kdykoliv během roku.

3.2.4 LIKVIDACE DŘEVNÍ HMOTY

Dřevní hmota vzniklá při realizaci projektu po odpočtu palivové kulatiny tvoří organický odpad. Její likvidace bude ponejvíce prováděna štěpkováním. Ke štěpkování bude použit speciální štěpkovač, který umožní likvidaci dřevní hmoty způsobem šetrným a bezpečným ke svému okolí, tvořenému převážně stávající zelení. Štěpkování je navrženo především z důvodu ekologické likvidace dřevní hmoty šetrné k životnímu prostředí.

Pálení dřevní hmoty připadá v úvahu pouze v případě, že místní vyhláška obce pálení organického materiálu nezakazuje nebo povoluje s určitým neomezením.

Likvidace dřevní hmoty je záležitostí realizační firmy a je vždy součástí navržených pěstebních opatření.

3.3 ZÁVĚR DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Návrh pěstebních opatření byl zpracován během února roku 2021.

Důvodem k provedení dendrologického průzkumu je plánovaná výstavba parkovacích ploch. Hodnocené dřeviny byly dopředu vybrány zadavatelem a geodeticky zaměřeny.

V řešeném území se nachází velké množství různých dřevin. Podél přístupového chodníku rostou přerostlé a přestálé jalovce prostřední (č.1). V rámci zahrady roste několik různých konifer a okrasných keřů. Významnějšími stromy jsou dospělý smrk pichlavý (č. 8), třešeň (č.14) a řada borovic z východní strany budovy (č. 18-20). Většina dřevin musí být odstraněna

z důvodů stavby. Stav těchto dřevin je uspokojivý, některé mají drobné defekty. Dlouhodobě neperspektivní je pouze skupina jalovců č. 1 a rybízů č.2

Dále byly zhodnoceny, kvůli návaznosti, také dřeviny v areálu Domova. Jedná se o dřeviny č. 21-24. Jsou to dlouhodobě perspektivní stromy, bez výraznějších defektů. Pouze borovice č. 24 má suché větve a bylo by vhodné ji ošetřit bezpečnostním řezem.

Detaily viz dendrologické tabulky.

4 NÁVRH

Návrh sadových úprav řešeného území byl zpracován během února roku 2021. Návrh vychází z předaných podkladů.

Většina stávajících dřevin byla kvůli stavbě odstraněna. Ponechány jsou pouze dřeviny na severu stávající budovy a dřeviny ve východní části, kde nezasahuje stavba.

Nový návrh počítá s výsadbou nového stromořadí listnatých stromů a výsadbou stromů v travnatém ostrůvku východně od parkoviště. V parkovišti jsou navrženy středně vzrůstné javory /Acer campestre Elsrijk/ a v travnatém ostrůvku višně chloupkaté (Prunus subhirtella Fukubana). V parkovišti pod stromy je dále navržen podrost trvalek a nízkých keřů. Při vjezdu do parkoviště jsou ostrůvky osázeny trvalkami. Jedná se o šanty (Nepeta fassenii Kitkat), rozchodníky (Sedum telephium Herbstfreude) a trávy dochany (Pennisetum compressum Hameln). Ostrůvky na okraji parkoviště jsou podsázeny stálezeleným zimolezem (Ionicera pileata). Na severní stranu parkoviště je navržen středně vysoký živý plot z bílé kvetoucího tavolníku (Spiraea cinerea Grefsheim). Ze sousední strany zde rostou vysoké tuje.

Zbylé plochy jsou osety parkovým trávnikem.

5 SADOVÉ ÚPRAVY

Výsadba dřevin a veškeré sadovnické práce budou provedeny podle normy ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 839051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy, ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání. Dále budou dodrženy Standardy péče o přírodu a krajinu a to SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů a SPPK C02 003:2016 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině.

Veškerý rostlinný materiál bude dodán v 1. jakosti uvedené v normě ČSN 46 4902 – Výpěstky okrasných rostlin a v navazujících normách, jako je ON 46 4910 Jehličnaté stromy, ON 46 4920 Listnaté stromy, ON 46 4921 Stálezelené a vzácnější listnaté keře, ON 46 4930 Listnaté keře, ON 46 4932 Růže keřové a stromkové, ON 46 4940 Vřesovištní dřeviny a ON 46 4941 Popínové dřeviny.

