

Výsadba krajinné zeleně Bystřice u Benešova



SRPEN 2018

Identifikační údaje

Zadavatel: Město Bystřice

Adresa: Dr. E. Beneše, 257 51 Bystřice

Tel: +420 317 793 570

Starosta obce: Michal Hodík

E-mail: michal.hodik@mestobystrice.cz

Zpracovatel: Ing. Pavlína Čepková

ZO ČSOP Vlašim

Adresa: Pláteníkova 264, 258 01 Vlašim

Tel.: + 420 736 500 757

E-mail: pavlina.cepkova@csop.cz

Obsah

1. CÍL.....	4
2. LOKALIZACE ÚZEMÍ	5
3. CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	6
3.1 STANOVIŠTNÍ PODMÍNKY	6
4. POPIS A POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU	6
4.1 INVENTARIZACE DŘEVIN	6
5. ČASOVÝ HARMONOGRAM	8
6. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY REALIZACE OPATŘENÍ	8
7. BIOLOGICKÉ POSOUZENÍ A POPIS MOŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ V PRŮBĚHU REALIZACE OPATŘENÍ ...	9
8. NÁVRH OPATŘENÍ.....	9
9. JEDNOTLIVÉ LOKALITY	10
1. LIPOVÁ ALEJ U OUBĚNIC	11
2. BŘEZOVÁ ALEJ V BOŽKOVICÍCH.....	16
3. DUBOVÁ ALEJ V DRACHKOVĚ	21
4. OVOCNÁ ALEJ NESVAČILY - ZAHOŘANY	25
5. HŮRKA.....	34
6. TŘEŠŇOVÁ ALEJ MOKRÁ LHOTA	37
7. LÍŠNO	41
10. TECHNICKÝ POPIS – VÝSADBA STROMŮ	44
10.1 POŽADAVKY NA VYSAZOVANÉ STROMY (UKAZATELE JAKOSTI)	44
10.2 VÝSADBA	44
10.2.1 Transport a péče o výsadbový materiál	44
10.2.2 Ošetření sazenic před výsadbou.....	45
10.2.3 Ošetření kořenů.....	45
10.2.4 Úprava stanoviště	45
10.2.5 Výsadbové jámy	45
10.2.6 Období výsadby.....	46
10.2.7 Postup výsadby	46
10.2.8 Použití substrátů a látek vylepšujících stanoviště	47
10.2.9 Kotvení	47
10.2.10 Ochrana stromu	47
10.2.11 Převzetí výsadby.....	47
10.2.12 Seznam ovocných dřevin doporučených pro výsadbu	47
11. KÁCENÍ A ODSTRANĚNÍ DŘEVIN.....	48
12. OŠETŘENÍ STROMŮ	48
12.1 TECHNIKA ŘEZU	48
12.1.1 Velikost rány při řezu	48
12.1.2 Ošetření ran	48
12.1.3 Ochrana stromu a jeho stanoviště při provádění řezu	49
12.2 TECHNOLOGICKÉ SKUPINY ŘEZŮ	49
ŘEZY ZAKLÁDACÍ	49
Řez komparativní	49
Řez výchovný	49
ŘEZY UDRŽOVACÍ.....	49
Řez zdravotní	49
ŘEZY STABILIZAČNÍ	50
Redukce obvodová.....	50
ODSTRANĚNÍ VÝMLADKŮ	50
INSTALACE VAZEB.....	50
12.3 ÚPRAVA STANOVIŠTĚ PO ŘEZU.....	50

13. ROZVOJOVÁ A NÁSLEDNÁ PÉČE	50
15. OSTATNÍ PŘÍLOHY	52

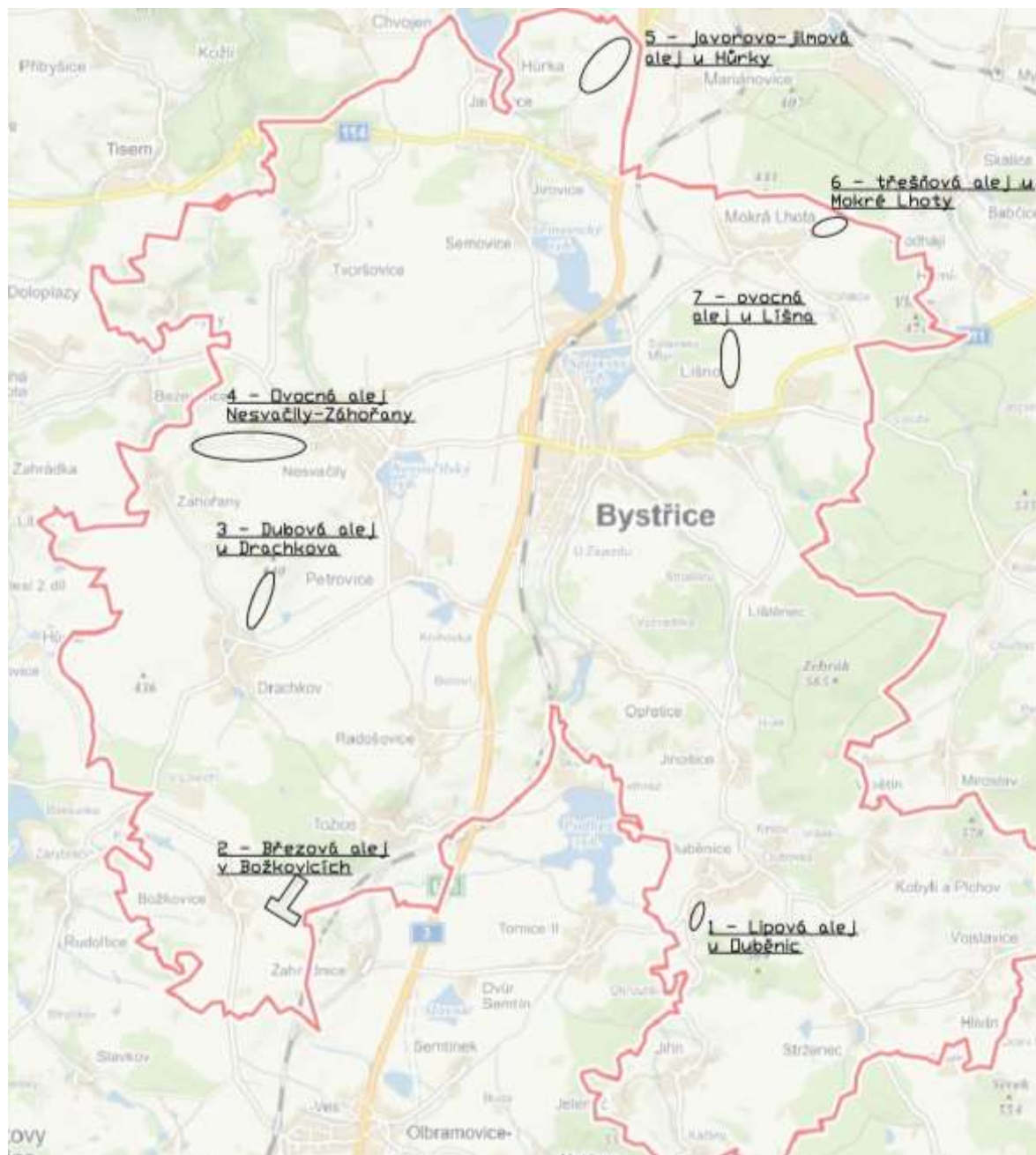
1. Cíl

Projekt obnovy alejí byl zpracován na základě objednávky zadavatele, města Bystřice. Cílem projektu bylo zlepšit a zkvalitnit plochy zeleně nacházející se na jejich pozemcích a zlepšit krajinný ráz v okolí obce. Obnova umožní do budoucna zachování a udržení významných zelených ploch v rámci okolí obce.

Cíle projektu:

- inventarizace stávajících dřevin, posouzení stávajícího stavu,
- návrh vhodných ošetření zdravých perspektivních dřevin, popř. kácení nebezpečných či nevhodných jedinců,
- návrh řešení ploch zeleně – výsadby

2. Lokalizace území



Mapa 1 Lokalizace řešeného území
(<https://mapy.cz/>)

Soupis dotčených parcel a vlastnické vztahy

p. č.	Výměra	Katastr. území	Vlastník	Druh pozemku	Způsob využití
881/1	9 099 m ²	Líšno	Město Bystřice	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
228/151	2 531 m ²	Líšno	Město Bystřice	Orná půda	-
1792/1	2 128 m ²	Ouběnice u Votic	Město Bystřice	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
326/1	13 030 m ²	Ouběnice u Votic	Město Bystřice	Ostatní plocha	Sportoviště a rekreační plocha
341	687 m ²	Ouběnice u Votic	Město Bystřice	Trvalý travní porost	-
350/55	1 690 m ²	Božkovice	Město Bystřice	Orná půda	-
1213/10	295 m ²	Božkovice	Město Bystřice	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
381/27	1 172 m ²	Božkovice	Město Bystřice	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
928	1 678 m ²	Drachkov	Město Bystřice	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
365/1	945 m ²	Drachkov	Město Bystřice	Trvalý travní porost	-

927	2 115 m ²	Drachkov	Město Bystřice	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
1003	13 557 m ²	Nesvačily u Bystřice	Město Bystřice	Ostatní plocha	Silnice
580/25	2 094 m ²	Jírovice	Město Bystřice	Orná půda	-

Podklady použité při návrhu řešení zeleně:

- Katastrální mapa

Aktuální stav zpevněných ploch i umístění dřevin bylo do katastrální mapy doplněno dle terénních průzkumů a následné kontroly na ortofotomapě.

3. Charakteristika řešeného území

3.1 Stanovištní podmínky

- nadmořská výška: 365 m n. m.
- klimatická oblast: mírně teplá klimatická oblast
- potenciální přirozená vegetace (Neuhäuslová et al. 1997): většina lokalit se nachází v oblasti bikové a/nebo jedlové doubravy, jen oblast poblíž Ouběnic spadá do bikové bučiny a malá a oblast kolem Hůrky do černýšové dubohabřiny
- geobotanická mapa (Mikyška, R., 1968): Větší část lokalit spadá do acidofilních doubrav, jen malé části se nachází v luhách a olšinách
- Koeficient ekologické stability území: je 0,49, což je území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou, oslabení autoregulačních pochodů v ekosystémech způsobuje jejich značnou ekologickou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie.
- Území kolem Ouběnic spadá do EECONET.

4. Popis a posouzení současného stavu

Projekt zpracovává sedm lokalit v okolí města Bystřice. Na dvou lokalitách se žádná zeleň nenachází, na ostatních se nachází dřeviny ke kácení i k ošetření.

