

Dendrologický průzkum

Silnice II/327 Zábědov – Nový Bydžov

Dendrologický průzkum a fytocenologické zhodnocení území

Dendrologie – Technická zpráva



Datum: 06/2020

Obsah

1 Identifikační údaje stavby	3
2 Úvod	5
3 Charakteristika zájmového území.....	6
4 Metodika	7
5 Popis současného stavu vegetace	9
6 Závěr	11
7 Přílohy	12
Literatura	13

1 Identifikační údaje stavby

Označení stavby

Název akce: **Silnice II/327 Zábědov – Nový Bydžov**

Stupeň dokumentace: DUSP/PDPS

Druh stavby: rekonstrukce

Kraj: Královéhradecký

Obec: Nový Bydžov [570508]

Katastrální území: Zábědov 707210
Chudonice 707198
Nový Bydžov 707163

Stavebník / objednatel stavby

Název organizace: **Královéhradecký kraj**

Sídlo: Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

IČ: 708 89 546

Zastoupený: PhDr. Jiří Štěpán, Ph.D., hejtman

Zástupce stavebníka / objednatel: **ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje**

Adresa: Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové

IČO: 708 89 546

Pověřená osoba: Ing. Miroslav Řehák (+420 607 008 418)

Zhotovitel projektové dokumentace

Název organizace: M – PROJEKCE s.r.o.

Sídlo: Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové
Pracoviště Pardubice, Husova 1697, 530 03 Pardubice

IČ: 05061415

Zastoupený: Ing. Petr Hájek
Mgr. Michal Kropáč

Vedoucí pracoviště: Ing. Martin Stejskal

Zodpovědný
projektant: Ing. Martin Stejskal

Autor
dendrologického
průzkumu: Ing. Lenka Pomališová

Popis záměru:

Jedná se o rekonstrukci silnice II. třídy v úseku od km 33,390 (začátek úseku) do km 35,965 v Novém Bydžově (konec úseku), v celkové délce 2,575 km. Šířka asfaltobetonové části vozovky je cca 6,0 – 8,0 m a bude upravena. V trase se nachází 3 příčné propustky, most ev.č. 327-018 a železniční přejezd tratě Chlumec n. C. – Nový Bydžov. Bude provedena celková rekonstrukce železničního přejezdu a výstavba nového mostu ev.č. 327-018. Vozovka je vedena v zastavěném území města Nový Bydžov v délce cca 1780 m, kde je lemována jednostranně nebo oboustranně obrubou a odvodnění je řešeno do dešťové kanalizace. V délce cca 800 m je vozovka vedena v nezastavěném území města, kde je odvodnění řešeno do příkopů nebo do přiléhající zeleně. Předpokládá se obnova asfaltobetonového krytu. Součástí stavby bude také úprava stávajících nevyhovujících křížení, a to s místní komunikací, ulicí Polní (kde bude zřízen přídatný pruh a předpokládá se i úprava ulice Polní), se železniční tratí Chlumec – Nový Bydžov a se silnicí III/32740 v Chudonicích. V ulici Revoluční třída se předpokládá zřízení několika přechodů pro chodce a řešení cyklodopravy formou vyhrazených pruhů pro cyklisty. Dále dojde ke sjednocení šířky vozovky, doplnění chybějící zpevněné i nezpevněné krajnice, směrové a výškové vyrovnaní trasy, úprava odvodnění vozovky a případných dalších objektů.

2 Úvod

Předkládané dendrologické hodnocení bylo zpracováno pro stavbu „Silnice II/327 Zábědov – Nový Bydžov“ na území obce Nový Bydžov v Královéhradeckém kraji. Jeho předmětem byla doprovodná zeleň po obou stranách komunikace II/327 v úseku od km 33,390 do 35,965 provozního staničení, u které se předpokládá ovlivnění stavbou. Jako podklad byla použita situace v měřítku 1:1000 a technický popis stavby.