5.1 VÝSADBY VZROSTLÝCH STROMŮ

Stromy budou sázeny ve velikosti uvedené v seznamu či v rozpočtu. Obvod kmene se měří ve výšce 1m nad zemí. Budou použity balové sazenice.

Stromy dodávané v kontejneru nebo airpotu lze sázet v průběhu celého roku, pokud není půda zamrzlá. Prostokořenné stromy a stromy s balem vysazujeme v období

vegetačního klidu. Nesmí se vysazovat za mrazu a do zamrzlé půdy. Stromy s balem lze vysazovat i v období vegetace, pokud byly odpovídajícím způsobem připravené.

Stromy budou vysazeny jamkovou výsadbou s výměnou půdy na 50% za kvalitní zahradnickou zeminu. Velikost výsadbové jámy je minimálně 1,5 násobek průměru balu, hloubka nesmí přesáhnout výšku balu. Dno výsadbové jámy nesmí být ztuhlé. V místech s vyšší hladinou spodní vody či na nepropustných stanovištích je nutné zkontrolovat odtokové poměry v jámě a vodu případně oddrenážovat. Úprava kořenového systému se u stromů dodávaných s balem neprovádí. Drátěné pletivo (černý drát, nikoli pozinkované) a juta se neodstraňují.

Výsadbová jáma bude před výsadbou dřeviny přihnojena tabletovým hnojivem s dlouhodobým účinkem v množství 4x10g na jeden strom. K vylepšení hospodaření s dešťovou vodou bude do výsadbové jámy přidán hydrogel, který zadržuje a postupně uvolňuje vodu. Ke každému stromu bude přidáno 0,3kg hydrogelu, který bude rozprostřen v celé výsadbové jámě a zásypovém materiálu.

Listnaté stromy budou kotveny trojbodovým kotvením s horní hrazdičkou. Kotvení bude instalováno již do otevřené výsadbové jámy, aby později nedošlo k poškození kořenů. Kůly musí být oloupané, s minimální životností 2 roky, průměru 6cm, délky 2,5m. Úvazky nesmí poškozovat kůru ani bránit v tloustnutí kmene a budou zajištěny proti sklouznutí.

Na ochranu proti korní spále budou kmeny listnatých stromů obaleny rákosovou rohoží výšky 1,8m. Po výsadbě dřevin bude vytvořena výsadbová mísa, která bude mulčována drcenou borkou v tloušťce 8cm.

Závlahová sonda z flexibilní hadice nebude u stromů vytvářena.

V rámci výsadby bude strom zalit minimálně dvakrát v dávce 100l/ks.

Dokončovací péče

V rámci dokončovací péče v prvním vegetačním období budou stromy zality zhotovitelem 4x v dávce 50l/ks. Termín závlahy bude vždy předem oznámen investorovi, příp. TDI. Případné další potřebné závlahy zajistí na své náklady investor. Termíny jednotlivých závlah se budou řídit aktuálními klimatickými podmínkami, typem stanoviště, velikostí vysazeného stromu, půdní vlhkostí a požadavkům daného taxonu. V rámci dokončovací péče budou u stromů vyplety výsadbové mísy, bude kontrolováno kotvení a ochrana kmene.

5.2 VÝSADBY KEŘOVÝCH SKUPIN A LINIÍ

Před výsadbou keřových skupin a linií dojde k pečlivé přípravě stanoviště. V místě budoucí výsadby bude stávající trávník nebo jiný porost odstraněn chemicky totálním herbicidem a to dvakrát celoplošně.

Keřové výsadby budou sázeny jamkovou výsadbou bez výměny země u listnatých keřů. Budou použity kontejnerované sazenice velikosti dle výkazu výměr.

Keře se vysází do jamek o objemu rovnajícímu se jeden a půl násobek velikosti kontejneru. Po vyjmutí z kontejneru se kořenový bal uloží do středu výsadbové jámy a bal se zasype zeminou, která se pečlivě uhlutní. Po ztuhnutí zeminy se jáma prolíje dostatečným množstvím vody (v případě sednutí povrchu se doplní zemina). Keřové výsadby budou pohnojeny vhodným NPK hnojivem v množství 50g/m². Hnojivo bude zapraveno do země. Celá plocha bude po výsadbě zamulčována drcenou kůrou v tl. 8cm.

