




OBJEDNATEL:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p. o., Koterovská 462/162, Koterov, 32600 Plzeň
AKCE:	REVITALIZACE ALEJÍ VE SPRÁVĚ SÚS PLZEŇSKÉHO KRAJE, P.O. - I.
STUPEŇ:	DPS
LOKALITA:	

ČÁST DOKUMENTACE:	
-------------------	--

ZHOTOVITEL: SAFETREES, s.r.o. Sídlo: Hlinky 162/92, 603 00 Brno TEL: 602742607, FAX: 546412395 	VEDOUcí ZPRACOVATELSKÉHO TÝMU:	FORMÁT:	-
	Ing. JAROSLAV KOLAŘÍK, Ph.D	MĚŘÍTKO:	-
	ZPRACOVATELSKÝ TÝM:	DATUM:	10/2018
	Ing. Jan Forejt Ing. Zdeněk Strnadel	VÝKRES:	PARÉ:

Obsah

PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
Identifikační údaje.....	2
Cíl dokumentace.....	3
Údaje o parcelách a majetkoprávních vztazích	3
Průzkumy a podklady	4
Lokalizace a popis řešeného území	4
Základní údaje o návrhu zeleně	8
TECHNICKÁ ZPRÁVA	9
Obecné podmínky pro realizaci vegetačních úprav.....	9
Dendrologický průzkum	10
Metodika dendrologického průzkumu.....	10
Návrh vegetačních úprav.....	12
Postup prací při realizaci – časová posloupnost	12
Harmonogram	12
Technologické postupy ošetření stromů.....	12
Plán výsadeb.....	12
Technologie založení vegetačních prvků	13
Výsadba stromů.....	13
Dokončovací a rozvojová péče po realizaci výsadeb	15
Fotodokumentace současného stavu	16

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Identifikační údaje

Akce :	REVITALIZACE ALEJÍ VE SPRÁVĚ SÚS PLZEŇSKÉHO KRAJE, P.O. – I. ETAPA
Lokalita:	1. silnice č.183 - Srbice - Poděvousy - Poděvouský les 2. silnice č.185 - Lučice - Chocomyšl 3. silnice č.184 - Lučice – Chudenice 4. silnice č.185 10 - Lučice - Poleň
Stupeň PD:	DPS
Katastrální území:	Poděvousy, Srbice u Kolovče, Lučice u Chudenic, Bezpravovice a Chudenice
Zadavatel:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace Koterovská 462/162, Koterov, 32600 Plzeň IČ:72053119 Tel.: 377 172 403, 377 172 404 E-mail: posta@suspk.eu http://www.suspk.eu
Zhotovitel:	SAFE TREES, s.r.o. Sídlo: Hlinky 162/92, 603 00 Brno IČ: 26935287 e-mail: info@safetrees.cz web: www.safetrees.cz
Vedoucí zprac. týmu:	Ing. Jaroslav Kolařík, Ph.D
Vypracoval:	Ing. Jan Forejt Ing. Zdeněk Strnadel
Datum:	10/ 2018

Cíl dokumentace

Projektová dokumentace „REVITALIZACE ALEJÍ VE SPRÁVĚ SÚS PLZEŇSKÉHO KRAJE, P.O. – I. ETAPA.“ se zabývá obnovou stromořadí a alejí lemujících silnice na čtyřech lokalitách v rámci nezastavěného a okrajově zastavěného území obcí Poděvousy, Srbice u Kolovče, Lučice u Chudenic, Bezpravovice a Chudenic.

Jedná se o tyto plochy:

1. silnice č.183 - Srbice - Poděvousy - Poděvovský les
2. silnice č.185 - Lučice - Chocomyšl
3. silnice č.184 - Lučice – Chudenic
4. silnice č.185 10 - Lučice - Poleň

Celková délka stromořadí činí 6 300 bm.

Cílem projektu je obnova jednořadého nebo dvouřadého stromořadí (aleje) podél silnic II. a III třídy. V první fázi projektu na základě dendrologického průzkumu vyhodnotit celkový stav jednotlivých dřevin. U dřevin se střednědobou až dlouhodobou existencí navrhnout pěstební zásahy pro prodloužení jejich existence.

V rámci návrhu výsadby dřevin zvolit adekvátní druh dřevin v daném úseku stromořadí a dle stávajícího sponu navrhnout dosadby mezi ponechané dřeviny.

Cílem je v řešeném území zachovat historickou stopu, zvýšit biodiverzitu a posílit funkčnost krajinné a sídelní zeleně.

Pozn. Dřeviny byly v terénu zaměřeny do katastrální mapy orientačně. Přesné umístění nových výsadby bude ujasněno a odsouhlaseno v terénu na kontrolních dnech autory projektu.

Údaje o parcelách a majetkoprávních vztazích

Všechny pozemky v rámci řešeného území jsou ve vlastnictví Plzeňského kraje, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň. Hospodaření se svěřeným majetkem kraje má právo Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Koterovská 462/162, Koterov, 32600 Plzeň.

katastrální území	parcelní číslo	výměra	způsob využití	druh pozemku
1. silnice č.183 - Srbice - Poděvousy - Poděvovský les				
Poděvousy	666/2	16499	silnice	ostatní plocha
Poděvousy	666/1	5031	silnice	ostatní plocha
Poděvousy	666/3	13650	silnice	ostatní plocha
Srbice u Kolovče	1378	9554	silnice	ostatní plocha
Srbice u Kolovče	1345	1521	silnice	ostatní plocha
2. 185 - Lučice - Chocomyšl				
Lučice u Chudenic	609	4077	silnice	ostatní plocha
Bezpravovice	1028	6262	silnice	ostatní plocha
Lučice u Chudenic	614	17103	silnice	ostatní plocha
3. 184 - Lučice – Chudenic				
Lučice u Chudenic	614	17103	silnice	ostatní plocha
Lučice u Chudenic	608	2796	silnice	ostatní plocha
Chudenic	2015/4	13855	silnice	ostatní plocha
4. 185 10 - Lučice - Poleň				
Lučice u Chudenic	594/1	8711	silnice	ostatní plocha
Lučice u Chudenic	594/2	650	silnice	ostatní plocha
Lučice u Chudenic	596*	10400	silnice	ostatní plocha

Pozn. * pozemek se způsobem ochrany - ochr. pásmo jiného zvlášť chráněného území nebo památného stromu