Cílem dendrologického průzkumu je zmapovat dřeviny, které jsou v blízkosti komunikace a mohou být stavbou dotčeny. Dendrologický průzkum porostu slouží jako analýza dendrologického potenciálu území, včetně biogeografického zařazení území a analýzy potenciální přirozené vegetace na daném území. Projektová dokumentace také slouží jako podklad pro vypracování návrhu zásahu do mimolesní zeleně dle ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

3 Charakteristika zájmového území

Biogeografické členění České republiky je rozčlenění území České republiky z hlediska biogeografie, tedy rozmístění bioty v prostoru. Záměr leží na území Cidlinského bioregionu 1.9. Bioregion se nachází ve střední části východních Čech a zaujímá plochý reliéf, tvořený převážnou částí Východolabské tabule, částí Orlické tabule a Turnovské a Bělohradské pahorkatiny. Jeho celková plocha je 1985 km². Bioregion je typický přechodem 2. bukovo-dubového vegetačního stupně do 3. dubovo-bukového stupně. V současné době převažuje orná půda, přítomny jsou však i lesy s velkým zastoupením dubů a kulturních smrčů. K charakteru bioregionu patří též rybníky a vlhké louky.

Z hlediska **geologie** v bioregionu převažují slíny svrchního turonu až koniak, tvrdé slínovce (inoceramové opuky) tvoří polohu na rozhraní obou stupňů; na jihozápadě a severovýchodě vystupují slínité horniny středního až spodního turonu. Západně od Cidliny i Labe nad Hradcem Králové se rozkládají rozsáhlé pokryvy spraší. Značný rozsah mají sedimenty nivní, místy jsou vyvinuty slatiny nebo ložiska pánevních pěnů. Reliéf má charakter ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30–75 m, při kontaktu s okolními vrchovinami a na vnitřních hřebtech má ráz až ploché vrchoviny s členitostí do 190 m. Typická výška území je 220–300 m.

Podnebí dle Quitta je charakterizováno přechodem od teplého na jihozápadě k mírně teplému po obvodu území. Převážná část území leží v teplé oblasti T 2, pouze okrajové části území leží v relativně teplých mírně teplých oblastech MT 11, MT 10 a MT 9.

Půdní pokryv je tvořen v povodí středního toku Cidliny poměrně velkými plochami černoze černicových a šedoze, vertikálních a oglejených, až pelických černic. Menší plochu tvoří šedozemě. Charakteristické jsou velké ostrovy pararendzin typických, kambizemních i pseudoglejových na výchozech slínů, a to zvláště severovýchodně od Hradce Králové, v Bělohradské kotlině a v okolí Nového Bydžova.

Potenciální přirozenou vegetaci většiny území jsou dubohabřiny, představované zejména asociací *Melampyro nemorosi-Carpinetum betuli*, které ve vlhčích polohách přecházejí i v asociaci *Tilio cordatae-Betuletum pendulae*. Souvisleji na Hořických chlumech a ostrůvkovitě v jižní části území se vyskytují acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*), velmi omezeně též teplomilné doubravy (převážně *Potentillo albae-Quercetum*), zejména mezi Ostroměří a Konecchlumím. Na severních svazích hřbetů je možno předpokládat vegetaci květnatých bučin svazu *Fagion sylvaticae* (snad *Dentario enneaphylli-Fagetum sylvaticae*). Podél vodních toků jsou přítomny luhy, reprezentované asociací *Pruno padi-Fraxinetum excelsioris*. Charakteristickou součástí vegetace na slatinách jsou olšiny svazu *Alnion glutinosae*, zejména *Carici elongatae-Alnetum glutinosae*.

Polopřirozená náhradní vegetace je nejvíce zastoupena na vlhkých loukách. Na nich je možno nalézt vegetaci svazů *Molinion caeruleae* i *Calthion palustris*, které na slatinných půdách přecházejí až do vegetace náročnějších slatinných asociací svazu *Caricion davallianae*. V okolí rybníků je možné nalézt porosty vysokých ostřic svazů *Magno-Caricion gracilis* a *Magno-Caricion elatae*, na něž navazují rákosiny svazu *Phragmition australis*. Na suchých stanovištích (zachovaných pouze výjimečně na prudkých svazích) se vyskytuje vegetace svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati*.