Na vybraných lokalitách bylo provedeno terénní šetření, které se skládalo z pochůzky po pozemcích ve vlastnictví města Bystřice. Poté byla do předem připravené mapy zakreslena stávající zeleň jako bodové (jednotlivé stromy a solitéry), skupinové či liniové porosty (živé ploty, skupinové výsadby, atd.).

Hodnocení dřevin zahrnovalo základní (český i latinský název rostlin) i dendrometrické údaje (obvod kmene, průměr kmene, výšku dřeviny, průměr koruny, plocha koruny, plocha keřů, záhonů a zeleně, fyziologické stáří, fyziologická vitalita, zdravotní stav, provozní bezpečnost, sadovnická hodnota, perspektivita stromu (dle Machovce). Dále byly údaje doplněny o návrhová opatření.

4.1 Inventarizace dřevin

Na vybraných lokalitách bylo provedeno terénní šetření, které se skládalo z pochůzky po pozemcích ve vlastnictví města Bystřice. Poté byla do předem připravené mapy zakreslena stávající zeleň jako bodové (jednotlivé stromy a solitéry), skupinové či liniové porosty (živé ploty, skupinové výsadby, atd.).

Hodnocení dřevin zahrnovalo základní (český i latinský název rostlin) i dendrometrické údaje (obvod kmene, průměr kmene, výšku dřeviny, průměr koruny, plocha koruny, plocha keřů, záhonů a zeleně, fyziologické stáří, fyziologická vitalita, zdravotní stav, provozní bezpečnost, sadovnická hodnota, perspektivita stromu (dle Machovce). Dále byly údaje doplněny o návrhová opatření.

Metodika hodnocení dřevin

Fyziologické stáří - Zařazení do věkových kategorií:

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

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

- 0- vysoká
- 1- mírně narušená
- 2- zřetelně narušená – stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech
- 3- výrazně snižena - začínající ústup koruny, odumřelý vrchol koruny
- 4- zbytková vitalita – větší část koruny odumřelá
- 5- odumřelý strom

Zdravotní stav - Zhodnocením stavu stromu z hlediska narušení jeho kořenového systému, kmene a větví. Jako narušení se chápe přítomnost růstových defektů (např. tlakových vidlic), zjištěná mechanická poškození (rány, stržená kůra apod. a napadení patogenními organismy (především dřevokaznými houbami). Do hodnocení se nezařazuje vliv nevhodného ořezu.

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

Provozní bezpečnost - Provozní bezpečnost je determinovaná především biomechanickou složkou vitality dřevin. Ta udává odolnost vůči rozlomení, vyvrácení, či jiné destrukci. Sleduje množství typů a míru defektů či podmínek, které vytvářejí predispozice k tomuto selhání.

- 0- optimální - stromy zcela bezpečné, bez zjevných defektů a nevyžadující žádné zásahy k jejich stabilizaci.
- 1- snižena – stromy s mírnými, příp. teprve se rozvíjejícími defekty. V případě delší prodlevy zásahů se jejich stav může snadno zhoršit do nižšího stupně.
- 2- silně snižena – 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

Perspektiva stromu - Perspektiva dřevina na lokalitě je souhrnná hodnota vyjadřující životnost a délku uplatnění stromu z pěstitelského 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 (krátkodobě perspektivní) – dřeviny, které mají výrazné znaky, co značně snižují jejich dlouhodobou perspektivu.

Stupeň N – Dřeviny neperspektivní a havarijní – dřeviny ve špatném zdravotním stavu, nebo i takové, u kterých není účelné vynakládat prostředky na jejich další stabilizaci či ošetření, stromy havarijní.

Sadovnická hodnota – souhrn všech biologických a estetických vlastností dané dřeviny.

- 5- nejhodnotnější dřeviny, dřeviny dlouhověkých taxonů, s rozměrnou a kompletní korunou, zcela zdravé a nepoškozené, dřeviny vyžadující mimořádných ohledů kompoziční akcenty budoucí kompozice, tyto by měly být zachovány prakticky ve všech případech
- 4- velmi hodnotné dřeviny, dřeviny dlouhověkých taxonů, s rozměrnou a pouze nevýznamně redukovanou korunou, vitální, bez známek poškození a chorob ohrožujících jejich existenci dlouhodobém výhledu, cenné dřeviny
- 3- průměrné dřeviny, dřeviny s průměrnou vitalitou, s předpoklady k alespoň střednědobé existenci a dřeviny zdravé a vitální, ale podprůměrné velikosti
- 2- dřeviny průměrné, dřeviny s nápadně sníženou vitalitou, výrazně deformovanou korunou, určené k odstranění v krátkodobém výhledu
- 1- dřeviny nevyhovující, dřeviny silně poškozené, odumírající a odumřelé, určené k bezprostřednímu odstranění

5. Časový harmonogram

Samotná realizace: říjen 2020 – červen 2021.

- Kácení: listopad 2020
- Ošetření: duben 2021 – červen 2021
- Výsadba: říjen 2020 - listopad 2020

Rozvojová péče: leden 2021 – prosinec 2023.

- Zálivka: duben – říjen
- Kontrola kotvicích a ochranných prvků: průběžně několikrát do roka
- Kontrola výskytu chorob a škůdců: duben-srpen
- Vyžínání: červen, říjen
- Výchovný řez: červen-září

Následná péče: leden 2024 – prosinec 2030

- Zálivka: duben – říjen
- Kontrola kotvicích a ochranných prvků: průběžně několikrát do roka
- Kontrola výskytu chorob a škůdců: duben-srpen
- Vyžínání: červen, říjen
- Výchovný řez: červen-září

6. Zdůvodnění potřeby realizace opatření

Výsadba a tvorba nových alejí přispěje ke vzniku nových hnízdních příležitostí ptáky a úkryt pro drobné savce a další organismy vázané na tyto druhy biotopu. Větší množství zeleně v orné půdě zároveň pomůže snížit vodní a větrnou erozi.

Navržená opatření jsou třeba realizovat z následujících důvodů:

a) ošetření stromů

Aleje jsou biotopem řady druhů organismů a především v dutinách starých stromů se často nachází řada ohrožených druhů. Vzhledem ke stáří stromů v alejích jsou ve většině ohroženy rozpadem (rozlomením) vlivem houbových patogenů. Stabilizace těchto stromů řezem umožní jejich delší zachování na stanovišti, než dorostou jejich nástupci, a přispěje k zajištění zachování biotopů.

b) výsadba

Výsadba v rámci stávajících alejí a tvorba nových alejí přispěje ke vzniku nových hnízdních příležitostí pro hmyz, ptáky, drobné savce a další organismy vázané na tyto druhy biotopu.

7. Biologické posouzení a popis možných negativních vlivů v průběhu realizace opatření

Vzhledem k charakteru opatření se nepředpokládá žádný negativní vliv na okolní krajinu. Harmonogram prací je rozvržen tak, aby nedocházelo ke kumulaci činností ve stejném termínu, aby se živočišné mohly přemístit. Termín ošetření stromů je navržen až po jarních měsících, kdy probíhá hnízdění ptactva. Činnosti budou lokalizovány. Pro volně žijící živočichy nebudou vznikat migrační bariery. Projekt řeší pouze lokální ošetření a lokální dosadby zeleně na pozemcích obce, takže ostatní zeleň poskytne nerušený prostor pro živočichy.

Navržené zásahy jsou šetrné k životnímu prostředí, prostředí bude realizací minimálně rušeno.

Aby při kácení stromů nedošlo k poškození korun nebo jednotlivých větví okolních dřevin, je navržena vhodná technologie kácení, budou dodržovány zásady směrového kácení.

Biologický průzkum je přílohou tohoto projektu.

8. Návrh opatření

Opatření se skládá z výsadby zeleně na pozemcích, které jsou včleněny mezi plochy orné půdy. Hlavními přínosy pro okolní krajinu jsou především vytvoření nového biotopu, který bude sloužit jako úkryt pro volně žijící živočichy a protierozní opatření v orné půdě, kvůli špatnému hospodaření na zemědělských plochách. Tímto opatřením dojde k vytvoření nového ekostabilizačního prvku zasahujícího svým umístěním do intenzivně hospodářsky obhospodařovaného mnohohektarového celku orné půdy.

Je navrženo zachování stávající zeleně v maximální možné míře. Navrhované odstranění je pouze z důvodu naléhavé zdravotní a bezpečnostní asanace (nemocné, silně poškozené, usychající stromy). Za odstraněné stromy bude provedena náhradní výsadba.

Celkový výkaz výměr

Celkový počet pozemků:	7 ks
Celková výměra plochy k realizaci:	22 900 m ²
Počet ks dřevin k vysazení:	378 ks
Počet ks dřevin k ošetření:	222 ks
Počet ks dřevin ke kácení:	48 ks
Plocha keřů k odstranění:	303 m ²

Přehled navržených zásahů

druh zásahu	počet jedinců
výchovný řez	33 ks
zdravotní řez	25 ks
obvodová redukce	9 ks
pouze lokální zásah (odstranění výmladků, lokální redukce)	2 ks
řez ovocných dřevin	143 ks
úprava dřevin v torza	16 ks
bezpečnostní vazby	11 ks vazeb

Seznam domácích druhů dřevin

zkr.	Domácí druhy stromů	počet ks
DBZ	Dub zimní (<i>Quercus petraea</i>)	46
JLV	Jilm vaz (<i>Ulmus laevis</i>)	12
LP	Lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	20
BR	Bříza převislá (<i>Betula pendula</i>)	54
JVK	Javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	21

Seznam ovocných dřevin

zkr.		počet ks
TR	třešeň	59
SL	slivoň	66
JB	jabloň	59
HR	hrušeň	41

9. Jednotlivé lokality

1. Lipová alej u Ouběnic
2. Březová alej v Božkovicích
3. Dubová alej u Drachkova
4. Ovocná alej Nesvačily-Zahořany
5. Hůrka
6. Jasanová alej Mokrá Lhota
7. Líšno

1. Lipová alej u Ouběnic

Parcelní číslo

341, 1792/1, 326/1

Popis lokality

Lokalita se nachází u obce Ouběnice, kde začíná u komunikace vedoucí od kostela a hřbitova a ústí na silnici směrem na Jiřín. Stávající cestu lemují vzrostlé lípy a staré jabloně tvořící alej. Dále zeleně přechází v remíz, který lemuje okraj pole. Ten tvoří převážně jasan. Dále po cestě je cesta zarostlá trnkami a dalšími keři. Dominantou v tomto remízu jsou dva vzrostlé duby a jeden jasan. Přes pozemek vede nadzemní vedení vysokého napětí do 35 kV. Při realizaci je nutné dodržet ochranné pásmo 7m.



