

SO 801 – SADOVÉ ÚPRAVY

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

REVIZE:	PŘEDMĚT ZMĚNY:	VYPRACOVAL:	DATUM:
1			
2			
3			

OBJEDNATEL:  KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové	NÁZEV AKCE: Most ev.č.32741 - 1 Červeněves		
	ČÁST / STAVEBNÍ OBJEKT: SO 801 - SADOVÉ ÚPRAVY		
	PŘÍLOHA: TECHNICKÁ ZPRÁVA		
ZHOTOVITEL:  M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 956 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz	ZODP. PROJEKTANT: Ing. P. MÜLLEROVÁ		 PARÉ:
	VYPRACOVAL: Ing. Lenka Pomališová		
	KONTROLA: Ing. M. STEJSKAL		
	MĚŘÍTKO: Č. ZAKÁZKY: STUPEŇ: DATUM: ČÁST: PŘÍLOHA:		
		19-087-02 PDPS 05/2021	D.1.3 1

Vegetační úpravy a dendrologický průzkum

Most ev.č. 32741-1 Červeněves

PDPS

Datum: 05/2021

Obsah

1 Identifikační údaje stavby	3
2 Úvod	4
3 Charakteristika zájmového území.....	5
4 Metodika dendrologického průzkumu	6
5 Popis současného stavu vegetace	7
6 Rekultivace a návrh vegetačních úprav	9
7 Závěr	10
8 Přílohy	11
9 Fotodokumentace	12
Literatura	13

1 Identifikační údaje stavby

1.1 Údaje o stavbě

Název akce: **Most ev. č. 32741-1 Červeněves**

Stupeň dokumentace: PDPS – Projektová dokumentace pro provádění stavby

Druh stavby: rekonstrukce

Typ objektu: Silnice a most

Označení: III/32741

komunikace:

Předmět projektové dokumentace: Změna dokončené stavby

Kraj: Královéhradecký; CZ052

Okres: Hradec Králové; CZ0521

Obec: Smidary;570869

Katastrální území: Červeněves;758913

1.2 Investor

Název organizace: Královéhradecký kraj

Sídlo: Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

IČ: 70889546

Zástupce objednatele odpovědný ve věcech technických:

Název organizace: Údržba silnic Královéhradeckého kraje a.s.

Sídlo: Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové

IČ: 27502988

1.3 Zhotovitel projektové dokumentace

Název organizace: M – PROJEKCE s.r.o.

Sídlo: Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové

IČ: 05061415

Pracoviště: Pardubice, Husova 1697, 530 03 Pardubice

Vedoucí pracoviště: Ing. Martin Stejskal

Hlavní inženýr projektu: Ing. Petra Müllerová

Zodpovědný projektant: Ing. Petra Müllerová

Autorský kolektiv: Ing. Jiří Ehrenberger (ČKAIT 0501067)
Bc. Městecký Radek
Bc. Bohumil Pospíšil
Bc. Tomáš Čihulek

2 Úvod

Předkládané hodnocení bylo zpracováno pro stavbu „Most ev.č. 32741-1 Červeněves“ v katastrálním území Červeněves v Královéhradeckém kraji. Jeho předmětem bylo zhodnocení stávající zeleně v blízkosti mostního objektu 32741-1, u které se předpokládá ovlivnění stavbou, a návrh rekultivace řešeného prostoru po realizaci stavby. Jako podklad byla použita situace se zákresem dotčených dřevin v blízkosti komunikace a technický popis objektů.

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 smrčín. 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 pěnovců. Reliéf má charakter ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30–75 m, při kontaktu s okolními vrchovinami a na vnitřních hřbetech 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 černozemí černicových a šedozemí, vertických 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 dendrologického průzkumu

Dotčené dřeviny v blízkosti mostního objektu ev.č. 32741-1 byly hodnoceny jednotlivě. Celkem bylo v řešeném prostoru vymezeno 5 samostatně hodnocených stromů, u kterých se předpokládá ovlivnění stavbou. Lokalizace jednotlivých hodnocených stromů je v příložené situaci v kapitole 5. V textu jsou jednotlivé dřeviny popsány v tabulce dotčených dřevin také v kapitole 5.