4 Metodika

Záměrem dendrologického průzkumu je určení a zhodnocení dřevin dotčených stavbou. Silnice II/327 prochází v řešeném úseku z velké části intravilánem obce, částečně zasahuje i extravilán obce. Většina vegetace podél komunikace nebude rekonstrukcí silnice dotčena. Kácení dřevin se předpokládá v blízkosti mostního objektu ev.č. 327-018, u železničního přejezdu a v prostoru křižovatky cca v km 1,300.

Dotčené dřeviny podél silnice II/327 byly hodnoceny jednotlivě. Celkem bylo v řešeném úseku vymezeno 15 samostatně hodnocených stromů u kterých se předpokládá přímé ovlivnění stavbou. Lokalizace jednotlivých hodnocených stromů je v mapové příloze. V textu jsou jednotlivé dřeviny popsány v příloze technické zprávy v tabulce 1.1.

V jednotlivých tabulkách je uvedeno:

- *Označení skupiny/stromu* – číselné označení stromu
- *km:* staničení dle technické situace
- *Název český*
- *Název latinský*
- *Obvod kmene:* obvod kmene (cm) ve výšce 1,3 m, hodnota zjišťována dendrologickým metrem, u vícekmennů je uvedena průměrná hodnota, případně rozsah
- *Zdravotní stav dřevin* – hodnocení dle celkového stavu dřevin - tzv. sadovnická hodnota. Pro vyjádření sadovnické hodnoty a zdravotního stavu byla použita následující klasifikační stupnice:

1 dobrý – bez patrných mechanických poškození kmene a silnějších větví (možná přítomnost ran po vhodně prováděném řezu), bez přítomnosti silných suchých větví v koruně (nad 50 mm), žádné symptomy infekce dřevními houbami (výjimečně možná přítomnost saprofytů na odumřelém dřevě), případné defektní větvení (i v kosterním větvení) pouze ve stádiu vývoje.

2 zhoršený – možná přítomnost poškození na kmeni či větší poškození větví, patrné symptomy infekce dřevními houbami, možná přítomnost silných suchých větví, vylomené či zlomené silnější větve, možná přítomnost ojedinělých výletových otvorů v koruně, vyvíjející se defektní větvení (tlaková vidlice) v kosterním větvení, možná přítomnost trhlin na kmeni či v kosterních větvích, možná přítomnost „rakovinných“ útvarů, nerovnovážený přírůst podnože a roubu, případně patrná inkonzistence v oblasti spoje.

3 výrazně zhoršený – mechanická poškození kmene se symptomy aktivně probíhající infekce dřevními houbami, rozsáhlejší dutiny, významnější výskyt výletových otvorů ve více úrovních, rozsáhlejší symptomy infekce po délce kosterních větví, odlomená část koruny, jednostranné větvení, vyvinuté tlakové vidlice v kosterním větvení či ve větvení silných větví, podezření na zásah do mechanicky významného kořenového talíře. Jednotlivé zásadní defekty se mohou vyskytovat ve vzájemné kombinaci.

4 silně narušený – rozsáhlé dutiny ve kmeni, symptomy infekce či rozsáhlého narušení mechanicky významného kořenového talíře, vyvinuté tlakové vidlice s prasklinami či se symptomy infekce dřevními houbami, odlomená podstatná část koruny, stromy se zásadně zhoršenou perspektivou v důsledku mechanických poškození. Obecně se jedná o souběh více závažných defektů.

5 havarijní/rozpadlý strom – celkově se rozpadající či rozpadlý strom (torzo).

- *charakteristika*: stručná charakteristika dřeviny, zhodnocení zdravotního stavu dřevin, poznámky z dendrologického průzkumu.