Fotodokumentace





Návrh řešení

V lipové aleji dojde k ošetření všech stromů, včetně jabloní. Tři jabloně budou ošetřeny zdravotním řezem, zbytek bude upraven v torza. U vedení vysokého napětí budou odstraněny vrba, lípa a slivoň špendlík. Dále bude odstraněna jedna poškozená jabloň u jasanů. Alej bude dosazena novými lipami až k stávajícímu keřovému remízu. Z šířky cesty budou odstraněny keře tak, aby se cesta uvolnila a zpřístupnila pro volný průchod. U jasanu se odstraní obrost. Na začátku cesty před lipovou alejí budou dosazeny třešně (ovocný vysokokmen třešně se zapěstovanou korunkou). VRB1 a JB6 jsou navrženy na torza.

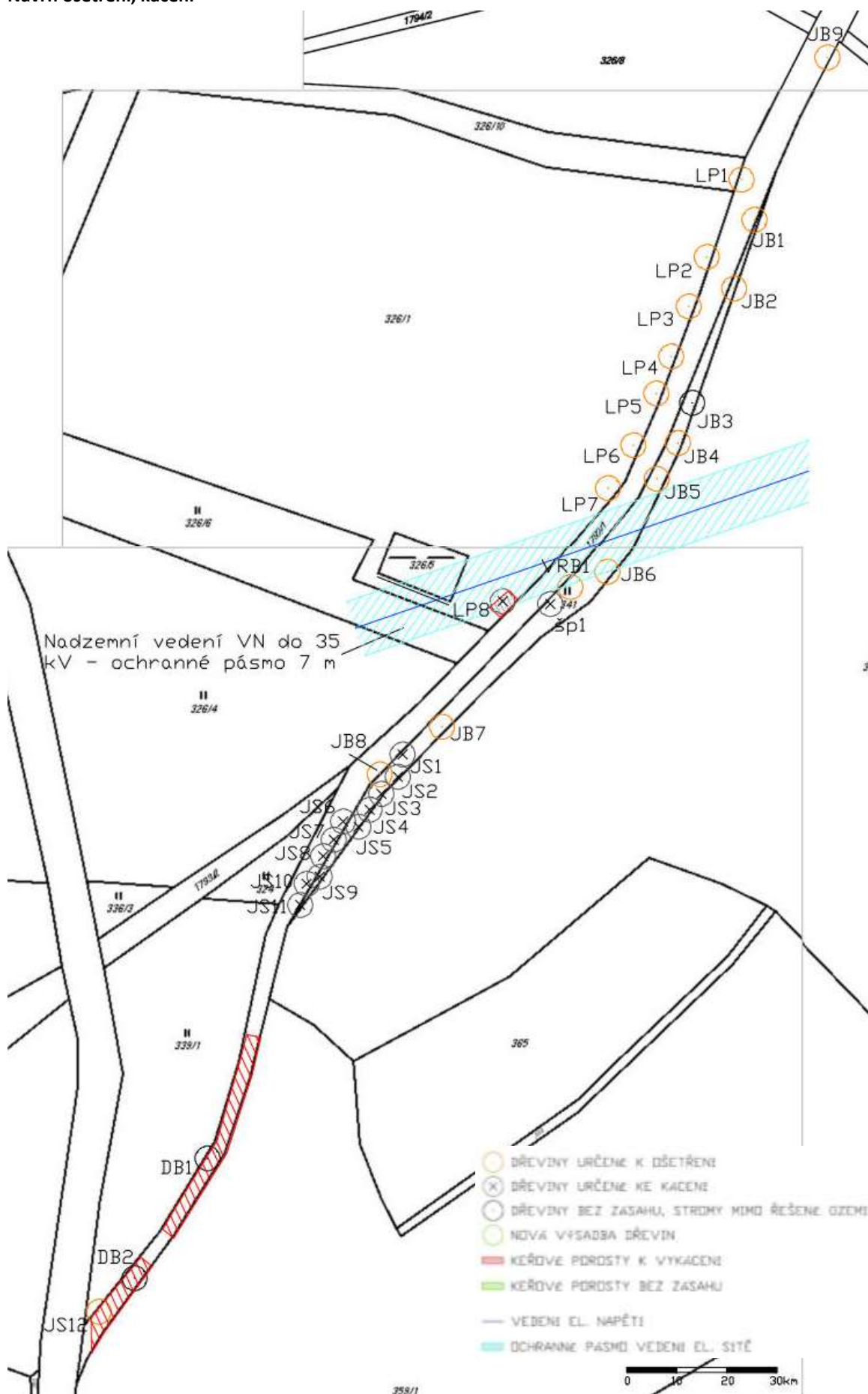
Celkový přehled

Popis	m.j.	počet
Celková výměra dotčené plochy:	m ²	2 500
Počet ks dřevin k vysazení:	ks	24
Počet dřevin k ošetření:	ks	17
Počet dřevin k odstranění:	ks	13
Plocha keřů k odstranění	m ²	253

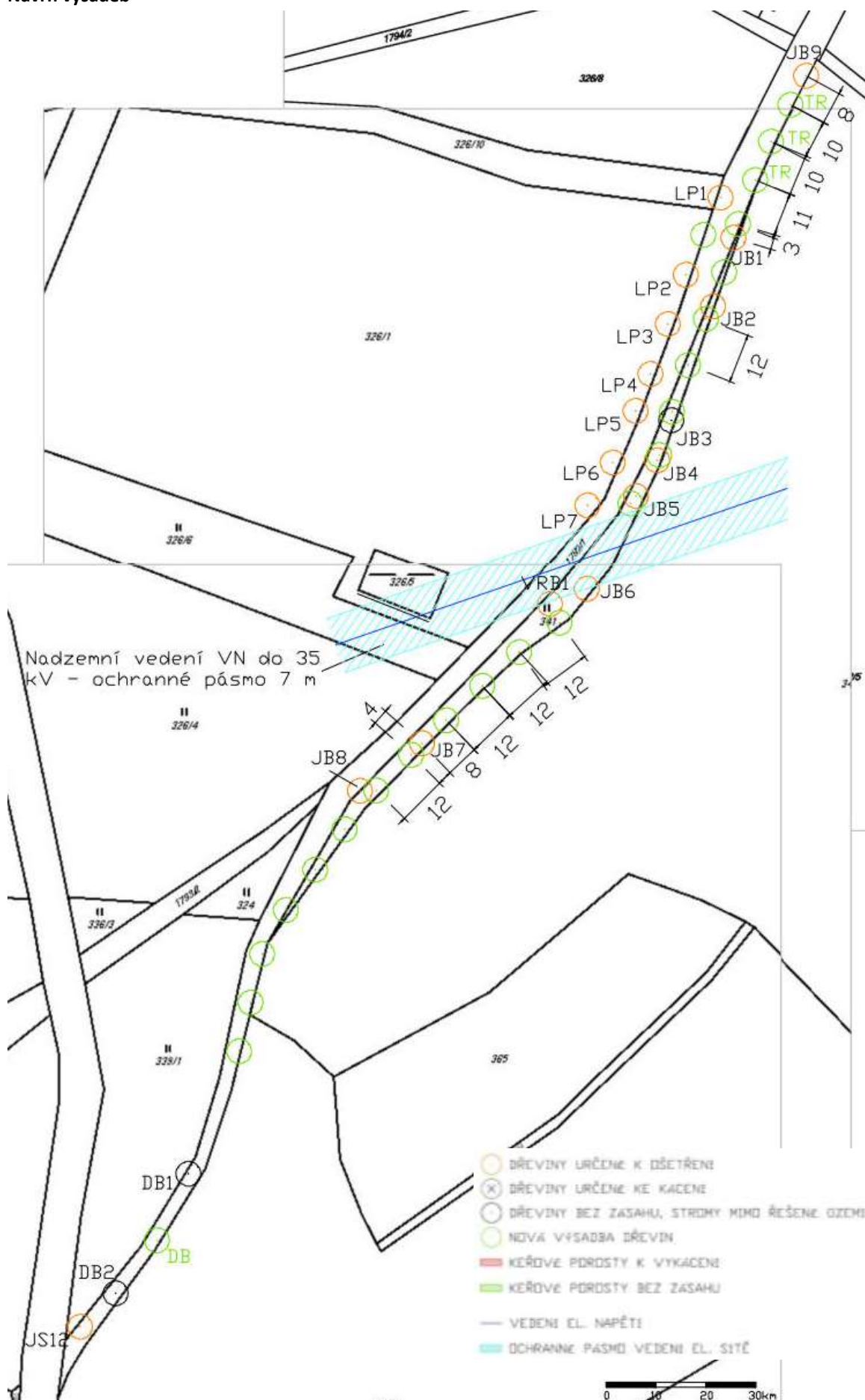
Výsadba dřevin

zkr.	Domácí druhy stromů	ks
DB	Dub zimní (<i>Quercus petraea</i>)	1
LP	Lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	20
TR	Třešeň	3

Návrh ošetření, kácení



Návrh výsadeb



2. Březová alej v Božkovicích

Parcelní číslo

1213/10, 350/55, 381/27

Popis lokality

Řešené území se nachází východně od obce Božkovice. První část aleje vede podél silnice z Božkovic do Zahradnic, druhá vede z Tožice. První část je tvořena dvěma břízami ke konci pozemku směrem k obci Zahradnice se nachází keřový porost s třešní. Druhou část částečně tvoří stávající březová alej.



Fotodokumentace



Návrh řešení

Na této lokalitě nebude probíhat kácení. Pouze se ošetří jedna třešeň. Stávající březová alej se doplní o nové jedince břízy převislé (*Betula pendula*, 150+).

Celkový přehled

Popis	m. j.	počet
Celková výměra dotčené plochy:	m ²	3 500
Délka výsadby:	m	870
Počet ks dřevin k vysazení:	ks	54
Počet ks dřevin k ošetření:	ks	1

Návrh výsadeb







3. Dubová alej v Drachkově

Parcelní čísla

928, 365/1, 927

Popis lokality

Řešená lokalita se nachází severně od obce Drachkov. Jedná se o pás zeleně podél polní cesty, která vede na vrchol Kobylí Hora. Stávající zeleň je tvořena akáty, dubem, vrbou a javory.



Fotodokumentace**Návrh řešení**

Na lokalitě dojde k ošetření jednoho dubu. Zbytek dřevin bude odstraněn. Alej bude dosazena novými duby (*Quercus petraea*, 150+cm). Nová výsadba bude od sebe vzdálena ve sponu 12 m.