V tabulce dotčených dřevin je uvedeno:

- *Označení 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 zeleň v blízkosti mostního objektu ev.č. 32741-1 v katastrálním území Červeněves v Královéhradeckém kraji.

Mostní objekt je součástí silnice III/32741 a převádí Křičovský potok v blízkosti malé vodní nádrže. Hodnocené území se nachází mimo intravilán obce. Stavbou budou dotčeny dřeviny v blízkosti mostního objektu. Jedná se o ovocné dřeviny, tři starší vzrostlé hrušně a dvě mladé třešně představující novou výsadbu. Porosty náletových dřevin tvořící břehové porosty podél Křičovského potoka nezasahují do bezprostřední blízkosti mostního objektu a jeho rekonstrukcí nebudou dotčeny.

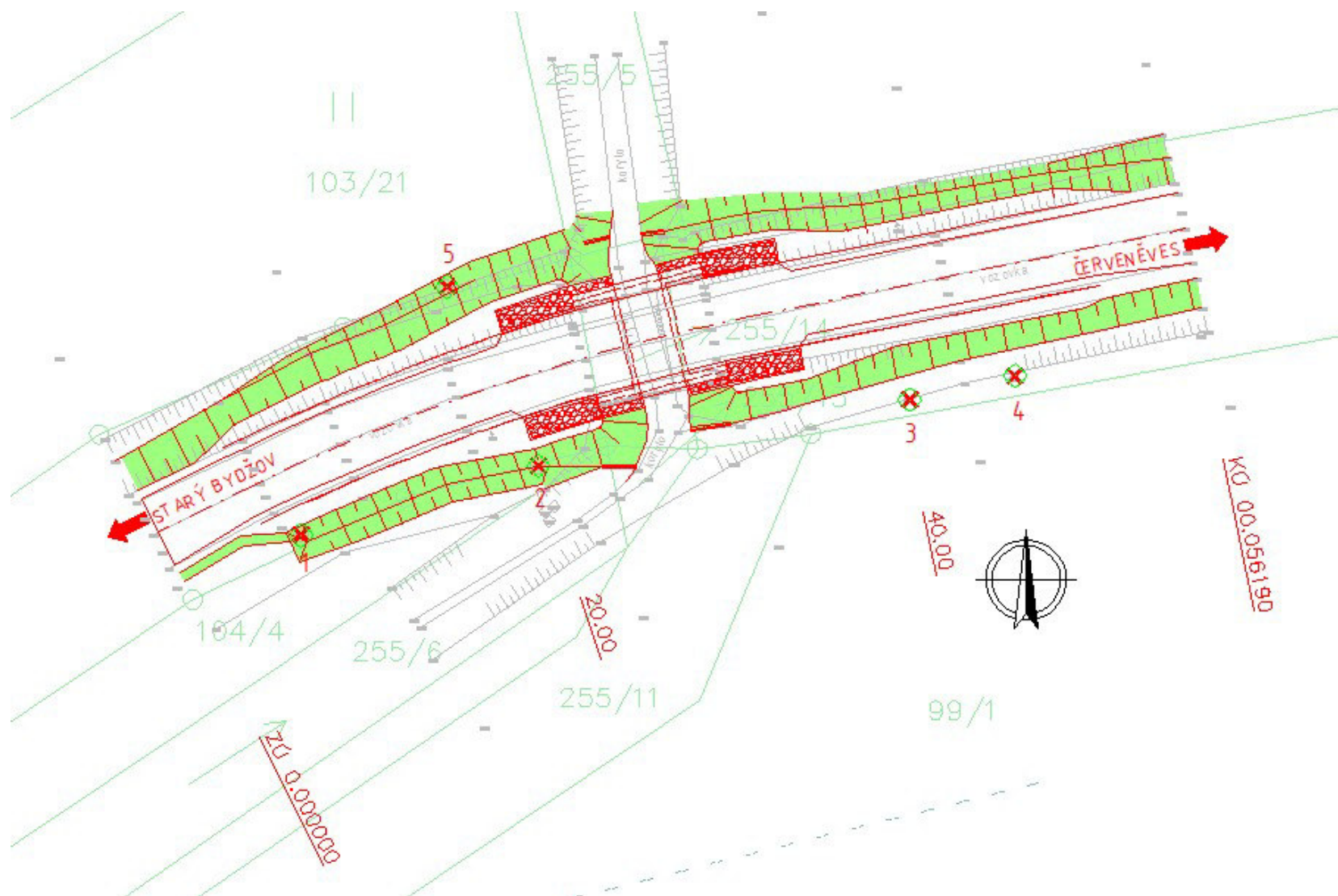
Doprovodné dřeviny podél komunikace a mostních objektů mají převážně funkci estetickou, podílí se však i na snižování hlučnosti, prašnosti, zpevňování svahů podél komunikace a v neposlední řadě mají také funkci ekologickou jako biotop drobných živočichů. Přehled dřevin v blízkosti mostního objektu uvádí následující tabulka.