5 Popis současného stavu vegetace

V dendrologickém průzkumu byla hodnocena doprovodná zeleň podél silnice II/327 na území města Nový Bydžov v Královéhradeckém kraji.

Trasa komunikace prochází v řešeném úseku většinou intravilánem obce. Stavbou budou dotčeny dřeviny v prostoru křižovatky v km 1,300, v blízkosti mostního objektu a u železničního přejezdu. Vegetace podél silnice je tvořena převážně výsadbou. Dále jsou zde zastoupeny dřeviny tvořící přirozený doprovod vodního toku v blízkosti mostního objektu.

Porosty mají převážně funkci estetickou, podílí se však i na snižování hlučnosti, prašnosti, zpevňování svahů podél komunikace a v neposlední řadě mají také funkci ekologickou jako biotop drobných živočichů.

Mezi zastoupené dřeviny patří např. různé druhy vrb (*Salix fragilis*, *Salix alba*), javor mléč (*Acer platanoides*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*), ale vyskytuje se zde i borovice černá (*Pinus nigra*) nebo třešeň ptačí (*Prunus avium*). Kompletní přehled vyskytujících se dřevin uvádí následující tabulka.

tabulka: Celkový přehled druhů dřevin hodnocených v dendrologickém průzkumu

český název	latinský název
borovice černá	<i>Pinus nigra</i>
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>
ořešák královský	<i>Juglans regia</i>
tamaryšek francouzský	<i>Tamarix galica</i>
topol černý vlašský	<i>Populus nigra</i> cv. <i>Italica</i>
třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i>
vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>
vrba bílá	<i>Salix alba</i>

Výčet druhového složení odpovídá celkovému rozsahu hodnocených dřevin a není z hlediska hodnocení druhového spektra území vypovídající. Je zde významné zastoupení okrasných a užitkových druhů vysazených v okolí zahrad v intravilánu obce, okrajově jsou zastoupeny doprovodné porosty podél Zábědovského potoka, které nejsou druhově tak rozmanité, nejvíce se zde vyskytují různé druhy vrb (*Salix fragilis*, *Salix caprea*, *Salix alba*) a třešeň ptačí (*Prunus avium*).

Dendrometrické hodnoty z místního šetření prokazují významný podíl mladých dřevin, které jsou součástí okrasné výsadby v intravilánu obce. Vzrostlé stárnoucí dřeviny najdeme pouze v okolí mostního objektu ev.č. 327-018, kde tyto vzrostlé dřeviny spolu s náletem mladších dřevin tvoří břehové porosty podél Zábědovského potoka.

Hodnocen byl také aktuální zdravotní stav dřevin. Z hlediska zdravotního stavu lze rozdělit dřeviny opět do dvou skupin, kdy vzrostlé starší dřeviny vykazují zhoršený až výrazně zhoršený zdravotní stav, a mezi výsadbou mladých dřevin převažují vitální dobře rostlé dřeviny s minimálním rozsahem poškození. U vzrostlých dospělých stromů se často objevují proschlé a polámané větve v koruně, viditelné stopy po provedeném řezu, růst v konkurenčním zápoji, zmlazení, případně výskyt dřevokazných hub. Jednotlivé charakteristiky jsou uvedeny v tabulce dendrologického

průzkumu (viz přílohy). Zastoupení kategorií zdravotního stavu dřevin uvádí následující graf.



6 Závěr

V dendrologickém průzkumu byly hodnoceny dřeviny rostoucí podél silnice II/327 v katastrálním území Zábědov a Chudonice, které mohou být dotčeny rekonstrukcí silnice.

Trasa komunikace II/327 prochází většinou intravilánem města Nový Bydžov do extravilánu zasahuje jen v malém rozsahu. Z mimolesní zeleně jsou tedy zastoupeny převážně výsadby okrasných a užitkových dřevin v okolí zástavby, pouze v okolí mostního objektu ev.č. 327-018 okrajově zasahují doprovodné porosty podél vodoteče, která kříží komunikaci. Tyto porosty tvoří zejména zapojené skupiny stromového i keřového patra se zastoupením náletu a zmlazení. Do prostoru stavby však zasahují jen v minimálním rozsahu.