Celkový přehled

Popis	m.j.	počet
Celková výměra dotčené plochy:	m ²	2 000
Délka výsadby:	m	490
Počet ks dřevin k vysazení:	ks	45
Počet dřevin k ošetření:	ks	1
Počet dřevin k odstranění:	ks	5

Návrh ošetření a kácení



Návrh výsadeb



4. Ovocná alej Nesvačily - Zahořany

Parcelní čísla

1003

Popis lokality

Lokalita se nachází mezi obcemi Nesvačily a Zahořany. Jedná se o oboustrannou ovocnou alej, tvořenou převážně slivoněmi a špendlíky. V malé míře je zde zeleň zastoupena vrbami, duby, třešněmi, topolem, břízami, jabloní, jasanem.



Fotodokumentace





Návrh řešení

V aleji dojde k ošetření téměř všech stromů. Z aleje budou odstraněny odumírající nebo již odumřelí jedinci. Spodní část aleje u obce Nesvačily až po porost trnek a jabloň JB1 bude dosazena 70 ks ovocných stromků – 40 ks jabloní, 30 ks hrušní (ovocný vysokokmen jabloně a hrušně se zapěstovanou korunkou). Sazenice budou druhově sázeny ve skupinách po 3-6 kusech (3-6 jabloní vedle sebe, 3-6 hrušní vedle sebe). K výsadbě budou využity odrůdy se záchranného sortimentu dle standardu AOPK CR. Stromy budou od sebe vzdáleny 8 m. Dále bude alej pokračovat výsadbou 66 ks slivoní (ovocný vysokokmen slivoně se zapěstovanou korunkou). K výsadbě budou využity odrůdy se záchranného sortimentu dle standardu AOPK CR. Stromy budou od sebe vzdáleny 6 m.

Celkový přehled

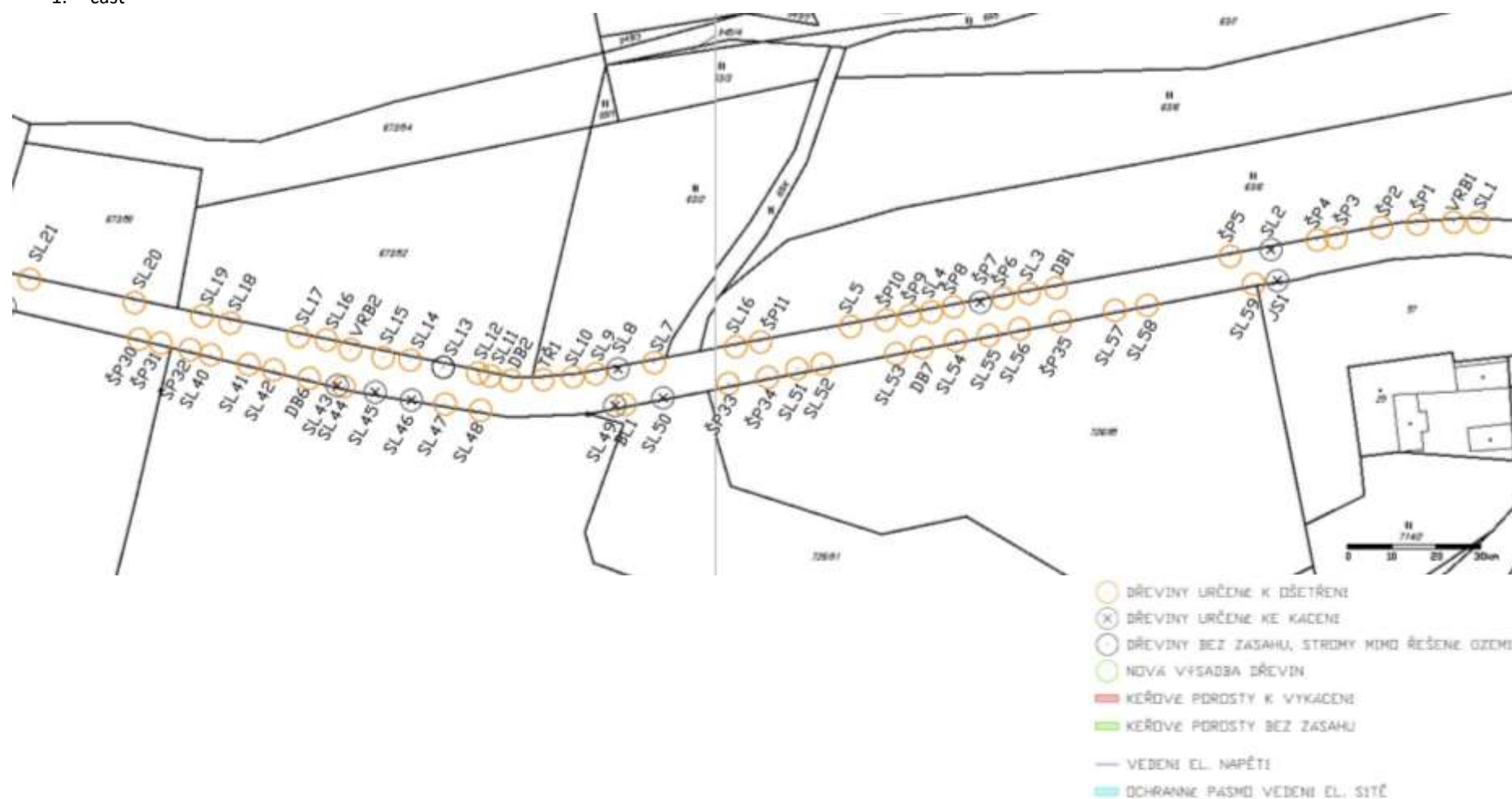
Popis	m.j.	počet
Celková výměra dotčené plochy:	m ²	8 800
Počet ks dřevin k vysazení:	ks	136
Jabloně	Ks	40
Hrušně	Ks	30
Slivoně	ks	66
Počet dřevin k ošetření:	ks	175
Počet dřevin k odstranění:	ks	22
Plocha keřů k odstranění:	m ²	50

Ovocná alej Nesvačily-Záhořany



Návrh ošetření a kácení

1. část



2. část



U Záhřan

LEGENDA:

- DŘEVINY URČENÉ K OŠETŘENÍ
- ⊗ DŘEVINY URČENÉ KE KACENÍ
- DŘEVINY BEZ ZASAHU, STROMY MIMO ŘEŠENÉ OZEMI
- NOVA VÝSADBA DŘEVIN
- KEŘOVÉ POROSTY K VYKACENÍ
- KEŘOVÉ POROSTY BEZ ZASAHU
- VEDENÍ EL. NAPĚTÍ
- OCHRANNÉ PÁSMA VEDENÍ EL. SÍTĚ

1. část



2. část



5. Hůrka

Parcelní čísla

580/25

Popis lokality

Tato lokalita se nachází východně od obce Hůrka a severně od obce Jírovice. Jedná se o zoranou cestu přes obhospodařované pole, kde se žádná zeleň nenachází. Přes pozemek vede nadzemní vedení vysokého napětí do 35 kV. Při realizaci je nutné dodržet ochranné pásmo 7m.



Fotodokumentace



Návrh řešení

Na lokalitě bude založena nová alej z jilmu vazu (*Ulmus laevis*, 150+cm) a javoru klenu (*Acer pseudoplatnus*, 150+cm). Javory budou sázeny po 3-4 kusech, jilmy po 2-3 kusech vedle sebe. Výsadba bude probíhat na severní straně cesty (tj. po levé straně z Hůrky směrem na Benešov).

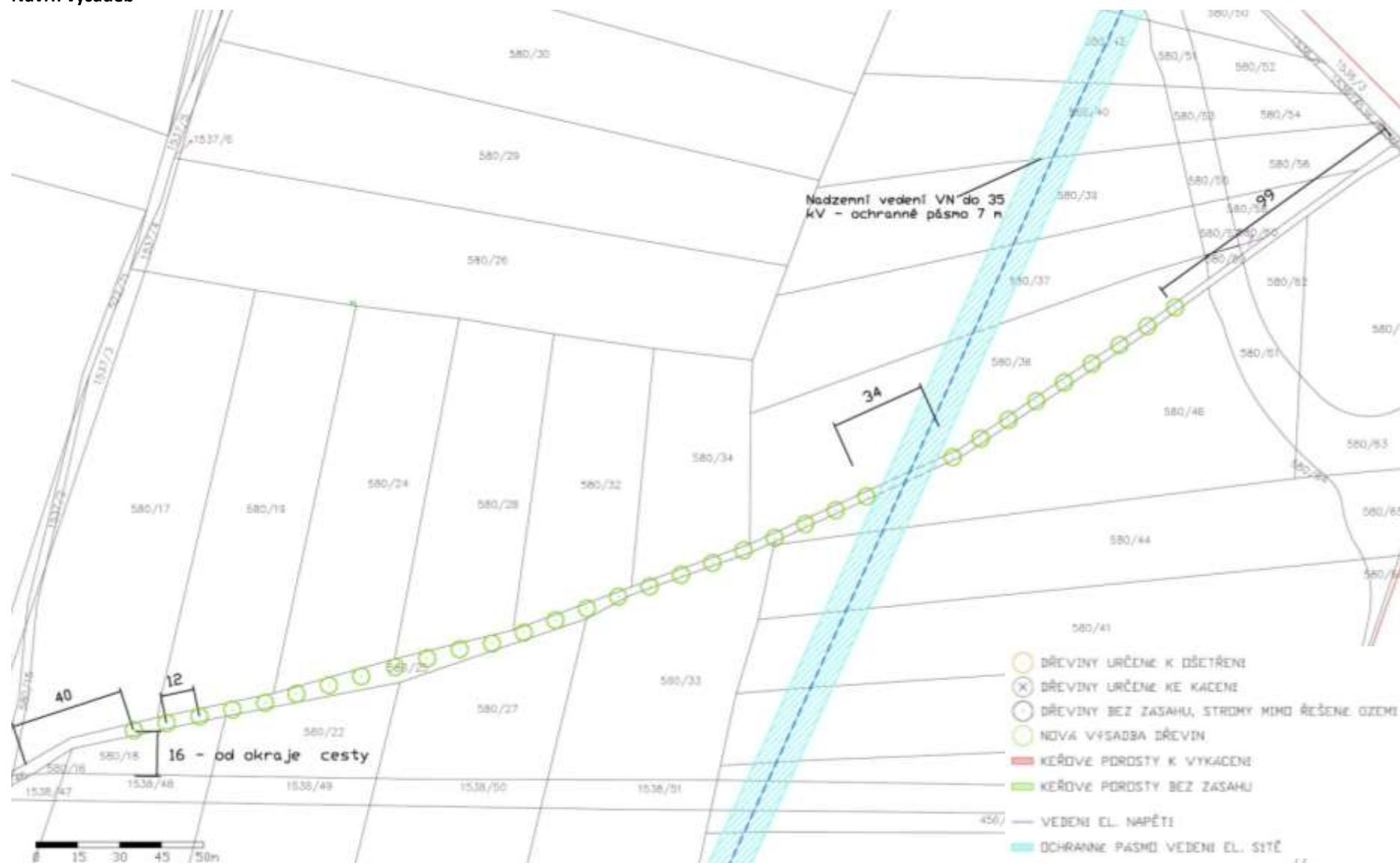
Celkový přehled

Popis	m.j.	počet
Celková výměra dotčené plochy:	m ²	1 600
Délka výsadby:	m	380
Počet ks dřevin:	ks	33