Po výsadbě budou keřové porosty zality vodou a to v dávce 40l/m². Tato záливka bude opakována 2x.

Dokončovací péče

V rámci dokončovací péče v prvním vegetačním období budou keře zality zhotovitelem 4x v dávce 20l/m². Termín záливky bude vždy předem oznámen investorovi, příp. TDI. Případné další potřebné záливky zajistí na své náklady investor. Termíny jednotlivých záливek se budou řídit aktuálními klimatickými podmínkami, typem stanoviště, půdní vlhkostí a požadavkům daného taxonu. V rámci dokončovací péče budou též keřové výsadby jednou vyplety a odstraněny poškozené nadzemní části.

5.3 VÝSADBY TRVALEK A OKRASNÝCH TRAV

Před výsadbou trvalek dojde k pečlivé přípravě stanoviště. V místě budoucí výsadby bude stávající trávník nebo jiný porost odstraněn chemicky totálním herbicidem a to dvakrát celoplošně.

Trvalkové výsadby budou sázeny jamkovou výsadbou, budou použity kontejnerované sazenice velikosti dle výkazu výměr. Do jamky bude pod každou trvalku nasypán zahradnický substrát v množství 1l/ks. Po vyjmutí z kontejneru se kořenový bal uloží do středu výsadbové jámy a bal se zasype zeminou, která se pečlivě uhlutní. Po zhutnění zeminy se jáma prolíje dostatečným množstvím vody (v případě sednutí povrchu se doplní zemina). Trvalkové výsadby budou pohnojeny vhodným NPK hnojivem v množství 50g/m². Hnojivo bude zapraveno do země. Celá plocha bude po výsadbě zamulčována drcenou kůrou v tl. 8cm.

Po výsadbě budou trvalky zality vodou a to v dávce 40l/m². Tato záливka bude opakována 2x.

Dokončovací péče

V rámci dokončovací péče v prvním vegetačním období budou trvalky zality zhotovitelem 4x v dávce 20l/m². Termín záливky bude vždy předem oznámen investorovi, příp. TDI. Případné další potřebné záливky zajistí na své náklady investor. Termíny jednotlivých záливek se budou řídit aktuálními klimatickými podmínkami, typem stanoviště, půdní vlhkostí a požadavkům daného taxonu. V rámci dokončovací péče budou též záhony trvalek dvakrát vyplety a odstraněny poškozené a odumřelé nadzemní části.

5.4 TRÁVNÍK

Trávník bude nově zakládán celoplošně.

Před výsevem trávníku dojde k pečlivé přípravě stanoviště. Plocha bude chemicky odplevelena totálním herbicidem. Odplevelení bude dvakrát opakováno. Dále bude plocha rozrušena kultivátorem, uhrabána a uválcována.

Bude použita parková travní směs. Výsevek semen je 20g na 1m², hloubka setí cca 0,5cm. Nejvhodnějším obdobím výsevu je podzim /září/ a jaro /květen/. Po výsevu bude trávníková plocha znovu uválcována a zalita v dávce 40l/m².

6 SEZNAM POUŽITÝCH DŘEVIN

Zkr.	Taxon	Počet ks	Velikost	Spon	Výsadba	Údržba
<i>Listnaté stromy</i>						
AccamE	Acer campestre Elsrijk /javor babyka Elsrijk/	4	Ok 14-16cm, bal, nasazení 2m	Solitérně	Výsadba stromů	Péče o vzrostlé stromy
PrsubF	Prunus subhirtella Fukubana /višeň chloupkatá Fukubana/	2	Ok 14-16cm, bal, nasazení 2m	Solitérně	Výsadba stromů	Péče o vzrostlé stromy
<i>Listnaté keře</i>						
Lonp	Lonicera pileata /zimolez kloboukatý /	45	20-30cm, K1l	3 ks/m2	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů
SpcG	Spiraea cinerea Grefsheim /tavolník popelavý Grefsheim/	71	20-30cm, K1l	Po 50 cm	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů
<i>Trvalky a okrasné trávy</i>						
NepKK	Nepeta fassenii KitKat /šanta/	40	K8*8*10	5 ks/m2	Výsadba trvalek a okrasných trav	Péče o trvalky a okrasné trávy
Penn	Pennisetum compressum Hameln /dochan/	28	K8*8*10	4 ks/m2	Výsadba trvalek a okrasných trav	Péče o trvalky a okrasné trávy
Sedt	Sedum telephium Herbstfreude /rozchodník/	74	K8*8*10	5 ks/m2	Výsadba trvalek a okrasných trav	Péče o trvalky a okrasné trávy