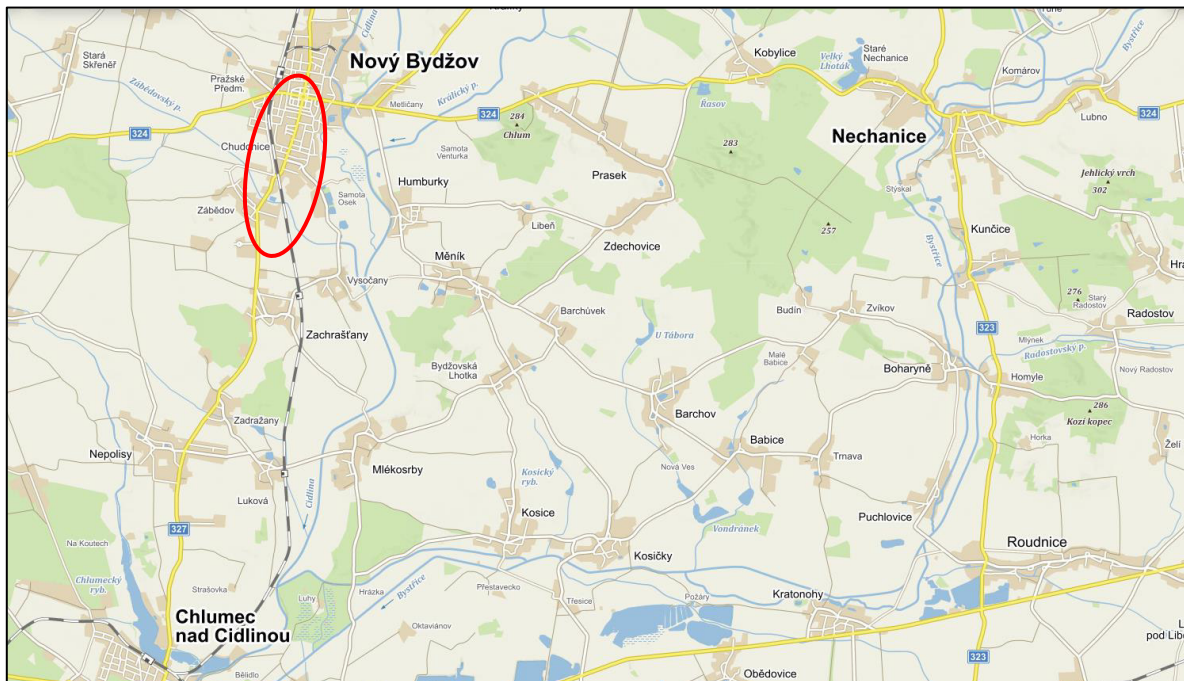
V řešeném území jsou zastoupeny všechny věkové kategorie dřevin, převažují však mladé dřeviny použité do výsadeb v okolí zástavby. Starší vzrostlé dřeviny najdeme pouze u doprovodných porostů podél Zábědovského potoka. U těchto dřevin se objevují proschlé větve v koruně, polámané větve, nevhodné větvení, zmlazení na kmenech nebo u paty kmene, viditelné stopy po řezu a růst v konkurenčním zápoji.

Vzhledem k rozsahu stavby se nepředpokládá významný zásah do vegetace v okolí silničního tělesa. Z důvodu rekonstrukce komunikace dojde k vykácení pouze dřevin rostoucích přímo v prostoru stavby. Ostatní dřeviny budou na lokalitě ponechány. U břehových porostů podél Zábědovského potoka bude kácení omezeno na minimální nutný rozsah potřebný k rekonstrukci mostního objektu. U výsadby mladých dřevin (javorů a borovic) podél vodní nádrže bude posouzena možnost jejich přesazení na jinou vhodnou lokalitu. U dřevin rostoucích v blízkosti stavby bude zvážena potřeba provedení ozdravného řezu a ořezu větví zasahujících nad průjezdný profil komunikace.