Výsadba dřevin

zkr.	Domácí druhy stromů	ks
	Jilm vaz (<i>Ulmus laevis</i>)	12
	Javor klen (<i>Acer pseudoplatnus</i>)	21

Návrh výsadeb



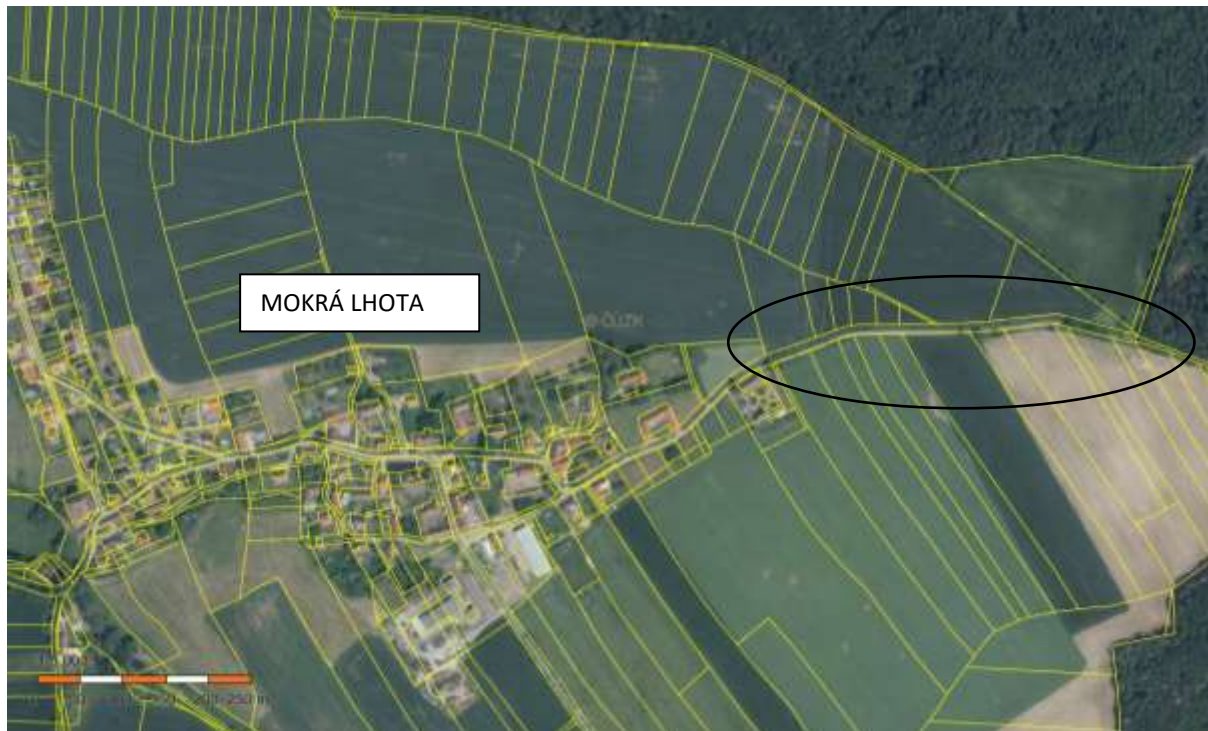
6. Třešňová alej Mokrá Lhota

Parcelní čísla

881/1

Popis lokality

Lokalita se nachází severovýchodně od obce Mokrá Lhota. Jedná se o oboustrannou alej vedoucí podél polní cesty k lesu. Zeleň je tvořena duby, jasany, třešněmi, jabloněmi, slivoní, javorem, vrbou a keři (trnka obecná, růže šípková, ...).



Fotodokumentace



Návrh řešení

V aleji dojde k ošetření téměř všech stromů. Z aleje budou odstraněny odumírající nebo již odumřelí jedinci. Zbytek původní ovocné aleje doplní nově vysazené ovocné stromky (ovocný vysokokmen třešně se zapěstovanou korunkou). K výsadbě budou využity odrůdy se záchranného sortimentu dle standardu AOPK ČR. Stromy budou od sebe vzdáleny 12 m.

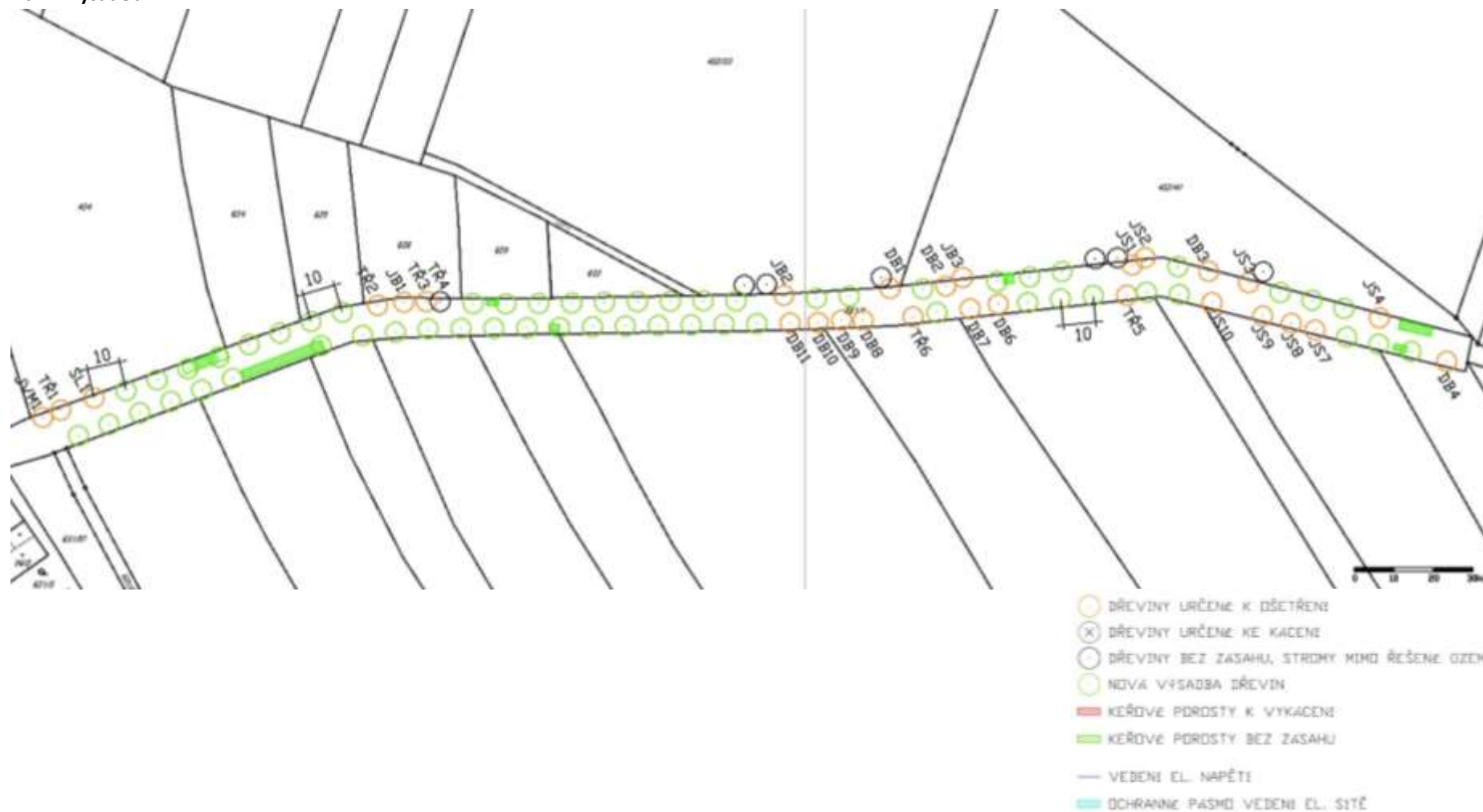
Celkový přehled

Popis	m.j.	počet
Celková výměra dotčené plochy:	m ²	3 000
Počet ks dřevin k vysazení:	ks	56
Počet dřevin k ošetření:	ks	28
Počet dřevin k odstranění:	ks	7
Plocha odstraňovaných keřových porostů	m ²	50

Návrh ošetření a kácení



Návrh výsadeb



7. Líšno

Parcelní čísla

228/151

Popis lokality

Poslední lokalita se nachází severně od obce Líšno. Na pozemku se v současnosti žádná zeleň nenachází. Přes pozemek vede nadzemní vedení vysokého napětí do 35 kV. Při realizaci je nutné dodržet ochranné pásmo 7m.