Průzkumy a podklady

- dendrologický průzkum proběhl v květnu 2018
- vlastní terénní průzkumy lokality v rámci návrh výsadeb proběhly v srpnu-říjnu 2018
- konzultace se zástupci investora
- biologický posudek (Biologické posouzení projektu, Projekt péče o stromy 2018, Aleje ve správě SÚS Plzeňského kraje) od RNDr. František Bárta
- konzultace se zástupcem NPÚ, Ing. Mgr. Alena Nová a Mgr. David Tuma, Ph.D.
- katastrální mapa
- aktuální územní plány obcí Chudenice a Poděvousy
- související platné ČSN a standardy
- <http://www.geologicke-mapy.cz/mapy-internet/mapa/>
- <http://mapy.geology.cz/pudy/>
- www.geolab.cz
- <https://mapy.cz/zemepisna?x=18.0545002&y=49.7163413&z=14>
- NEUHÄUSLOVÁ-NOVOTNÁ, Zdeňka. *Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky: textová část*. Praha: Academia, 1998. ISBN 80-200-0687-7.
- KUČA, Karel, Věra KUČOVÁ, Alena SALAŠOVÁ, Ivan VOREL a Martin WEBER. *Krajinné památkové zóny České republiky*. Praha: Národní památkový ústav, 2015. ISBN 978-80-7480-045-0.
- BÍNA, Jan a Jaromír DEMEK. *Z nížin do hor: geomorfologické jednotky České republiky*. Praha: Academia, 2012. ISBN 978-80-200-2026-0.
- Mapa 2. vojenského mapování (Čechy, mapový list W_10_I), www.geolab.cz

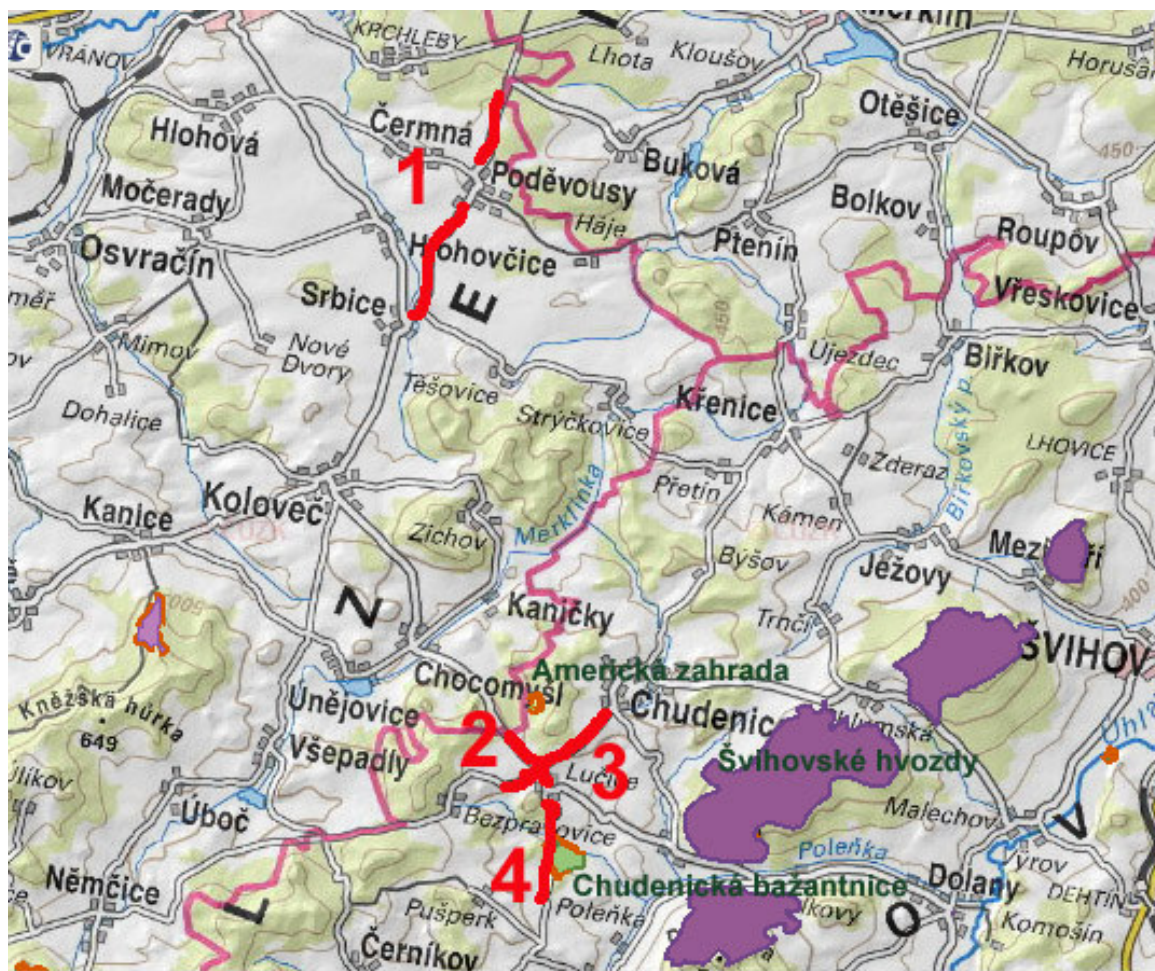
Lokalizace a popis řešeného území

Lokalizace a popis řešeného území

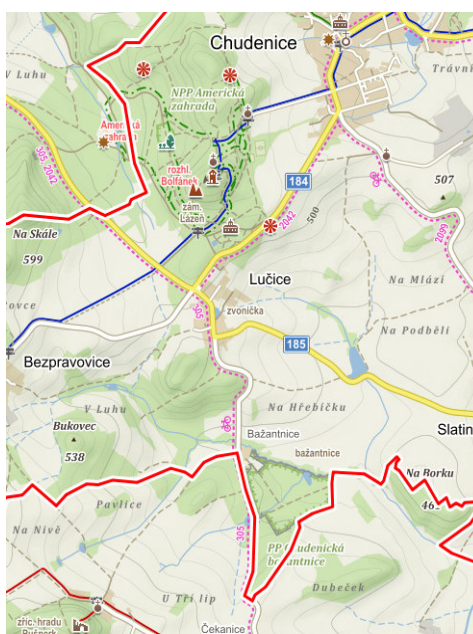
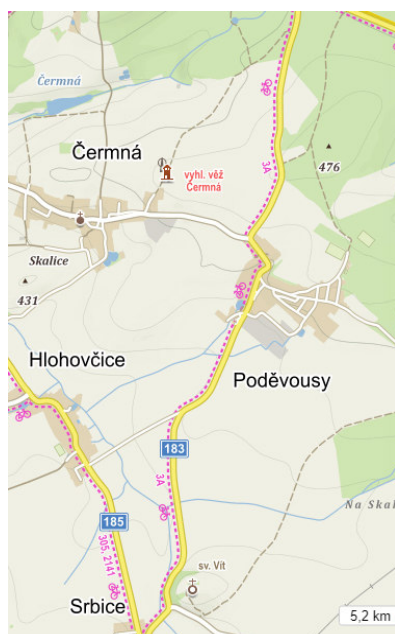
Jedná se o dvě navzájem na sebe nenavazující lokality. Lokalita č. 1. silnice č.183 - Srbsice - Poděvousy - Poděvoustský les se nachází v rámci katastrů obcí Poděvousy a Srbsice u Kolovče. Převážná většina plochy se nachází v katastru Poděvousy. Jedná se o stromořadí lemující silnici II. třídy č. 183 mezi obcemi Srbsice a Poděvousy a dále silnice vede od Poděvous k Poděvoustkému lesu.