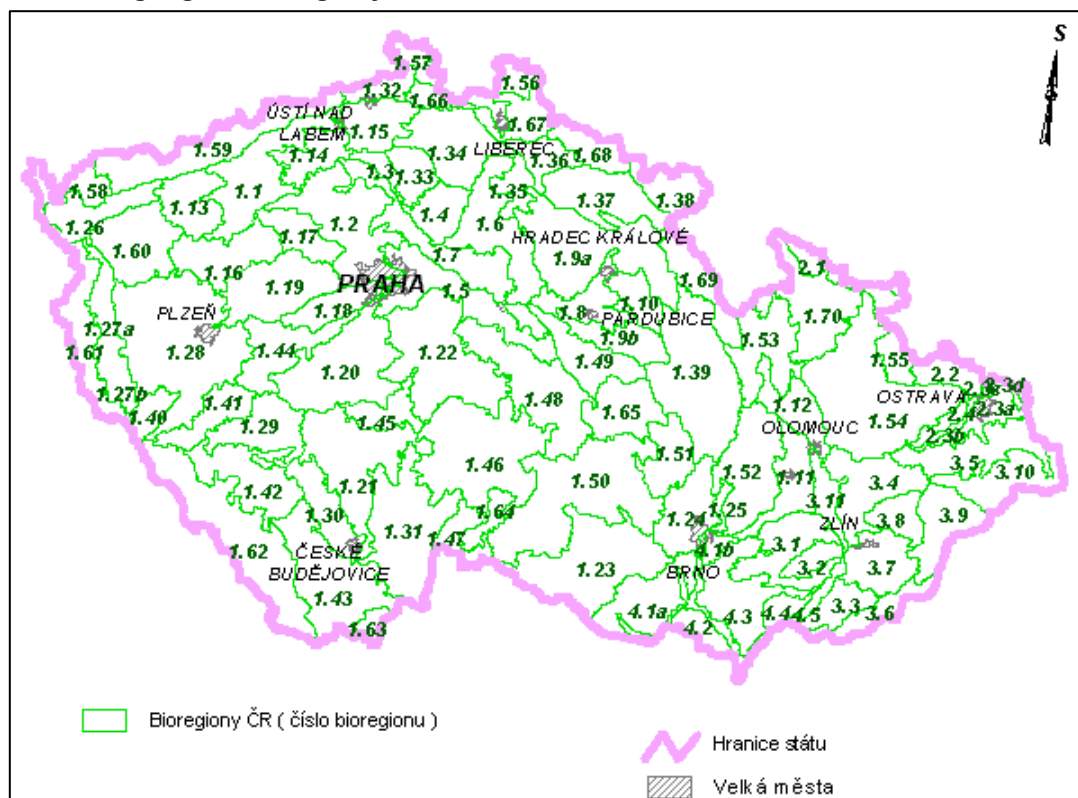
Dřeviny, které přímo nezasahují do prostoru stavby nicméně s ním úzce sousedí, budou na lokalitě ponechány a během výstavby budou přijata opatření, která zabrání poškození jejich nadzemních částí i kořenového systému.

7 Přílohy

Obrázek 1: Umístění záměru



Obrázek 2: Biogeografické regiony ČR



Literatura

- AOPK Mapomat – <http://mapy.nature.cz/>
- Mapy GEOPORTAL – <http://geoportal.gov.cz>
- Mapa potenciální přirozené vegetace – Neuhäuslová et al., 2001
- Katalog biotopů České republiky – Chytrý, Kučera a Kočí, 2001
- Biogeografické regiony České republiky – Culek, Grulich, Laštůvka a Divíšek, 2013
- Biogeografické členění ČR charakteristika – Culek, Grulich, Laštůvka a Divíšek, 2013
- Lokalizace Mapy GOOGLE – <https://www.google.cz/maps>