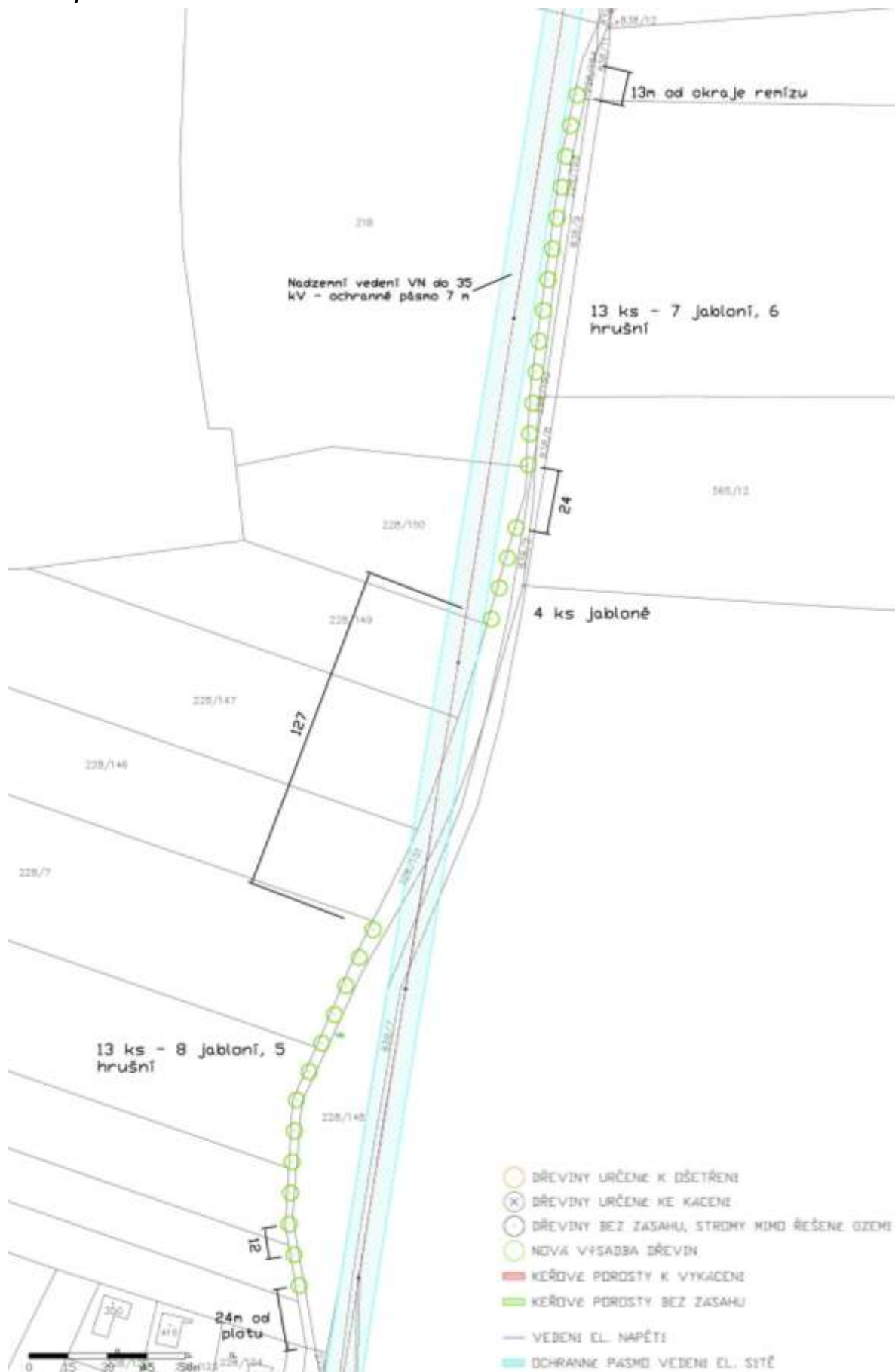
Fotodokumentace**Návrh řešení**

Nově založená alej podél polní cesty bude tvořena 30 ks ovocných stromků – 19 jabloní, 11 hrušní (ovocný vysokokmen jabloní a hrušní se zapěstovanou korunkou). Sazenice budou druhově sázeny ve skupinách po 3-4 kusech (3-4 jabloní vedle sebe, 3-4 hrušní vedle sebe). K výsadbě budou využity odrůdy se záchranného sortimentu dle standardu AOPK ČR. Výsadba bude probíhat směrem z Líšna po levé straně.

Celkový přehled

Popis	m. j.	počet
Celková výměra dotčené plochy:	m ²	1 500
Délka výsadby:	m	340
Počet ks dřevin:	ks	30

Návrh výsadeb



10. Technický popis – výsadba stromů

10.1 Požadavky na vysazované stromy (ukazatele jakosti)

Školkařské výpěstky

- Sazenice stromů musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902.
- Sazenice stromů musí být zdravé, bez známek poškození kmene a kosterních větví s vyzrálými výhony, bez chorob a škůdců. Musí odpovídat charakteristickým znakům daného taxonu. Maximální průměr nezakalusovaných ran je 20 mm, přičemž je nutné respektování třetinového pravidla.
- Zvýšená pozornost musí být věnována kořenům, kořenovému balu a kořenovému krčku. Musí být dodrženy tyto parametry:
 - o dostatečný počet rovnoměrně rozložených hlavních i jemných vedlejších kořenů s přihlédnutím k vlastnostem jednotlivých taxonů,
 - o kořeny nesmí být přeschlé, nesmí být patrné symptomy houbové infekce,
 - o pozice kořenového krčku v balu (nesmí být umístěn pod úroveň půdy – „utopený“ ani nad balem).
- Zemní bal musí být přiměřeně velký, nerozpadavý. Obsah kontejneru musí být dostatečně prokořeněný.
- Kvalita a složení substrátu v balu či kontejneru musí odpovídat nárokům pěstovaných taxonů.
- Pokud se hlavní kořeny kontejnerovaných sazenic stáčí podél stěny kontejneru, jedná se o materiál nestandardní. Takto poškozené sazenice by neměly být vysazované. Stáčejší se vedlejší kořeny lze upravit řezem.
- Při výsadbě stromů s balem musí být pletivo chránící bal ze žíhaného, povrchově neupraveného pletiva. Plachetka chránící zemní bal musí být z přírodního, lehce rozložitelného materiálu. Stromy s baly obalenými materiálem neodpovídajícím této specifikaci jsou nestandardním materiálem a je zde důvod pro odmítnutí jejich převzetí.
- **Ze všech vysazovaných ovocných dřevin musí tvořit 50 % ze záchranných sortimentů ovocných dřevin** (Standard AOPK: Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině, SPPK C02 003:2016).

Ovocné stromy

- Školkařské výpěstky musí splňovat minimální požadavky dané Přílohou č.4.1.43 k vyhlášce 332/2006 Sb., o množitelských porostech a rozmnožovacím materiálu chmele, révy, ovocných rodů a druhů a okrasných druhů a jeho uvádění do oběhu.
- Školkařské výpěstky pěstované ve volné půdě mohou být ze školek dodávány nejdříve k datu 1. října.
- **Školkařský výpěstek musí mít zapěstovanou korunku.**
- Zhotovitel výsadby je povinen umožnit zadavateli výsadby řádnou fyzickou i administrativní kontrolu pravosti druhů a odrůd výpěstků ještě před podpisem smlouvy o realizaci. Tuto kontrolu je povinen zajistit i u svých subdodavatelů.

10.2 Výsadba

10.2.1 Transport a péče o výsadbový materiál

Manipulace s výsadbovým materiálem.

Veškerá manipulace se stromy s balem se provádí optimálně za kořenový bal. V případě uchycení za kmen (těsně nad kořenovým balem) musí být kmen ochráněn proti mechanickému poškození. Při manipulaci nesmí dojít k poškození balu, pletiv kmene, vylámání pupenů ani ke zlomům kosterních větví. Zásadní důležitost má zachování terminálního výhonu.

Transport

Stromy musí být chráněny před vyschnutím, přehřátím a mrazem. Při přepravě musí být zajištěné takové podmínky, které stromy ochrání před tímto poškozením. Stromy je optimální vysázet bezprostředně po transportu.

Zakládka výsadbového materiálu

V případě založení na stavbě musí být rostlinný materiál po transportu uložen na odpovídajícím místě, chráněný před větrem, sluncem, mrazem a vysycháním. Kořenový systém sazenic nebo kořenový bal musí být zasypan vlhkým pískem, ornici, rašelinou, štěpkou, kompostem, případně překryt jutovými pytli či rohožemi. Zakládka prostokořenných stromů musí být provedena okamžitě po transportu. Výjimku mohou tvořit rostliny s kořenovým systémem ošetřeným gelovými přípravky, u nichž musí zakládka proběhnout do 24 hodin. Stromy s balem a v kontejnerech musí být dočasně založené nejpozději do 48 hodin od transportu. Založené rostliny musí být dostatečně zavlažované v závislosti na počasí a použitém materiálu zakrytí a dle lokality chráněné proti poškozením zvěří.

10.2.2 Ošetření sazenic před výsadbou

Rozsah řezu (řez komparativní) se volí podle taxonu, typu a stavu sazenic, období výsadby, podmínek stanoviště a možností následné péče. Cílem je vytvořit podmínky pro dosažení funkční rovnováhy kořenového systému a asimilačního aparátu v koruně stromu. Odstraňujeme přednostně větve a výhony poškozené a pokračujeme odstraněním větví z pohledu definice výchovného řezu. Je-li třeba odstranit více větví, pokračujeme prosvětlením korunky.

10.2.3 Ošetření kořenů

Při výsadbě prostokořenných sazenic musí být odstraněny nebo zakráčeny všechny poškozené nebo zaschlé kořeny. Odstraňují se i kořeny škrtící. Zakracují se dlouhé kořeny, u nichž by došlo při umístění do výsadbové jámy k jejich deformaci. Pokud kořeny prostokořenných sazenic jeví známky zaschnutí, musí být před výsadbou minimálně na hodinu namočené do vody. Délka máčení je maximálně 24 hodin. U kontejnerovaných stromů je nutné přerušit vedlejší kořeny stáječící se po obvodu kontejneru minimálně na dvou místech po stranách i na spodní straně, případně se odstraňují kořeny prorůstající z kontejneru. Stáčení hlavních kořenů není přípustné. Všechny škrtící kořeny musí být odstraněny. Strom, u kterého by odstraněním škrtících kořenů vedlo k velkému poranění, nesmí být vysazován.

10.2.4 Úprava stanoviště

Stanoviště je nutné v oblasti budoucího prokořinitelného prostoru řádně připravit před zahájením výsadby. Příprava se týká především:

- odstranění vytrvalých plevelů včetně jejich vegetačních, regenerace schopných částí,

Plošné odplevelení stanoviště se provádí buď mechanicky, nebo s využitím herbicidů. Použité herbicidy musí být uvedené v Seznamu registrovaných prostředků na ochranu rostlin a nesmí poškozovat vysazované stromy.

10.2.5 Výsadbové jámy

Na nepozměněných, nezhuštěných stanovištích je velikost výsadbové jámy dána průměrem balu, kontejneru nebo šířkou kořenového systému prostokořenné sazenice. Šíře výsadbové jámy je minimálně 1,5 násobkem výše zmíněného rozměru.