Druhá lokalita se nachází v okolí obce Chudenice. Jedná se o tři lokality, které se nachází v krajinné památkové zóně Chudenice. Stromořadí lemují silnici II. třídy č. 185 mezi obcemi Lučice a Chocomyšl, a č. 184 mezi obcemi Lučice a Chudenice a dále silnici III. třídy č. 18510 v úseku obce Lučice a směru obce Poleň.

Zájmové lokality představují liniové vegetační prvky typu jednořadého nebo dvouřadého stromořadí (alej). V území rostou převážně lípy velkolisté a malolisté. Stromy jsou situované na zářezích a náspech komunikačních těles v různých vzdálenostech od osy vozovky. Jednotlivé spony (řady) ve stromořadích se pohybují cca mezi 7-10,12 m. Podrost stromů je tvořen ruderalními travinobylinnými společenstvy. Nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 450-520 m n.m.



Obrázek 1: Mapa širších vztahů se zákresem lokalit - 1. silnice č.183 - Srstice - Poděvousy - Poděvouský les, 2. silnice č.185 - Lučice - Chocomyšl, 3. silnice č.184 - Lučice - Chudonice, 4. silnice č.185/10 - Lučice - Poleň, zelenou barvou je vyznačena národní přírodní památka Americká zahrada a přírodní památka Chudonická bažantnice, fialovou barvou jsou vyznačeny oblasti Švihovské hvozdy Natura 2000 (zdroj: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map?openNode=Orthoimagery&keywordList=inspire>)

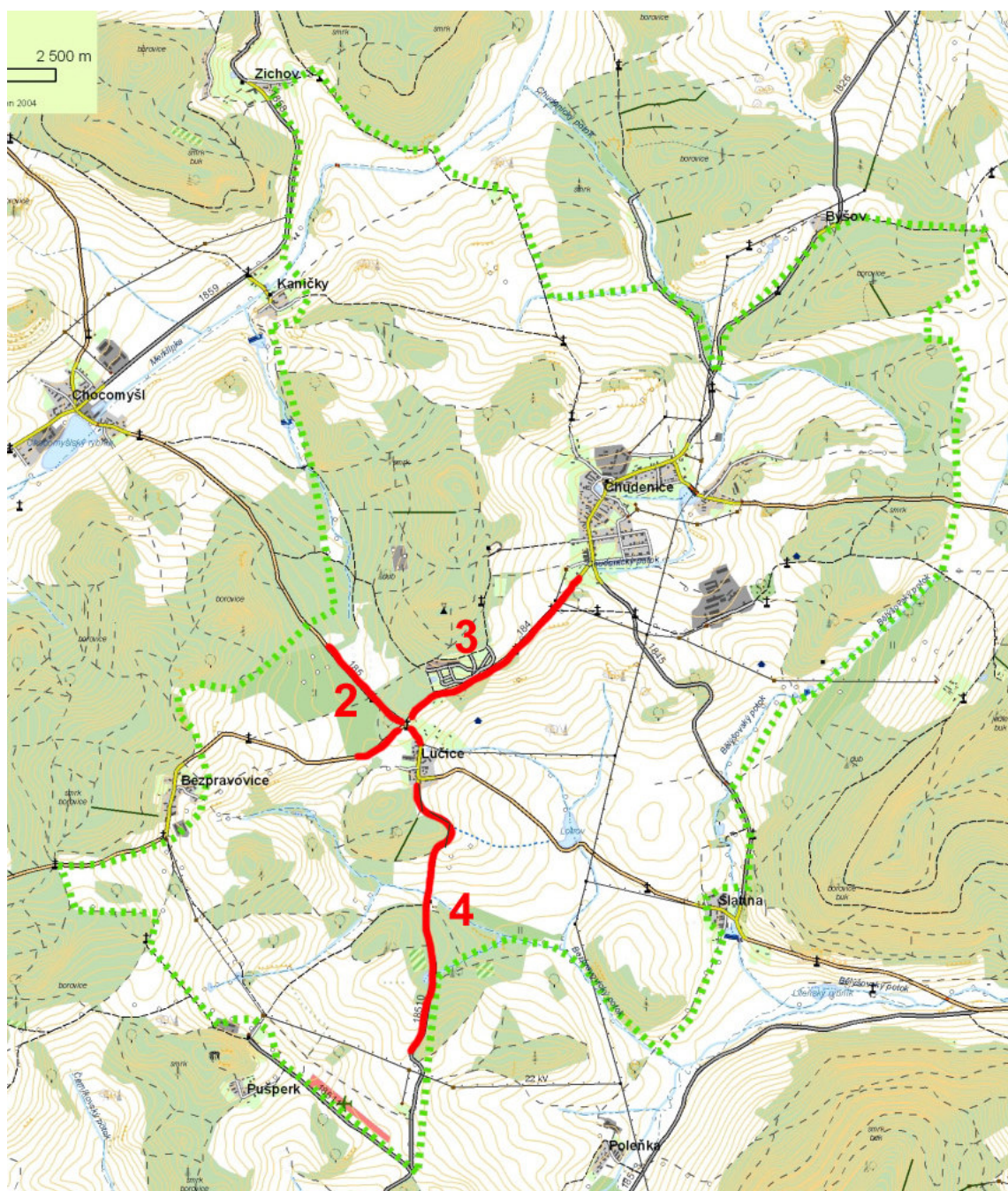


Obrázek 2 a 3: Mapa širších vztahů (zdroj: <https://mapy.cz/turisticka>)

Ochrana území

Lokalita č. 4 zasahuje do ochranného pásma přírodní památky Chudenická. Ochrana památky je vztažena k lesnímu společenstvu se starými duby (300 let). Realizaci projektu nedojde k dotčení předmětu ochrany památky. V ochranném pásmu budou na stromech probíhat pěstební zásahy v podobě řezů.

Lokalita č. 2., 3. a 4 se nacházejí v krajinné památkové zóně Chudenice. **Krajinná památková zóna Chudenicko** je pro své kulturně – historické hodnoty chráněna památkovým zákonem jako krajinná památková zóna – Chudenicko pod číslem ÚSKP: 2383 (Vyhláška MK č. 208/1996 Sb. ze dne 1.7.1996 o prohlášení území vybraných částí krajinných celků za památkové zóny.) Realizaci projektu revitalizace nedojde k narušení předmětu ochrany.