Tabulka dotčených dřevin:

Označení stromu	Název český	Název latinský	Obvod kmene cm	Zdrav. stav	Charakteristika
1	Hrušeň obecná	<i>Pyrus communis</i>	153	3	Menší dutiny na kmeni, výskyt suchých větví v koruně
2	Hrušeň obecná	<i>Pyrus communis</i>	168	3-4	Část koruny proschlá, viditelné stopy po řezu, polámané větve v koruně
3	Třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i>	17	1-2	Nová výsadba, vitální dobře rostlá mladá dřevina, možné přesazení do prostoru mimo úpravu mostu
4	Třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i>	21	1-2	Nová výsadba, vitální dobře rostlá mladá dřevina, možné přesazení do prostoru mimo úpravu mostu
5	Hrušeň obecná	<i>Pyrus communis</i>	163+78	3	Nízké větvení, výskyt suchých větví ve spodní části koruny, prorůstá s bezem černým

Výčet druhového složení odpovídá celkovému rozsahu hodnocených dřevin a není z hlediska hodnocení druhového spektra území vypovídající. Jedná se o ovocné dřeviny vysazené podél komunikace zahrnující jak starší, tak novou výsadbu. Doprovodné porosty podél Křičovského potoka, do prostoru stavby nezasahují.

Hodnocen byl také aktuální zdravotní stav dřevin. Z hlediska zdravotního stavu lze rozdělit dřeviny do dvou skupin, kdy vzrostlé starší dřeviny vykazují výrazně zhoršený zdravotní stav, nová výsadba dřevin pak zahrnuje vitální dobře rostlé dřeviny s minimálním rozsahem poškození. U vzrostlých dospělých hrušní se často objevují proschlé a polámané větve v koruně a viditelné stopy po provedeném řezu. Jednotlivé charakteristiky jsou uvedeny v tabulce dotčených dřevin. Umístění jednotlivých dotčených dřevin je patrné z následující situace.



6 Rekultivace a návrh vegetačních úprav

V rámci vegetačních úprav nebude provedena dosadba nových dřevin v prostoru stavby. Nezpevněné plochy budou vyčištěny, odpleveleny, ohumusovány a následně osety travním osivem.

Obecná pravidla při navrhování vegetačních úprav:

- A) Půda: musí být trvale úrodná, musí být chráněna před zaplevelováním, musí být chráněna proti erozi. Na svahy násypů a zářezů k zakládání trávníku je třeba ohumusovat ve vrstvě 20 cm.
- B) Trávník (travinobylinná společenstva): zatravnění je základním způsobem vegetačních úprav, protože chrání půdu před účinky erozí. Je žádoucí, aby trávník stále rostl a obnovoval se. Při výběru druhů se přihlíží k tomu, aby zpevnění proběhlo v co nejkratší době.

Doporučené druhy pro osetí trávníku jsou: lipnice luční, kostřava červená trsnatá, kostřava červená výběžkatá, psineček tenký, kostřava ovčí.