Stěny jámy musí být zdrsněné a nesmí působit jako neprostupná překážka pro kořeny. Dno výsadbové jámy nesmí být hladké a zhuštěné, je nutné jej narušit. Hloubka výsadbové jámy by neměla přesáhnout velikost balu nebo kořenového systému sazenice. Při kopání jámy by nemělo dojít k promísení vrstev půdy. Svrchní vrstva by měla být oddělena od spodních vrstev. Dno jámy musí být upraveno tak, aby nedošlo k následnému poklesu kořenového krčku vysazeného stromu.

Pro ovocné dřeviny je minimální přípustný průměr jámy či délka hrany 0,7 m, hloubka 0,4 m.

10.2.6 Období výsadby

Prostokořenné stromy a stromy s balem se vysazují tehdy, když je sazenice ve vegetačním 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 dodávané v kontejneru či airpotu lze sázet v průběhu celého roku, pokud není zamrzlá půda. Rostliny není vhodné vysazovat za vysokých teplot.

Zajištění prostoru při vytváření výsadbových jam musí odpovídat nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

10.2.7 Postup výsadby

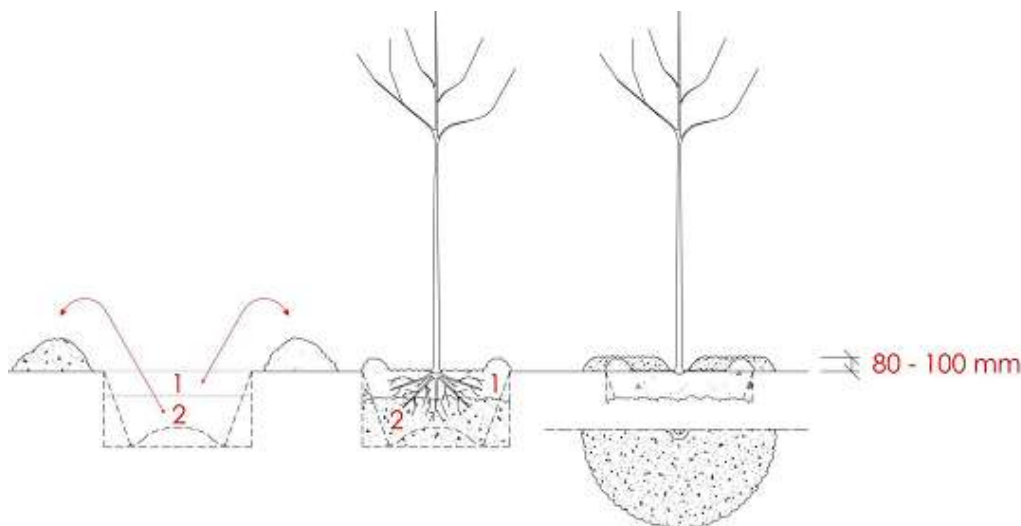
Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terén, nesmí být zasypán. Kořenový krček stromu vysazovaného ve svahu musí být po výsadbě v úrovni spodní hrany odkopaného terénu. Strom vysazený ve svahu musí být chráněn proti vodní erozi. Kořeny nebo vrchní část kořenového balu musí být po výsadbě překryta vrstvou zeminy nejméně 20 mm. Kořeny prostokořenných sazenic musí být ručně rovnoměrně rozprostřeny.

Drátěné pletivo balu musí být v horní části uvolněné, vrchní stahovací drát musí být přestřižený. Musí být zkontrolována skutečná pozice kořenového krčku v balu či kontejneru. Je-li strom utopen v balu, musí se odstranit zemina z horní části balu a kořenový krček musí být usazen.

Zálivka jako součást výsadby se provádí do otevřené jámy, aby byl minimalizován vznik vzduchových kapes. Zálivka musí prosytit rovnoměrně půdu v celé výsadbové jámě. Voda používaná pro zálivku nesmí být kontaminovaná a musí odpovídat ČSN 75 7143. Její kvalitu je třeba pravidelně kontrolovat.

Před zasypáním jámy se musí umístit do jejího dna kotvení. Při zasypávání hlubších částí jámy se použije zemina ze spodní vrstvy). Na zasypání vrchních vrstev se použije vrchní zemina. Při výsadbě prostokořenných sazenic se musí postupovat tak, aby mezi kořeny nevznikaly vzduchové kapsy nevyplněné substrátem.

Jakékoliv zásahy, které by mohly poškodit kořenový systém, jsou po výsadbě nevhodné. Jedná se například o: hloubkové kypření výsadbové plochy rytím nebo strojním zpracováním půdy, nešetrné vysazování jiných rostlin, v místě výsadby stromu, instalaci kůlů nebo kotevních systémů do bezprostředního okolí kořenového systému stromu po výsadbě. Tyto práce musí být provedeny před výsadbou nebo jako součást výsadby.



Obrázek 1 Postup výsadby stromu
(SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů)

Ovocné stromy

Školkařský výpěstek ovocných stromů na generativní podnoži musí být vysazen do stejné hloubky, v jaké rostl v ovocné školce. Školkařský výpěstek na vegetativní podnoži může být vysazen maximálně o 0,1 m hlouběji, ale vždy tak, aby místo štěpování bylo minimálně 0,05 m nad zemí.

U stromů se vytvoří závlahová mísa. Kapacita závlahové mísy musí být nejméně 10 l ve středně těžkých a těžkých půdách a 20 l v lehkých půdách.

10.2.8 Použití substrátů a látek vylepšujících stanoviště

Ke každé dřevině bude přidán hydrogel – 40 g / strom.

10.2.9 Kotvení

Stromky budou kotveny k jednomu kůlu kokosovým provazem. Kůly použité pro kotvení musí mít životnost minimálně 3 roky. Úvazek musí být na kůlu zajištěn proti sklouznutí. Pokud to vyžaduje situace (vyšší nebo špatně rostlá sazenice) je nutné provést úvazek na několika místech, tak aby byl zjištěn správný růst sazenic. Úvazky nesmí poškozovat kůru, ani bránit tloustnutí kmene. Kůly instalujeme během výsadby do otevřené výsadbové jámy, aby nedošlo k poškození kořenů.

10.2.10 Ochrana stromu

U sazenic bude instalována ochrana proti poškození kmene (plastová chránička). Ochrana kmene nesmí poškozovat dřevinu a musí být instalována s dostatečnou rezervou, aby bylo umožněné tloustnutí kmene.

10.2.11 Převzetí výsadby

Záruční doba na výsadbové práce se sjednává v rámci smluvního vztahu mezi zadavatelem výsadby a realizátorem, a to na dobu odeznívání povýsadbového šoku stromu na novém stanovišti. Optimálním obdobím pro převzetí je červen až srpen.

Součástí převzetí je kontrola: pravosti deklarovaného taxonu, deklarované velikosti sazenic, fyziologické vitality a zdravotního stavu stromu, typu zapěstování koruny, úpravy prokořenitelného prostoru, instalovaných trvalých ochranných prvků.

10.2.12 Seznam ovocných dřevin doporučených pro výsadbu

Výběr kultivarů ovocných dřevin ze Standardů péče o přírodu a krajinu od Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky: Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině, SPPK C02 003:2016. Všechny vysazené ovocné dřeviny budou vysokokmeny. Ve výsadbě se budou kombinovat druhy s různým nástupem kvetení a plodnosti, tak aby byl po celý rok zajištěn optimální efekt výsadby.

aktuální název odrůdy	kategorie	nadmořská výška (m)	země původu
JABLONĚ			
České růžové	prioritní	do 600	ČR
Bláhovo oranžové	prioritní	250-450	ČR
Kardinál žíhaný	prioritní	do 800	Německo
Míšeňské	prioritní	do 450	Čechy/Německo
Panenské české	prioritní	do 600	ČR
HRUŠNĚ			
Ananaska česká	prioritní	do 600	ČR
Křesetická	prioritní	do 600	ČR
SLIVONĚ			
Černošická	prioritní	do 450	ČR
Švestka domácí	prioritní	do 450	
Dolanka	místní		ČR
TŘEŠNĚ			
Karešova	prioritní	do 600	ČR
Srdcovka přeúrodná	prioritní	do 600	ČR

11. Kácení a odstranění dřevin

Kácení a odstranění dřevin

V rámci obnovy dojde i k odstranění již neperspektivních dřevin s nízkou či žádnou životností. Na vybraných lokalitách dojde ke kácení poškozených, nemocných či přestárých dřevin, náletů, stromů špatně rostlých, kterým hrozí pád, apod. Na lokalitách 4 a 6 bude v rámci kácení odstraněno celkem 100 m² keřových ploch. Jedná se o porosty, které vrůstají do korun stromů nebo jsou překážkou při ošetření. Nachází se v bezprostřední blízkosti ošetřovaných dřevin.

Odstranění pařezů

Odstranění pařezů u pokácených dřevin se provádět nebude.

Klest z ošetření i kácení dřevin bude seštěpkován a umístěn na hromady dle domluvy s investorem. Větší větve a kmeny budou na segmentovány a uloženy do rázu na místo určené investorem max. 20 m od místa kácení.

12. Ošetření stromů

U perspektivních stávajících dřevin dojde k potřebnému ošetření a vhodnému řezu.

12.1 Technika řezu

12.1.1 Velikost rány při řezu

- Velikost ran při řezu je nutné minimalizovat odstraňováním pouze částí koruny nutných pro naplnění účelu řezu. Výhodnější je z důvodu fyziologické reakce provádět více menších řezů, než málo velkých řezů níže v koruně.
- Třetinové pravidlo – průměr odstraňované postranní větve musí standardně dosahovat maximálně 1/3 průměru kmenem či mateřské větve. Při zkracování na postranní větev musí mít naopak ponechaná větve alespoň třetinový průměr větve odřezávané.
- Třetinové pravidlo je uplatňované především při řezu mladých stromů a při řezu na postranní větev.
- Standardně velikost rány při řezu nepřekračuje průměr 100mm.
- U druhů se špatnou schopností kompartmentalizace by neměla velikost rány standardně překročit průměr 50mm.
- V případě, že řez probíhá na stromech se zanedbanou péčí, případně u stromů s potřebou stabilizačních řezů může velikost ran obecně přesahovat uvedenou velikost.

12.1.2 Ošetření ran

- Rány po provedeném řezu se zpravidla nezatírají.
- Zatírání ran po řezu má význam například v případech, kdy je třeba zamezit nadměrnému výparu z povrchu ran, eventuálně z estetických důvodů.
- Pokud dochází k zatírání ran, použité prostředky musí být zapsané jako „pomocný prostředek na ochranu rostlin“ ve smyslu §54 odst. 1 zákona č. 326/2004 Sb. do úředního registru.
- Pro zatírání živých pletiv nesmí být využívány prostředky penetrační, případně prostředky vytvářející neprodyšný (izolační) překryv (s výjimkou přípravků splňující zákon výše).
- Rány po odstranění suchých větví se nezatírají v žádném případě.
- Provádění řezu u druhů s intenzivním jarním mizotokem v předjarním období je možné.