7 TECHNOLOGICKÉ POSTUPY A VÝKAZ VÝMĚR

7.1 ASANACE

Pokácení stromu s rozřezáním a odstraněním větví a kmene do vzdálenosti 20 m, se složením na hromady nebo s naložením na dopravní prostředek, v rovině nebo na svahu do 1:5, o průměru kmene NA ŘEZNÉ PLOŠE PAŘEZU, včetně odstranění pařezu

Asanace	Počet ks
Do 100 mm	1 ks (č. 7)
Nad 100 do 200 mm	2 ks (č.6, 9)
Nad 300 do 400mm	2 ks (č.19, 20)
Nad 400 do 500mm	1 ks (č.8)
Nad 600 do 700mm	1 ks (č.14)
CELKEM	7 ks
Keřové skupiny výšky do 1m, odstranění vč.kořenů	3m2
Keřové skupiny výšky nad 1m, odstranění vč.kořenů	188m2

7.1.1 TABULKA KÁCENÝCH DŘEVIN S POVOLENÍM KE KÁCENÍ

Č.	TAXON	ČESKÝ NÁZEV	V /m/	Š /m/	TL.KMENE /cm/	OBVOD KMENE /cm/	POZNÁMKA	KATASTR	PARCELNÍ ČÍSLO
1	sk. Juniperus media Pfitzeriana	Jalovec prostřední Pfitzeriana	1,5-2,5	138m2	keře	-	přerostlé keře, skupina podél chodníku	Kluky	489/18
8	Picea pungens Glauca	Smrk pichlavý Glauca	11	6	36	114		Kluky	317/4
14	Prunus avium	Třešeň ptačí	9	9	47	149	prasklina v tlakovém větvení, poranění	Kluky	317/4

Důvodem ke kácení je vždy stavba nového parkoviště

7.2 PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ

Pěstební opatření	Počet ks
Bezpečnostní řez	1 ks (č.24)
Celkem ošetřených dřevin	1 ks

7.3 PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ

Bude probíhat v místech nově zakládaného trávníku i plošných keřových a trvalkových výsadeb

Příprava stanoviště pod trávník	110m2
Příprava stanoviště pod keřové výsadby	46 m2
Příprava stanoviště pod trvalkové výsadby	30 m2
Příprava stanoviště CELKEM	186 m2

- Chemické odplevelení, odstranění stávajícího porostu, totální herbicid, např.: Roundap 5l/ha, opakování 2x celoplošně
- Rotavátorování
- Hrabání, opakování 2x
- Válcování, opakování 1x
- Rozměření výsadeb

7.4 ZALOŽENÍ PARKOVÉHO TRÁVNÍKU

Založení trávníku plošné	110m2
--------------------------	-------

- Výsev parkové travní směsi, výsevek 20g/m²
- Válcování, opakování 1x
- První seč
- Zálivka 40l/m²

7.5 VÝSADBA VZROSTLÝCH STROMŮ

Výsadba stromů listnatých	6 ks
Z toho stromy soliterně zamulčované	2 ks

- Hloubení jámy s výměnou země na 50%, jáma do 1m³
- Výsadba stromu s balem dle výkazu výměr
- Hnojení tabletovým hnojivem s dlouhodobým účinkem 4x10g jednotlivě k rostlině
- Vylepšení výsadbové jámy hydrogelem v množství 0,3kg/ks
- Ukotvení listnatých stromů třemi kůly s horní hrazdičkou - soustružené oloupané dřevěné kůly s fazetou, průměr 6cm, délka 2,5m, minimální životnost 2 roky
- Zhotovení obalu kmene listnatých stromů z rákosové rohože výšky 1,8m
- Povýsadbový řez stromů
- Mulčování výsadbové jámy drcenou borkou v tl.8cm – *pouze stromy v trávniku, ostatní zahrnutý v keřích i v trvalkách*
- Zálivka, 100l/ks opakování 2x