Označení skupiny/stromu	km	Název český	Název latinský	Obvod kmene cm	Zdrav. stav	Charakteristika
1	0,893	Vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	268	3-4	Viditelné stopy po řezu, výskyt suchých větví v koruně, zmlazení na kmeni, výskyt dřevokazných hub včetně plodnic
2	0,897	Třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i>	71	3	Růst v konkurenčním zápoji, viditelné stopy po řezu
3	0,878	Topol černý vlašský	<i>Populus nigra cv. Italica</i>	185	3-4	Významně proschlá koruna, polámané větve v koruně
4	1,208	Tamaryšek francouzský	<i>Tamarix gallica</i>	55	3	Viditelné stopy po řezu, roste za plotem na soukromém pozemku, nebude stavbou dotčen
5	1,352	Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>	64	3	Růst v konkurenčním zápoji, výskyt suchých větví v koruně
6	1,354	Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>	74	3	Růst v konkurenčním zápoji, výskyt suchých větví v koruně
7	1,370	Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>	60	2-3	Vitální dřevina, růst mimo osu
8	1,345	Ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	125	2	Nízké větvení, široká rozložitá koruna, vitální
9	1,290	Vrba bílá	<i>Salix alba</i>	Do 68	2-3	Vícekmenný, keřového vzrůstu
10	1,285	Javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	25	1-2	Mladá vitální dobře rostlá dřevina, výsadba
11	1,280	Javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	33	1-2	Mladá vitální dobře rostlá dřevina, výsadba
12	1,275	Javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	28	1-2	Mladá vitální dobře rostlá dřevina, výsadba
13	1,272	Javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	26	1-2	Mladá vitální dobře rostlá dřevina, výsadba
14	1,272	Borovice černá	<i>Pinus nigra</i>	48	2	Mladá vitální dobře rostlá dřevina, výsadba
15	1,274	Borovice černá	<i>Pinus nigra</i>	37	2	Mladá vitální dobře rostlá dřevina, výsadba

Fotodokumentace

Foto 1: třešeň ptačí – 2



Foto 2: vrba křehká – 1 u mostu ev.č. 327-018



Foto 3: borovice lesní – 5, 6 u železničního přejezdu Foto 4: borovice lesní - 7

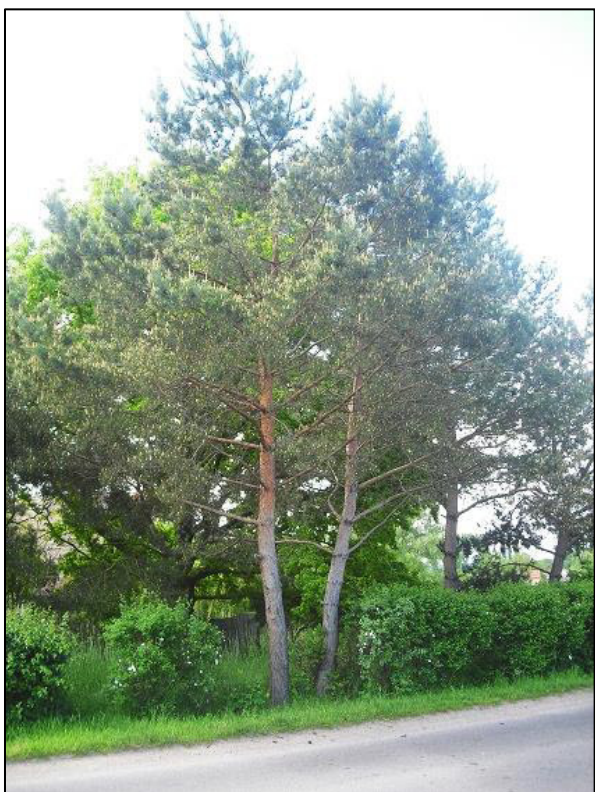


Foto 5: výsadba mladých javorů podél vodní nádrže 10 - 12



Foto 6: ořešák královský – 8 v ul. Dr. A. Dvořáka



Foto7: vrba bílá – 9 u vodní nádrže