Založení nového trávníku

V rámci vegetačních úprav bude na nezpevněných volných plochách založen nový trávník. Plochu pro založení trávníku nakypříme, zbavíme nežádoucích příměsí (kameny, rostlinné zbytky) a upravíme hrabáním tak, aby byly odstraněny terénní nerovnosti. Před vlastním výsevem plochu utužíme válcováním. Na takto upravenou plochu vysejeme travní osivo. Doporučené druhy pro osetí trávníku jsou: lipnice luční, kostřava červená trsnatá, kostřava červená výběžkatá, psineček tenký, kostřava ovčí. Osivo vyséváme rovnoměrně při teplotě půdy minimálně 8 °C. Mělce jej zapravíme, ale ne hlouběji než 1 cm a přitlačíme (válcování). Trávník bude vyset v agrotechnicky vhodném termínu a s jeho zálivkou se nepočítá.

7 Závěr

V dendrologickém průzkumu byly hodnoceny dřeviny rostoucí v blízkosti mostního objektu ev.č. 32741-1 v katastrálním území Červeněves, které mohou být dotčeny rekonstrukcí mostu.

Most leží mimo intravilán obce. Doprovodnou zeleň tvoří výhradně výsadby ovocných dřevin. Břehové porosty podél Křičovského potoka do prostoru stavby nezasahují. V souvislosti s rekonstrukcí mostního objektu dojde k pokácení 3 starších vzrostlých hrušní. Jedná se o stárnoucí dřeviny s výskytem suchých a polámaných větví v koruně. Dvě mladé třešně podél komunikace III/32741 v blízkosti mostního objektu pravděpodobně bude možné na lokalitě ponechat. V případě nutnosti je možné provést jejich přesazení do prostoru mimo vlastní stavbu. Jedná se o mladé, vitální a perspektivní dřeviny jejichž kácení lze snadno předejít.

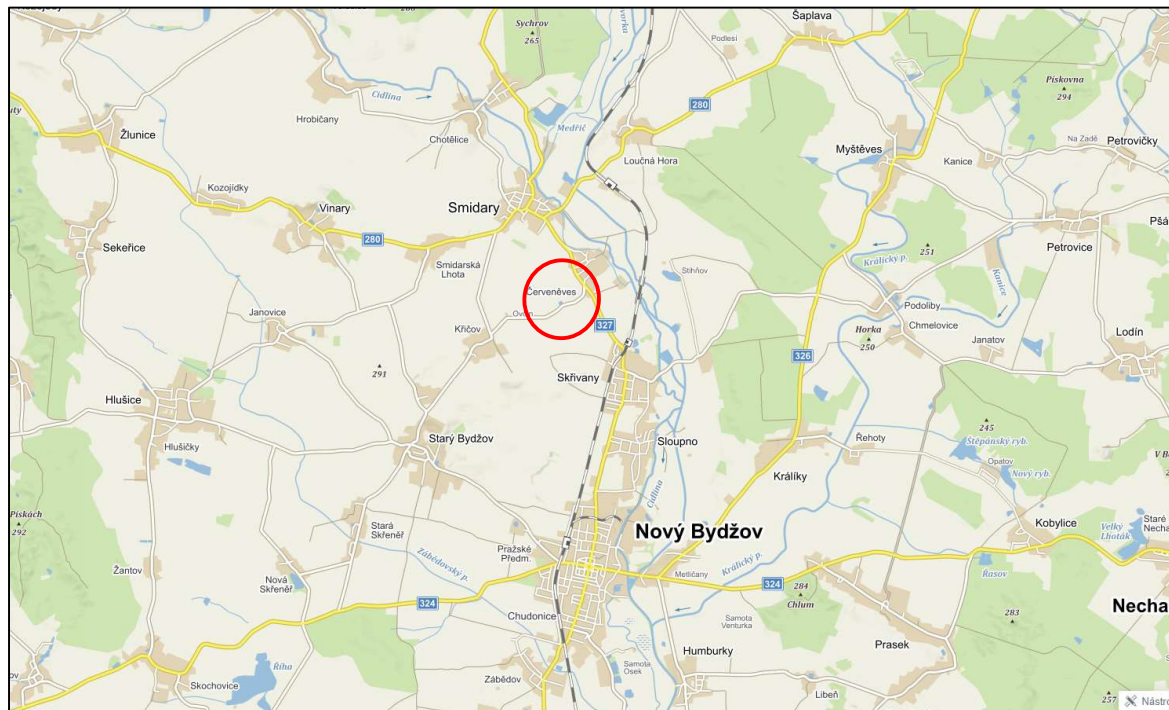
Vzhledem k rozsahu stavby se nepředpokládá významný zásah do vegetace v okolí mostního objektu a silničního tělesa. Z důvodu rekonstrukce mostu dojde k vykácení případně přesazení pouze dřevin rostoucích přímo v prostoru stavby. Ostatní dřeviny budou na lokalitě ponechány.