Dokončovací péče do předání výsadeb

- Zálivka, 50l/ks, opakování 4x
- Vypletí výsadbové mísy, 1x
- Kontrola kotvení, obalu kmene, případná oprava, 1x
- Odstranění poškozených částí dřeviny, 1x
- Případný výchovný řez

7.6 VÝSADBA KEŘOVÝCH SKUPIN A LINIÍ

Výsadba keřů listnatých	116 ks
Zamulčovaná plocha keřových výsadeb	46m ²

- Hloubení jamek bez výměny půdy /listnáče/
- Výsadba keře s balem
- Hnojení keřových výsadeb, 50g NPK/m²
- Mulčování drcenou borkou v tl.8cm
- Zálivka, 40l/m², opakování 2x

Dokončovací péče po dobu do předání výsadeb

- Zálivka 20l/m², opakování 4x
- Vypletí výsadeb, 1x
- Odstranění poškozených částí, 1x

7.7 VÝSADBA TRVALEK A OKRASNÝCH TRAV

Výsadba trvalek	114 ks
Výsadba okrasných trav	28 ks
Výsadba trvalek a okrasných trav CELKEM	142 ks
Zamulčovaná plocha trvalkových výsadeb	30 m ²

- Hloubení jamek s výměnou půdy na 50%, zahradnický substrát 1l/ks
- Výsadba trvalky s balem
- Hnojení výsadeb, 50gNPK/m²
- Mulčování drčenou borkou v tl.8cm
- Zálivka, 40l/m², opakování 2x
-

Dokončovací péče po dobu do předání výsadeb

- Zálivka 20l/m², opakování 4x
- Vypletí trvalkových výsadeb, 2x
- Odstranění odumřelých a poškozených nadzemních částí

8 TECHNOLOGIE STANDARDNÍ ÚDRŽBY VÝSADEB

8.1 PÉČE O PARKOVÝ TRÁVNÍK

- Sečení, opakování 8x
- Podzimní vyhrabání listí
- Jarní vyhrabání
- Zálivka dle potřeby

8.2 PÉČE O VZROSTLÉ STROMY

- Kontrola kotvení a obalu kmene, případná oprava, po 3 letech odstranění
- Případný výchovný a opravný řez
- Vypletí výsadbové mísy
- Zálivka dle potřeby

8.3 PÉČE O PLOŠNÉ VÝSADBY KEŘŮ

- Vypletí, opakování 2x /první 3 roky/, dále 1x
- Hnojení min. hnojivem, 50g NPK/m², 0,4x
- Průklest keře, 0,5x
- Zálivka dle potřeby

8.4 PÉČE O TRVALKY A OKRASNÉ TRÁVY

- Vypletí, opakování 3x /první 3 roky/, dále 2x
- Hnojení min. hnojivem, 50g NPK/m², 0,4x
- Odstranění odumřelé nadzemní hmoty, 1x