Obrázek 4: Území krajinné památkové zóny Chudenice (hranice zaznačena zelenou čerchovanou čarou) a lokalizace zájmových území - 2. silnice č.185 - Lučice – Chocomyšl, 3. silnice č.184 - Lučice – Chudenice, 4. silnice č.185 10 - Lučice – Poleň (zdroj: <https://www.domazlice.eu/mestsky-urad/pamatkova-pece/pamatkove-zony/?more=763>)

Přírodní charakteristiky území

Území č. 1 spadá do Plzeňského bioregionu (1.28), který je tvořen převážně pahorkatinou s kulturními bory a ornou půdou.

Lokalita č. 2, 3 a 4 se nachází v Planickém bioregionu (1.41)

Poděvousy (lokalita č. 1) leží v klimatické oblasti T10, Chudenicko pak v oblasti MT5 a MT7.

Území patří z hlediska geomorfologické oblasti do Plzeňské pahorkatiny. Z hlediska podcelku patří okolí Poděvous (lokalita č. 1) do Plaské pahorkatiny a zbylé lokality v oblasti Chudenic do Chudenické vrchoviny.

Část lokality č. 1 mezi obcí Srbice a Poděvousy se nachází z hlediska geologie na horninách granitů a granodioritů, které jsou místy deformované a metamorfované. Severně od Poděvous se vyskytují kalovce, prachovce, pískovce, slepence a uhelné sloje. Lokality (č. 2, 3, 4) u Chudenic se nachází na rozhraní geologických území amfibolitů na jedné straně a na druhé pak bazaltitů, andesitů a tufů.

Převládajícím půdním typem jsou hnědozemě, luvizemě modální, kambizemě a oglejené kambizemě.

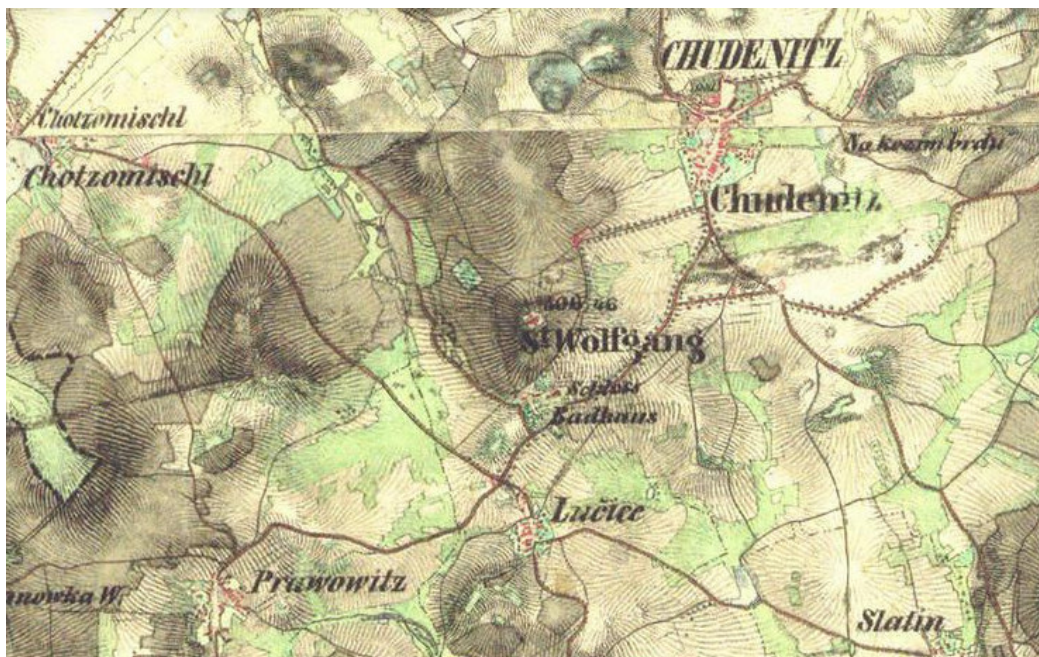
Potenciální přirozenou vegetaci v lokalitě 2 a 3 by tvořila Černýšová dubohabřina s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*) a habrem (*Carpinus betulus*) a příměsí lípy srdčité (*Tilia cordata*) a na vlhčích lokalitách lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*). Charakter bylinného patra by tvořily mezofilní druhy bylin, méně často trávy. (Neuhäuslová, 2001). V rámci lokality č. 1. a 4. se jedná o bikové nebo jedlové doubravy. Biková a jedlová doubrava představují edafický klimax na živinami chudých substrátech (ruly, svory, kyselé břidlice, apod.) v planárním a zvláště kolinním stupni se subkontinentálním klimatem. V bikové doubravě dominuje dub zimní (*Quercus petraea*) s příměsí nebo absencí víceméně listnatých dřevin (bříza, buk, habr, jeřáb) na sušších místech s příměsí borovice lesní (*Pinus sylvestris*). Keřové patro je slabě vyvinuté a nejdůležitější složku tvoří zmlazené dřeviny stromového patra. Jedlové doubravy jsou indikovány výskytem dubů (*Quercus*, *robur*, *Q. petraea*) a přítomností jedle bělokory (*Abies alba*). V keřovém patře je častý výskyt bezu (*Sambucus racemosa*). Severní okraj lokality 1 spadá do společenstva brusinkových borových doubrav. Brusinková borová doubrava je edafickým klimaxem chudých, velmi silně kyselých vysychavých půd, odpovídajících oligotrofní kambizemi typické nebo arenické. Tyto půdy vznikají větráním minerálně chudých substrátů. Porosty jsou světlé dominantně tvořené dubem zimním (*Quercus petraea*), řidce je zastoupen i dub letní (*Quercus robur*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*). Častá je bříza bělokora (*Betula pendula*) a jeřáb (*Sorbus aucuparia*). Ve slabě zapojeném keřovém patře se mimo zmlazených dřevin stromového patra vyskytují nenáročné druhy (*Frangula alnus*, *Salix aurita*).

Kulturně historický vývoj a hodnoty území

Území v okolí Chudenic je od 13. do 21. století nepřetržitě spojeno s rodem Černínů z Chudenic (mimo období 1945-2009).

Základ zdejší komponované krajiny byl položen začátkem 18. století. V roce 1719 vzniká Chudenická bažantnice a v letech 1724-26 je na nejvyšším bodě hřbetu Žďár vybudován poutní kostel sv. Wolfganga. Nad železitým pramenem na úpatí Žďáru vznikla barokní kaple, která byla s kostelem na vrcholu kopce spojena širokým schodištěm a alejí. Se vzrůstajícím významem poutního areálu na Žďáru, ztrácely Chudenice na rezidenční funkci. Na úpatí Žďáru vznikla r. 1766 kaple sv. Anny (později hřbitovní).