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.

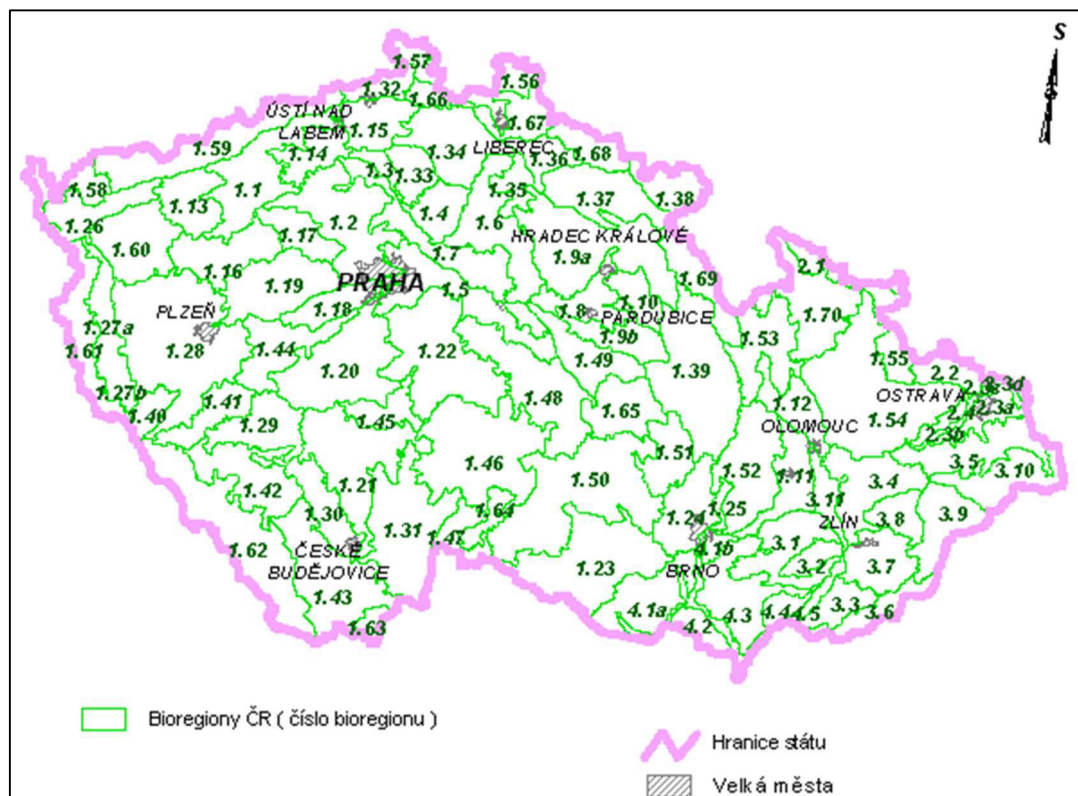
Po provedení stavby budou nezpevněné plochy vyčištěny, odpleveleny, ohumusovány a osety travním semenem. S výsadbou nových dřevin se v projektu nepočítá.

8 Přílohy

Obrázek 1: Umístění záměru



Obrázek 2: Biogeografické regiony ČR



9 Fotodokumentace

Foto 1: třešeň ptačí – 4, výsadba



Foto 2: třešeň ptačí – 3, výsadba



Foto 3: hrušeň – 2, částečně proschlá koruna



Foto 4: hrušeň – 1, suché větve v koruně



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>