12.1.3 Ochrana stromu a jeho stanoviště při provádění řezu

- Nesmí dojít k poranění ponechaných částí kmene a větví, a to včetně narušení krycích pletiv. Nesmí dojít k poškození stromů v okolí ošetřovaného jedince.
- **Řez větve „na třikrát“** – u větví, které (díky jejich hmotnosti) nelze bezpečně unést v jedné ruce, se řez vede nejdříve odspodu do středu (přibližně do $\frac{1}{4}$ až $\frac{1}{3}$ průměru větve) ve vzdálenosti cca 100-300 mm od větevního límečku. Druhý řez se vede shora dolů za spodním řezem (směrem ven), až větev bez zatržení kůry a lýka spadne. Zbýlý pahýl se odstraňuje řezem na větevní límeček či jinou příslušnou technikou.
- Používání stupaček poškozujících ponechané živé části stromu je při řezu stromů vyloučené.
- Při použití montážních (vysokozdvíhových) plošin a jiné mechanizace nesmí dojít ke zhutnění půdy v průmětu koruny stromu rostoucího ve volné ploše.
- Při realizaci řezu by v rámci možností nemělo dojít ke snížení hodnoty biotopu tvořeného stromem a jeho okolím.

12.2 Technologické skupiny řezů

ŘEZY ZAKLÁDACÍ

Účelem zakládacích řezů je založení a výchova korun mladých stromů, které v dospělosti budou bez zásadních defektů a které budou svou architekturou, tvarem a velikostí koruny odpovídat danému stanovišti.

Řez komparativní

V případě potřeby probíhá jako součást výsadby stromu. Rozsah řezu se volí podle taxonu, typu a stavu sazenic, období výsadby, podmínek stanoviště a možností následné péče. Cílem je vytvořit podmínky pro dosažení funkční rovnováhy kořenového systému a asimilačního aparátu v koruně stromu. Odstraňujeme přednostně větve a výhony poškozené a pokračujeme odstraněním větví z pohledu definice výchovného řezu. Je-li třeba odstranit více větví, pokračujeme prosvětlením korunky.

Řez výchovný

Cílem je podpoření charakteristické architektury a tvaru koruny, který je typický pro daný druh či kultivar a dává předpoklad vytvoření zdravé, vitální, funkční a stabilní koruny v období dospělosti stromu. Provádí se odstraňováním, eventuálně zakracováním bočních konkurenčních výhonů, odstraňované jsou strukturálně nevhodné větve či výhony (například s tlakovým větvením, vyrůstající v přeslenech), větve mechanicky poškozené, rostoucí směrem k překážce. Pokud je to na stanovišti potřeba zvyšujeme postupně nasazení koruny, až dosáhneme potřebného průjezdního či průchozího profilu. Při zvyšování nasazení koruny pro dosažení průjezdního či průchozího profilu je třeba udržovat poměr mezi délkou kmene a korunky maximálně 3:2. V rámci jednoho zákroku se u listnatých stromů obvykle odstraňuje v období vegetace maximálně 30% v bezlistém stavu maximálně 50% objemu asimilačního aparátu.

Interval jednotlivých zásahů je v případě výchovného řezu obvykle 2-3 roky.

ŘEZY UDRŽOVACÍ

Cílem udržovacích řezů je péče o dospívající a dospělé stromy s důrazem na zajišťování provozní bezpečnosti, pěstebních požadavků, eventuálně změny tvaru a velikosti jejich koruny dle potřeby stanoviště, pěstební cíle a prodloužení jejich funkční životnosti. Udržovací řезы se průběžně opakují v intervalech daných taxonem, účelem řezu, požadavky stanoviště a vitalitou stromu.

Řez zdravotní

Komplexní opatření, jejímž cílem je zabezpečení dlouhodobé funkce a perspektivy stromu s udržením jeho dobrého zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti. Odstraňované jsou strukturální větve a výhony: nevhodné ve struktuře (kodominantní výhony sekundární výhony vrůstající do koruny, křížící se větve apod.), s tlakovými vidlicemi či jinak narušeným větvením, mechanicky poškozené, zlomené, se sníženou

stabilitou, napadené chorobami či škůdci, usychající a suché. Při řezu nesmí dojít k odstranění více než 20% objemu asimilačního aparátu. Optimální je v období plné vegetace. Ponechávání drobných suchých větví v koruně není považováno za chybu. Řez neřeší aktuální statické poměry celého jedince (jako např. riziko vývratu, zlomu kmene, rozpadu koruny)

ŘEZY STABILIZAČNÍ

Stabilizačními řezy se redukuje velikost koruny stromu výhradně s cílem snížit riziko vývratu, zlomu kmene či celkového rozpadu koruny u stromů s narušenou stabilitou.

Redukce obvodová

Probíhá na stromech za účelem zmenšení náporové plochy koruny a snížení těžiště stromu. Nejvíce se zakracují větve v horní části koruny a směrem dolů se délka zkrácení zmenšuje. Při jednom zákroku by nemělo být odstraněno více než 30% objemu asimilačního aparátu. Redukci korun rozsáhlejšího rázu je nezbytné provádět postupně, v několika etapách s intervalem 5-10 let, a to podle reakce stromu na předchozí zákroky. Řez nelze provádět na mladých a středněvěkových stromech ve fázi dynamického délkového přírůstu, je určena pro dospělé a senescentní jedince.

ODSTRANĚNÍ VÝMLADKŮ

Jedná se o odstranění kořenových a pařezových výmladků ze spodní části kmene a okolí stromu. Interval opakování se řídí dynamikou vývoje výmladků. Odstranění je možné provádět kdykoli během roku.

INSTALACE VAZEB

Instalace bezpečnostních vazeb na staticky nestabilní stromy, jejímž cílem je zabránění rozlomení koruny a celkové zlepšení statických poměrů stromu. Instalovány budou vazby pružné ze syntetických materiálů a standardizovaný lanový systém (COBRA, ARCO,...). Instalace je prováděna dle technologického postupu uváděného výrobcem. Instalovaná vazba nesmí být předeptatá, s min. funkční životností 5 – 10 let.

12.3 Úprava stanoviště po řezu

Povrch terénu musí být po dokončeném řezu stromů uveden do původního stavu. V koruně stromů nesmí zůstat žádné odříznuté větve. Zbytky větví z ořezaných stromů musí být odstraněné z vodních ploch. Dřevní materiál po provedeném řezu je uložen na stabilní hromady s maximální výškou hromady 1,5 m ve vzdálenosti do 20 m od ořezaného stromu na místa domluvená se zadavatelem prací.

13. Rozvojová a následná péče

Rozvojová péče: červenec 2021 – prosinec 2023.

Následná péče: leden 2024 – prosinec 2031

Rozvojová péče (3 roky)

- 1. rok:** zálivka dle potřeby (min. 6x ročně), 1x ročně kontrola kotvicích a ochranných prvků, 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, 2x ročně vyžínání (péče o bylinné patro)
- 2. rok:** zálivka dle potřeby (min. 6x ročně), 1x ročně kontrola kotvicích a ochranných prvků, 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, 2-3 x ročně vyžínání (péče o bylinné patro), 2x ročně odplevelování
- 3. rok:** zálivka dle potřeby (min. 6x ročně), odstranění kotvicích a ochranných prvků, 1x ročně výchovný řez, 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, 2-3x ročně vyžínání (péče o bylinné patro)

Následná péče (10 let)

4 - 5. rok: záливka dle potřeby (min. 6x ročně), 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, odplevelení dle potřeby

6. rok: záливka dle potřeby (min. 6x ročně), 1x ročně výchovný řez, 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, odplevelení dle potřeby

7-9. rok: záливka dle potřeby (min. 6x ročně), 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, odplevelení dle potřeby

10. rok: záливka dle potřeby (min. 6x ročně), 1x ročně výchovný řez, 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, odplevelení dle potřeby

11-13. rok: záливka dle potřeby (min. 6x ročně), 1x ročně kontrola výskytu chorob a škůdců, odplevelení dle potřeby

Výchovný řez

- Výchovný řez domácích dřevin a keřů se řídí SPPK A02 002 – Řez stromů.
- Výchovný řez ovocných stromů se řídí SPPK C02 005 – Péče o funkční výsadby ovocných dřevin.

Kontrola kotvicích a ochranných prvků

Nadzemní kotvení je nutné kontrolovat minimálně 1x za vegetační sezónu. Při kontrole dochází k jeho opravě, případně úpravě tak, aby nedocházelo k poškození kmene a byla zajištěna optimální funkce. Třetí rok je kotvení odstraněno. Ochranné prvky kmene je nutné kontrolovat minimálně 1x ročně. Ochranné prvky musí být opravovány a povolovány.

Záливka

Záливka se provádí až do řádného zakořenění. Je nutné kontrolovat vlhkost zeminy před aplikací záливky. Záливka se musí přizpůsobit klimatickým podmínkám, stanovišti (například vlivu expozice stanoviště vůči větru či slunečnímu záření), aktuálnímu průběhu počasí, velikosti vysazeného stromu, půdní vlhkosti, termínu provádění a požadavkům daného taxonu. Vhodný je většinou cyklus 6 zálivek. Záливka u stromů musí proniknout do hloubky kořenového prostoru (v závislosti na velikosti stromu) v celém prostoru výsadbové jámy. Tomu musí odpovídat množství vody v každé zálivce. Záливka nesmí probíhat vodou pod tlakem, aby nedocházelo k vymývání půdy a zhoršování jejích fyzikálních vlastností.

Ochrana proti chorobám a škůdcům

V průběhu vegetace je nutné sledovat celkový stav dřevin. V případě zjištění napadení je nutné patogenní organismus identifikovat a podle druhu a nebezpečnosti zajistit adekvátní opatření.

15. Ostatní přílohy

Příloha č. 1: Rozpočet

Příloha č. 2: Biologický průzkum

Přílohy na CD

Příloha č. 1: Průvodní zpráva

Příloha č. 2: Rozpočet

Příloha č. 3: Biologický průzkum

Příloha č. 4: Výpisy z katastru nemovitostí

Příloha č. 5: Vyjádření o existenci vodovodních a kanalizačních vedení

Příloha č. 6: Vyjádření o existenci komunikačního vedení

Příloha č. 7: Vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací

Příloha č. 8: Vyjádření o existenci plynárenských sítí