Po Josefovských reformách význam poutního kostela upadl a ten začal chátrat. Centrum pozornosti se přenesl k léčivému prameni, kde vznikl lázeňský hostinec a kočárovna (1792-1794) s parkovou úpravou v nejbližším okolí staveb. Černíny je zde pak vybudován zámek zvaný Lázně (1821 - 1823), dále nový hostinec. V okolí vznikly přírodně krajinářské úpravy, které se postupně rozšířily po hřbetu Žďáru. Ve 20. letech 19. století byla přebudována věž kostela sv. Wolfganga na rozhlednu. Žďár byl pak protkán sítí vycházkových cest s vyhlídkami (Palackého skála, Kličková vyhlídka), v krajinářském duchu dochází k úpravám Jaromírovy louky, byla vytvořena Kvapilova jezírka a altán zvaný Kuchyňka. O něco později byla parkově upravena Karolínina louka. Celý systém Žďáru byl s okolní krajinou propojen systémem alejí, které více či méně akcentovaly významné prvky v okolí. V roce 1842 bylo založeno arboretum Americká zahrada.

Obrázek 5: Výřez z mapy 2. vojenského mapování (zdroj: <https://mapy.cz>)

Základní údaje o návrhu zeleně

Celková délka stromořadí činí 6 300 bm a plocha 2,52 ha. Celkem bylo zhodnoceno 1063 položek. V situaci a inventarizačních tabulkách jsou dále uvedeny pro ilustraci devět sousedních stromů, které nebyly hodnoceny. V rámci lokality č. 1 se jedná o stromy s inv. č. 597, 634, 976 a 1085 v rámci lokality č. 3 107, 401, 402, 427 a na lokalitě č. 4 504. U těchto stromů nebyla navržena žádná péstební zásahy.

U všech stávajících soliterních stromů jsou navržena péstební opatření k zajištění jejich další existence. Navrženy jsou především následující typy řezů – zdravotní, bezpečnostní a lokálně stabilizační.

K výsadbě jsou navrženy alejové balové výpěstky stromů s obvodem kmínku 12-14 (měřeno v 1m) z důvodu lepšího ujmoutí výpěstku na stanovišti. Takto velké výpěstky lépe odolávají extrémním podmínkám nového stanoviště.

Celková bilance vegetačních úprav:

Lokalita	délka stromořadí (aleje) bm	počet inv. položek ks	pěstební opatření (ošetření) ks	výsadba stromů ks
1. silnice č.183 - Srstice - Poděvousy - Poděvovský les	2 800	538	538	101
2. silnice č.185 - Lučice - Chocomyšl	810	146	146	21
3. silnice č.184 - Lučice – Chudenice	1040	175	175	12
4. silnice č.185 10 - Lučice - Poleň	1650	204	204	16
celkem	6 300	1063	1063	150

Plocha řešeného území byla vypočítána: délka stromořadí (aleje) x pás šířky 2m x počet stran 2
 $6\,300 \times 2 \times 2 = 25\,200 \text{ m}^2$

Navrhované vegetační úpravy nejsou v rozporu s územně plánovací dokumentací. Navrhované úpravy nevyžadují napojení na dopravní infrastrukturu. Realizací projektu nedojde ke změně odtokových poměrů v území.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obecné podmínky pro realizaci vegetačních úprav

Před započítím veškerých prací budou seznámeni všichni členové pracovního týmu, kteří se zúčastní realizace vegetačních úprav s touto technickou zprávou a budou se řídit pokyny stanovenými touto zprávou. Veškeré změny při realizaci musí být konzultovány s autorem projektové dokumentace.

Před započítím realizace projektu musí být zhotovitelem vytýčené inženýrské sítě, které se nacházejí na zájmových pozemcích.

Jestliže se při realizaci zjistí, že dochází ke kolizi navržené výsadby s inženýrskými sítěmi nebo jsou výsadby navrženy na plochy, kde ani po úpravě nelze zajistit dostatečnou existenci a růst rostlin je zhotovitel povinen oznámit tuto skutečnost investorovi, technickému dozoru a autorskému dozoru.

Do kořenové zóny jednotlivých stromů nebude vjíždět technika o hmotnosti větší než 7 t, aby nedošlo k nadměrnému zhuštění vegetačního souvrství kořenové zóny a dřeviny nebyly následně stresovány. V případě nutného vjezdu těžší techniky do kořenových zón stromů budou použity pojezdové rošty, které zabrání zhuštění vegetačního a kořenového profilu. Technika se bude pohybovat převážně po zpevněných komunikacích. Dodržovaná bude norma ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Kvalita prováděného díla bude kontrolována technickým dozorem investora - konzultantem v oboru arboristika.

Protože stromy byly při dendrologickém průzkumu hodnoceny pouze ze země, může při samotné realizaci určených pěstebních opatření dojít k potřebným úpravám, a to na základě kontroly, kterou provede arborista přímo v koruně. V případě nutných změn, které nastanou při realizaci pěstebních opatření v průběhu realizace, bude o změnách před vlastním provedením opatření, informován autor PD, technický dozor a investor akce. Navrhované změny budou posouzeny a následně schváleny.

Práce na ošetření stromů bude provádět kvalifikovaná osoba v oboru arboristika, optimálně s certifikací Evropský arborista (ETW) nebo obdobnou.

Před zahájením prací na stromech, kterým přesahuje koruna na sousední pozemek, bude zástupce zhotovitele předem informovat majitele sousedních pozemků a seznámí majitele s pracemi a riziky prací. Případně se s ním domluví na postupu prací na jeho pozemku.

Technika prováděných řezů bude vycházet z arboristického standardu SPPK A02 002:2012 – Řez stromů, AOPK ČR, Mendelova univerzita v Brně, 2013.

Výsadba nových stromů bude provedená dle STANDARDU PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU – VÝSADBA STROMŮ, SPPK A02 001:2013, AOPK ČR, Mendelova univerzita v Brně, 2013.

Zhotovitel uvede všechny povrchy dotčené realizací do původního stavu.

Při realizaci vegetačních úprav bude zhotovitel dodržovat níže uvedené základní normy v případě, že v dokumentaci není určeno jinak.

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin

Nasazení koruny u listnatých stromů bude ve výšce 2-2,2 m od báze kmene.

Použitý rostlinný materiál musí být z fytopatologického hlediska nezávadný a velikostně odpovídat požadavkům projektu. Kvalita rostlinného materiálu bude doložena listem původu.

Veškeré použité materiály na stavbě musí odpovídat požadovanému standardu a při jejich skladování nesmí dojít k jejich poškození nebo ke změnám v jejich složení a vlastnostech. Skladované materiály nesmí kontaminovat své okolí.

Realizace vegetačních úprav bude dále prováděna v souladu s platnými zákony, vyhláškami, normami a technickými předpisy z oblasti bezpečnosti práce.

Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl zpracován na základě podrobného terénního průzkumu. Součástí dendrologického průzkumu je i návrh pěstebních opatření.

Celkem bylo v rámci dendrologického průzkumu zhodnoceno 1071 stromů a jedna stromová skupina.. V území převážně roste rod Tilia. Detailní hodnocení viz. ČÁST PD B - INVENTARIZACE DŘEVIN, PLÁN PÉČE-ROZPOČET– tabulková část.