- Zálivka dle potřeby

9 FOTODOKUMENTACE







10 INVENTARIZAČNÍ TABULKY

Č.	TAXON	ČESKÝ NÁZEV	V /m/	Š /m/	PLOCHA KORUNY	TL. KMENE /cm/	PRŮMĚR DALŠÍCH KMENŮ /cm/ OBVOD KMENE /cm/	TL. PAŘEZU /cm/	BÁZE /m/	FYZ. STÁŘÍ	VITALITA (1-5)				ZDRAVOTNÍ STAV (1-5)							STABILITA (1-5)	PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	POVOLENÍ KE KÁCENÍ	POZNÁMKA	KATASTR	PARCELNÍ ČÍSLO
											zavětvení	prosychání	výmladky	celkem	suché větve	Dutiny	Hniloby, houby	poranění	těžké	tlaková větvení	celkem						
1	sk. Juniperus media Pfitzeriana	Jalovec prostřední Pfitzeriana	1,5-2,5	138m2	-	keře	-	-	0	4				2-							2	2	ASN STAVBA	ANO	přerostlé keře, skupina podél chodníku	Kluky	489/18
2	Sk. Ribes nigrum	Meruzalka rybíz	1	3m2	-	keře	-	-	0,5	4				3							2	2	ASN STAVBA	NE	přestálá skupina 3 ks	Kluky	317/4
3	Thuja occidentalis Globosa	Zerav západní Globosa	2	3m2	-	keř	-	-	0	4				1-							1-	1-	ASN STAVBA	NE	kulovitý kultivar	Kluky	317/4
4	Chamaecyparis lawsoniana Alumii	Cypřišek Lawsonsý Alumii	7	3m2	-	keř	-	-	0	4		20		3							1-	1-	ASN STAVBA	NE	prosychá	Kluky	317/4
5	Juniperus sabina Tamariscifolia	Jalovec chvojka Tamariscifolia	1,5	12m2	-	keř	-	-	0	4				2							1	1	ASN STAVBA	NE		Kluky	317/4
6	Ulmus carpinifolia Wredei	Jilm habrolistý Wredei	4	1,5	6	9	28	12	0,5	2				1							1	1	ASN STAVBA, FR	NE		Kluky	317/4
7	Acer palmatum	Javor japonský	1	0,5	0,5	2	6	3	0,5	1				1							1	1	ASN STAVBA, FR	NE		Kluky	317/4
8	Picea pungens Glauca	Smrk pichlavý Glauca	11	6	66	36	114	49	2	4		20		2-	x						2-	2	ASN STAVBA, FR	ANO		Kluky	317/4
9	Picea pungens cv.	Smrk pichlavý kultivar	1,2	1,8	2,16	8	25	11	0,6	4		20		3							2	2	ASN STAVBA, FR	NE	proschlý, přestálý kultivar	Kluky	317/4
10	Forzythia intermedia	Zlatice prostřední	1,5	1m2	-	keř	-	-	0	3				1							1	1	ASN STAVBA	NE		Kluky	317/4
11	Rosa canina	Růže šípková	2	1m2	-	keř	-	-	0	3				1							1	1	ASN STAVBA	NE		Kluky	317/4
12	Kolkwitsia amabilis	Kolkwicie nádherná	2	7m2	-	keř	-	-	0	4		10		2-							1	1	ASN STAVBA	NE		Kluky	317/4
13	sk. Thuja occidentalis Smaragd	Zerav západní Smaragd	1-1,5	12m2	-	keře	-	-	0	2				1							1	1	ASN STAVBA	NE		Kluky	317/4
14	Prunus avium	Třešeň ptačí	9	9	81	47	149	64	1,8	4				2-	x			x		x	3	2-	ASN STAVBA, FR	ANO	prasklina v tlakovém větvení, poranění	Kluky	317/4
15	sk. Ligustrum vulgare	Ptačí zob obecný	2-2,5	11m2	-	keře	-	-	0	3-4				1							1	1	ASN STAVBA	NE	netvarovaná skupina, nálety Robinia a Sambucus	Kluky	317/4
16	sk. Hedera helix	Břečťan obecný	0,2	5m2	-	popínavka	-	-	0	4				1							1	1			porůstá zídku	Kluky	317/4
17	Juniperus sabina Tamariscifolia	Jalovec chvojka Tamariscifolia	1,5	3m2	-	keř	-	-	0	4				1-							1	1			nálety Celastrus	Kluky	317/4
18	Pinus sylvestris cv.	Borovice lesní kultivar	9	8	72	28	18	88	38	0,5	4		10		1-						1	1				Kluky	317/4
19	Pinus sylvestris	Borovice lesní	9	8	72	23	20	73	31	0,5	4		10		2						1-	1	ASN STAVBA, FR	NE		Kluky	317/4
20	Pinus mugo	Borovice kleč	6	6	36	23	19	73	31	0,8	4		20		3						2	1	ASN STAVBA, FR	NE		Kluky	317/4
21	Acer negundo	Javor jasanolistý	9	9	81	27	85	37	1,2	3				1-					10		2	1-				Kluky	317/1
22	Aesculus hippocastanum	Jírovec maďal	10	7	70	34	107	46	2	4				2	x					x	2-	1			počinající tlakové větvení	Kluky	317/1
23	Spiraea vanhouttei	Tavolník Vanhoutteův	2	5m2	-	keř	-	-	0	4				1-							1	1				Kluky	317/1
24	Pinus nigra	Borovice černá	8	6	48	22	70	30	0,5	4		10		2	x						2	2	RB			Kluky	317/1