Metodika dendrologického průzkumu

U stromů byly zaznamenány tyto parametry:

Plocha

Zájmová plocha byla hodnocena dle čísel silnic a je rozdělena do 4 lokalit.

1. 183
2. 185
3. 184
4. 18510

Determinace taxonu

Při určování druhu hodnocených stromů byla použita botanická nomenklatura dle publikace Květena ČR (1.-5. díl).

Obvod kmene

Obvod kmene měřený ve výšce 1,3m.

Průměr

Průměr kmene byl měřený ve výšce 1,3 m s přesností 2 cm.

Výška

Průměr koruny

Plocha koruny

Spodní okraj koruny

Jedná se o vzdálenost roviny proložené spodní částí koruny od země, tedy od podstavu. Přičemž by mělo platit, že prostor nad touto rovinou je zcela nebo téměř zcela vyplněn větvemi. Hodnota spodního okraje koruny slouží k výpočtu objemu koruny.

Fyziologické stáří

Jedná se o zařazení stromu do kategorie podle vývojového stádia jedince.

- 1 mladý jedinec ve fázi aklimatizace
- 2 aklimatizovaný mladý strom

- 3 dospívající jedinec
- 4 dospělý jedinec
- 5 senescentní jedinec

Perspektiva

Odhad perspektivy jedince na základě jeho zdravotního stavu a vitality.

- a dlouhodobě perspektivní - na stanovišti vhodný a dlouhodobě udržitelný
- b krátkodobě perspektivní - existence na stanovišti je dočasná
- c neperspektivní - nevhodný, určený k odstranění

Stabilita

Odhad možného ohrožení provozní bezpečnosti jedincem na základě pozorovatelných defektů větvení, infikace kmene, výskytu dutin či trhlín v kmenové i korunové části, příp. v důsledku viditelného narušení kořenového systému. Hodnotí se především odolnost proti zlomu, v oblasti odolnosti proti vyvrácení pouze vizuálně patrné symptomy.

- 1 výborná - bez zjištěného výskytu staticky významných defektů
- 2 dobrá - přítomné defekty ve fázi vývoje, rozsah defektů lze řešit péstebními zásadami bez nutnosti speciálních zásahů
- 3 zhoršená - možný výskyt defektu, často nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu
- 4 výrazně zhoršená - několik staticky významných defektů, nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu s alternativou kácení
- 5 havarijní strom - stabilizaci nelze provést pomocí nedestruktivního péstebního zásahu

Zdravotní stav

Souhrnná charakteristika definující stav mechanického poškození jedince. Hlavním významem je vyjádření provozní bezpečnosti stromu.

- 1 zdravotní stav výborný až dobrý
- 2 zdravotní stav zhoršený (mechanické narušení významného charakteru)
- 3 zdravotní stav výrazně zhoršený (poškození snižující dožití hodnoceného jedince)
- 4 zdravotní stav silně narušený (souběh defektů či poškození výrazně snižující dožití hodnoceného jedince)
- 5 havarijní jedinec/rozpadlý strom (akutní riziko rozpadu, případně rozpadlý jedinec)

Vitalita

Souhrnná charakteristika popisující životaschopnost (dynamiku průběhu fyziologických funkcí) stromu jako živého organismu. Zhoršení vitality může být způsobeno nevhodnými stanovištními poměry, napadením škůdci, příp. vlivem okolního porostu.

- 1 vitalita výborná až mírně snižená
- 2 zřetelně snižená (stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech koruny)
- 3 výrazně snižená (začínající ústup koruny, odumřelý vrchol koruny)
- 4 zbytková vitalita (větší část koruny odumřelá)
- 5 suchý strom

Technologie

řez sesazovací

redukce obvodová

lokální redukce směrem k překážce, z důvodu stabilizace, pro zajištění podchodné/podjezdné výšky stromů ve skupině či solitérního stromu

řez bezpečnostní

řez na hlavu

řez popouštěcí

řez výchovný

řez zdravotní

stabilizace sekundární koruny

odstranění výmladků

instalace dynamické vazby – v horní a dolní úrovni

odstranění /oprava kotvení mladého stromu

Naléhavost

Navrhovaná naléhavost realizace zásahu.

SAFE TREES, s.r.o., Sídlo: Hlinky 162/92, 603 00 Brno, e-mail: info@safetrees.cz, web: www.safetrees.cz

- 0 akutní zásah – hrozí riziko z prodlení
- 1 naléhavý zásah – realizovat v první etapě prací
- 2 střední naléhavost – realizovat ve druhé etapě prací
- 3 malá naléhavost – realizovat ve třetí etapě prací

Návrh vegetačních úprav

Postup prací při realizaci – časová posloupnost

Vegetační úpravy budou zahájeny pěstebními zásahy na stávajících dřevinách. Tyto práce mohou probíhat v souběhu s realizací výsadeb. Následně budou vytýčena místa pro výsadbu rostlin a ty budou osázeny dle soupisu rostlinného materiálu. Práce budou probíhat dle harmonogramu a technologií popsaných níže. Předpokládaný termín zahájení realizace projektu bude 04/2020. Termín realizace díla je možné upravit. Nejzazším termínem však bude 31. 12. 2023.

Harmonogram

- 1 ořez dřevin – 04/2020 – 12/2021
- 2 výsadba dřevin – 10/2020 -04/2021
- 3 rozvojová péče – duben 2021 – listopad 2021
odplevelení – 04 a 08/ 2021
výchovný řez u stromů – 04 - 05/2021
zálivka dřevin – dle klimatických podmínek 6x
- 4 rozvojová péče – leden 2022 – listopad 2022
odplevelení – 04 a 08/ 2022
znovu uvázání a oprava kotvení u stromů – (dle aktuálních potřeb)
zálivka – dle klimatických podmínek 6x
- 5 rozvojová péče – leden 2023 – listopad 2023
odplevelení – 04 a 08/ 2023
výchovný řez u stromů – 03 -05 / 2023
mulčování stromů – 04/2023
znovu uvázání a oprava kotvení u stromů – (dle aktuálních potřeb)
zálivka – dle klimatických podmínek 6x

Termín pracovních operací je možno upravit v závislosti na klimatických podmínkách.

Technologické postupy ošetření stromů

Dřeviny určené k pěstebnímu zásahu a typ zásahu na těchto stromech je uveden v inventarizačních tabulkách viz. ČÁST PD B - INVENTARIZACE DŘEVIN, PLÁN PÉČE- ROZPOČET– tabulková část.

Technické a technologické postupy řezů u jednotlivých typů navržených zásahů budou probíhat dle oborového standardu - STANDARDY PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU – ŘEZ STROMŮ, SPPK A02 002:2013, AOPK ČR, Mendelova univerzita v Brně, 2013.

Větve a kmeny o průměru nad 10 cm budou nařezány na délku 1 m (tento úkon je obsažen v ceně položky kácení dřevin) a investorem budou prodány jako palivové dřevo. Větve o průměru do 10 cm budou naštěpkovány. Zpracovaná štěpka bude odvezena na skládku. Objem štěpky je stanoven odborným odhadem.

Plán výsadeb

Návrh obnovy stromořadí vychází ze současných i předpokládaných stanovištních podmínek, závěru biologického posudku a požadavků investora.

Stromořadí podél cest mají vedle praktických důvodů (dřevo, orientační prvek, ovoce, atd.) také estetickou hodnotu. Významně se podílí na utváření krajinného rázu. Důležité jsou také z hlediska ekologického. Jsou samy o sobě specifickým ekosystémem. Propojují vzájemně okolní ekosystémy, zvyšují ekologickou stabilitu území.

Stromořadí v lokalitách vytvářejí významné krajinné dominanty, které umocňují kompoziční vazby v území a spojují obce nebo významné objekty.

Návrh skladby výsadeb vychází ze současného převládajícího druhového zastoupení v jednotlivých stromořadích či jejich segmentech. Nejlépe se všech druhů dřevin prosperuje lípa velkolistá. Cílem návrhu je sjednotit druhovou skladbu jednotlivých stromořadí do jednoho nebo dvou hlavních druhů. Druhová skladba výsadeb u jednotlivých lokalit je patrná z tabulky - Seznam navržených stromů k výsadbě viz. níže.

Spon nových výsadeb vychází ze současného sponu stromořadí, z prostorových a provozních vztahů v území (vjezdy, vodoteče, příkopy, atd.).

1. silnice č.183 - Srbice - Poděvousy - Poděvovský les	řada 7-9 m
2. silnice č.185 - Lučice – Chocomyšl	řada 9-12 m
3. silnice č.184 - Lučice – Chudenice	řada 9-10 m
4. silnice č.185 10 - Lučice – Poleň	řada 8–10 m

Přesné umístění nových výsadeb bude ujasněno a odsouhlaseno v terénu na kontrolních dnech autory projektu.

Technologie založení vegetačních prvků

Výsadba stromů

Při výsadbě stromů se počítá s 50% výměnou půdy při hloubení jam. Pro výměnu bude použit certifikovaný výsadbový zahradnický substrát. Stromy budou vysazovány do předem připravených jam o objemu 0,75 m³. Dřeviny s balem budou vysazovány v podzimním agrotechnickém termínu. Před výsadbou je nutné rozvázat uzly obalového materiálu na svrchní straně balu a uvolnit úvazek na kořenovém krčku.

V dolní části výsadbové jámy (cca 1/3) bude použita stávající provzdušněná zemina. Ve svrchní části jámy pak bude použit substrát složený z 50% stávající zeminy a 50% výsadbového zahradnického substrátu v objemu 250 l. Svrchní substrát bude namíchán v průběhu výkopů jámy. Do svrchního substrátu bude rovnoměrně vmíchán hydrogel (200g/strom). Zemina zasypaní bude postupně mírně hutněna, aby v budoucnu nedošlo k přílišnému slehnutí půdy. Před zasypaním budou stromy přihnojeny tabletovým hnojivem (10ks/strom) s postupným uvolňováním živin, aby byla zajištěna potřebná dávka živin v prvním roce po výsadbě. Nejblíže se tablety kladou do vzdálenosti 15 cm od kmene. Kořenový krček vysazených stromů musí zůstat po výsadbě a slehnutí půdy ve stejné výšce v jaké rostl ve školce. Při velkém propadu půdy kolem báze kmene vlivem výměny zeminy bude chybějící zemina dosypána do úrovně stávajícího terénu, avšak nesmí dojít k zasypání kořenového krčku. Každý strom bude ukotven 3 kůly spojenými pod korunou do ohrádky a kmen uvázan k jednotlivým kůlům. Dvojitá ohrádka z vodorovných příček bude rovněž zhotovena u báze kmene pro zpevnění konstrukce a pro ochranu báze proti poranění při kosení. Kůly budou o průměru min. 60 mm, odkorněné a musí vydržet nejméně po dobu 5 let. Při umístění kůlů nesmí být narušen kořenový bal stromu. Úvazky ani kůly nesmějí strom zaškrcovat a zabraňovat přirozenému vývoji. Úvazky budou z přírodního materiálu (juta, kokos). Kmen bude opatřen rákosovou rohoží. Rohož musí zakrývat celou plochu kmene od jeho báze do výšky nasazení koruny. Kmen bude chráněn proti mechanickému poškození při kosení a okusu zvěří pozinkovaným ocelovým rabičovým pletivem (oka 25x25 mm) výšky 2 m x šířky 0,5m. Spodní část chráničky (30 cm) bude provedeno ve dvojí vrstvě. Při výsadbě bude provedeno ošetření vysazované dřeviny. Budou odstraněny mechanicky poškozené kořeny a větve a bude (v případě potřeby) proveden povýsadbový řez. Na závěr se vytvoří dostatečně velká (průměr min. 1m) zálivková mísa okolo kmene, dřeviny se zamulčují štěpkou 0-100 mm o tloušťce vrstvy 10 cm a důkladně prolíjí vodou. Zálivka stromů bude zhotovitelem provedena v dávce 70 l.

Seznam navržených stromů k výsadbě

1. silnice č.183 - Srbice - Poděvousy - Poděvovský les					délka - 2 800 bm
p.č.	latinský název	český název	velikost	počet kusů	
S1	<i>Tilia platyphylla</i>	lípa velkolistá	ZB 12/14	101	

101

2. silnice č.185 - Lučice - Chocomyšl

délka - 810 bm

p.č.	latinský název	český název	velikost	počet kusů
S1	<i>Tilia platyphylla</i>	lípa velkolistá	ZB 12/14	21

21

3. silnice č.184 - Lučice – Chudenice

délka - 1 040 bm

p.č.	latinský název	český název	velikost	počet kusů
S1	<i>Tilia platyphylla</i>	lípa velkolistá	ZB 12/14	12

12

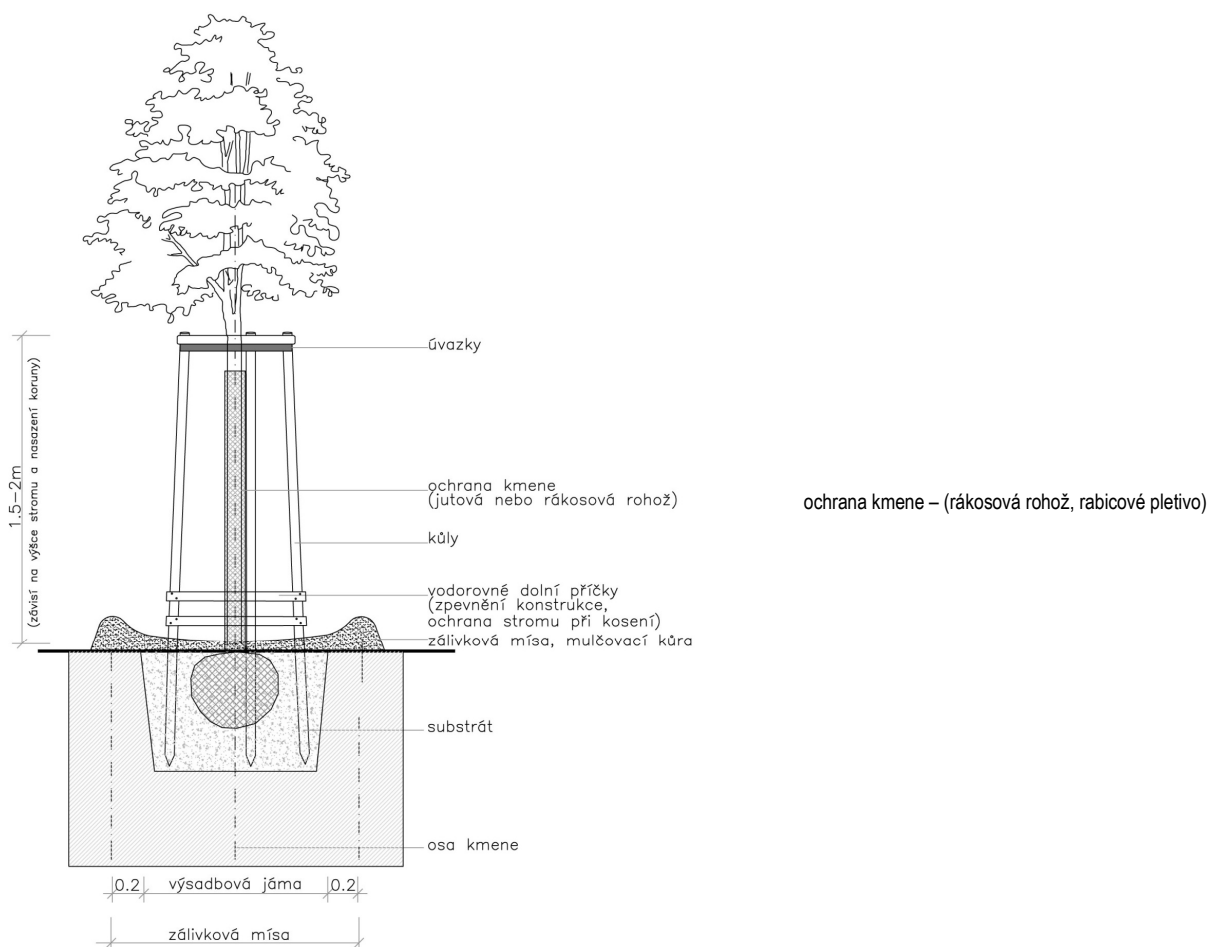
4. silnice č.185 10 - Lučice - Poleň

délka - 1 650 bm

p.č.	latinský název	český název	velikost	počet kusů
S1	<i>Tilia platyphylla</i>	lípa velkolistá	ZB 12/14	8
S2	<i>Quercus robur</i>	dub letní	ZB 12/14	4
S3	<i>Prunus domestica</i>	slivoň, švestka domácí	ZB 12/14	4

Celkem**16**

Vyspětlivky: ZB 12/14= zemní bal, dřevina s obvodem kmínku 12-14 cm v 1 m výšky kmene
Kód rostliny je totožný s kódem uvedeným ve výkresové části.

Vzorový řez výsadby stromu

Dokončovací a rozvojová péče po realizaci výsadeb

Pro zdárný růst dřevin je důležitá následná péče minimálně 3 roky po založení spočívající především v pravidelné a dostatečné záливce. Pravidelná záливka dřevin bude prováděna s ohledem na konkrétní roční období a množství srážek. Záливka musí být vydatná v delších časových intervalech. Nesmí docházet k trvalejšímu zamokření dřevin, ani k dlouhodobějšímu proschnutí výsadbové jámy. Vhodné je aplikovat záливku zejména v období extrémního sucha a horka i po 3 letech po výsadbě. Rovněž je třeba zajistit pravidelné přihnojování (způsob a četnost hnojení aplikovat dle potřeb jednotlivých druhů rostlin), odplevelování výsadeb a doplňování štěpky dle aktuální potřeby. V případě porušení celistvosti závlahové mísy, bude závlahová mísa opět obnovena. V případě úhynu dřevin bude provedena jejich náhrada.

Detailní rozvojová péče na období 3 let je uvedena v části dokumentace B rozpočet nebo výkaz výměr.

V období 4-13 roku bude u dřevin nadále probíhat dle potřeby řez, odplevelování výsadeb a v případě vysokých teplot nad 30 C záливka. Intenzita péče v tomto období bude probíhat dle nutnosti zabezpečit zdárný růst navržených dřevin.

2.2.4.1 Stromy

V prvních letech po výsadbě až do věkového stádia dospívání stromů bude prováděn odborný výchovný řez. Opakování jednotlivých zásahů výchovného řezu je maximálně po 2-3 letech. Ten bude pokračovat až do dosažení fyziologického stáří č. 3 – dospívající jedinec.

Dále bude u nových výsadeb průběžně kontrolováno ukotvení (případně znovu uvázání úvazku nebo oprava kůlové opěrné konstrukce). Po roce až dvou letech bude povolen úvazek (záleží na rychlosti růstu stromu) a po třech až pěti letech od výsadby se odstraní celý kotvicí systém.

Podrobnější informace o řezu stromů viz. Přílohy:

STANDARDY PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU – ŘEZ STROMŮ, SPPK A02 002:2013, AOPK ČR, Mendelova univerzita v Brně, 2013.

Harmonogram rozvojové péče na rok 2024-2031

V každém roce bude prováděna vizuální kontrola stavu výsadeb. V případě zjištění závad (napadení škůdci, mechanická poškození, špatný růst, atd.) bude provedeno patřičné opatření, které zajistí zdárný růst dřevin na stanovišti. Dále budou probíhat v níže uvedených letech tyto opatření:

- 2024 – povolení úvazku, v případě potřeby záливka dle aktuálních klimatických podmínek
- 2025 – odstranění kotvení a obalu kmene, ponechání spodní části rabinového obalu (ochrana před kosením), v případě potřeby záливka dle aktuálních klimatických podmínek
- 2026 – výchovný řez
- 2027
- 2028
- 2029 – výchovný řez, odstranění ochrany báze kmene (rabinové pletivo)
- 2030
- 2031
- 2032
- 2033– výchovný řez

Fotodokumentace současného stavu

1. silnice č.183 - Srbice - Poděvousy - Poděvouský les





2. silnice č.185 - Lučice – Chocomyšl





3. silnice č.184 - Lučice – Chudenice





4. silnice č.185 10 - Lučice – Poleň



