

Název:

OMEZOVÁNÍ VÝSKYTU JMELÍ BÍLÉHO V BOHUMÍNĚ

01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Místo:

MĚSTO BOHUMÍN

Objednatel:

MĚSTO BOHUMÍN,
MASARYKOVA 158,
738 81 BOHUMÍN

Zhotovitel:

ING. PETRA LIČKOVÁ
JERONÝMOVA 425,
738 01 FRÝDEK-MÍSTEK
TEL.: 604 121 405
E-MAIL: PETRASONA@SEZNAM.CZ



Datum :

ZÁŘÍ 2020

1 Základní údaje

Název stavby:	OMEZOVÁNÍ VÝSKYTU JMELÍ BÍLÉHO V BOHUMÍNĚ
Místo stavby:	MĚSTO BOHUMÍN
Investor:	MĚSTO BOHUMÍN, MASARYKOVA 158, 738 81 BOHUMÍN
Zpracovatel:	Ing. Petra Ličková Jeronýmova 425, 738 01 Frýdek-Místek Tel.: 604 121 405 E-mail: petrasona@seznam.cz
Datum zpracování:	ZÁŘÍ 2020

2 Podklady

- Portál Moravskoslezského kraje - Mapy a GIS
- http://verejna-sprava.kr-moravskoslezsky.cz/mapy_gis.html
- Biogeografické členění České republiky I. a II. díl, Culek a kol., 1996 a 2003
- Geobiocenologie II., Ing. Antonín Buček, Ing. Jan Lacina, 2000
- Rukověť projektanta Místního územního systému ekologické stability, metodika pro zpracování dokumentace, MŽP ČR, 1995
- Terénní průzkum – PROSINEC 2019 – ZÁŘÍ 2020
- Digitální technická a katastrální mapa se zákresem inženýrských sítí
- Biologické posouzení lokality, Zdeněk Polášek, ZÁŘÍ 2020
- Standardy péče o přírodu a krajinu:
 - Hodnocení stavu stromů SPPK A01 2015
 - Řez stromů SPPK A02:2015

3 Předmět řešení

Předmětem řešení jsou plochy se stromy napadenými jmelím bílým ve městě Bohumíně. Projektová dokumentace řeší ošetření stromů s důrazem na odstranění jmelí na pozemcích města a přilehlých pozemcích cizích vlastníků, kteří dali s ošetřením souhlas.

4 Údaje o dosavadním využití, souladu s ÚP a o majetkoprávních vztazích

4.1 Dosavadní využití

Jedná se o jednotlivé stromy a skupiny, které rostou po celém městě.

4.2 Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Navrhované řešení výsadby zeleně je v souladu s územním plánem

4.3 Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Lokalita není součástí ÚSES

4.4 Natura 2000

Území není součástí soustavy Natura 2000.

4.5 Dotčené pozemky

Viz tabulka B – u jednotlivých dřevin vyznačena parcela a katastrální území i vlastník

5 Údaje o provedených průzkumech

5.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech

V rámci zpracování projektové dokumentace byl v prosinci 2019 až březnu 2020 proveden terénní průzkum a pořízeny fotografie. V srpnu až září 2020 byl proveden dendrologický průzkum.

Dále bylo provedeno biologické posouzení zaměřené na zvláště chráněné živočichy i ostatní biotu v návaznosti na řešené stromy.

5.2 Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl zpracován Ing. Petrou Ličkovou

Hodnoceny byly stromy ve městě zasažené jmelím.

Tabulky hodnocení stromů viz příloha:

Tabulka A – Dendrologický průzkum – kácení a péstební opatření ***Dendrometrické veličiny***

- **Výčetní tloušťka (obvod kmene)**
 - obvod kmene v centimetrech měřen ve výšce 130 cm nad zemí
- **Vícekmén**
 - Počet kmenů u jedinců s více kmeny.
u vícekménů je v sloupci obvod kmene uvedena hodnota všech kmenů daného jedince
- **Průměr kmene**
 - Vypočítán z obvodu kmene v centimetrech
- **Výška**
 - Výška stromu či porostu v metrech
- **Výška nasazení koruny**
 - Výška měřena v metrech
- **Průměr koruny**
 - Průměr koruny měřen v metrech

- **Zdravotní stav**

Zdravotní stav je zhodnocením mechanického stavu stromu z hlediska narušení jeho kořenového systému, kmene a větví. Jako narušení se chápe přítomnost růstových defektů (např. tlakových vidlic), zjištěná mechanická poškození a symptomy napadení patogenními organismy. Do hodnocení se nezařazuje odebrání větví v důsledku nevhodného typu řezu, které je hodnoceno ve zvláštním parametru. Použitá stupnice pro hodnocení je následující:

- **1. Výborný až dobrý** - defekty malého rozsahu bez vlivu na stabilitu a s malou pravděpodobností dalšího šíření
- **2. zhoršený** - narušení zásadnějšího charakteru.
- **3. výrazně zhoršený** - často souběh několika druhů defektů.
- **4. silně narušený** - defekty zásadního charakteru bez možnosti stabilizačního zásahu.
- **5. havarijní** - akutní riziko rozpadu stromu

- **Fyziologická vitalita**

odráží životaschopnost stromu - jeho fyziologickou aktivitu se zohledněním genetické predispozice daného taxonu. Hodnotí se schopnost reagovat na vlivy prostředí a bránit se napadení patogenními organismy a působení dalších stresorů. Hlavními hodnocenými parametry jsou defoliace koruny, změny ve formě větvení na periferii koruny, dynamika vývoje sekundárních výhonů apod. Principem hodnocení je zachytit dlouhodobý průběh vitality a vyloučit akutní krátkodobé vlivy (jako např. jednorázovou defoliaci v důsledku žíru hmyzu).

- Použitá stupnice pro hodnocení:
- **1. Výborná až mírně narušená** - krátkodobé vlivy bez dlouhodobého efektu
- **2. zřetelně narušená** - stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech
- **3. výrazně snižená** - začínající ústup koruny s předpokladem dalšího dynamického zhoršování stavu, odumírající vrchol koruny
- **4. zbytková vitalita** - větší část koruny odumřelá
- **5. odumřelý strom**

- **Památný strom** - na lokalitě se nenachází památný strom

- **Fyziologické stáří**

- **01 – mladý strom ve fázi ujímání**
- **02 – aklimatizovaný mladý strom**
- **03 – dospívající strom**
- **04 – dospělý strom**
- **05 – senescentní strom**
-

- **Stabilita**

Stabilita stromu hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene, nebo odlomení části koruny. Stabilita je hodnocena na základě souhrnného vyhodnocení zejména následujících projevů stromu a jejich souběhu: přítomnost defektů větvení, infekce hlavních nosných částí, přítomnost dutin a výletových otvorů, habituální defekty, výskyt přerostlých sek. Výhonů, trhliny, náklon kmene, infekce kořenového prostoru.

- **01 – výborná až dobrá – nenarušená** - Bez zjištěného výskytu staticky významných defektů
- **02 – zhoršená** - Přítomné staticky významných defektů ve fázi vývoje, dosud bez předpokládaného rizika selhání, rozsah defektů lze většinou řešit běžnými péstebními zásahy (například S-RZ, S-RV) bez nutnosti speciálních zásahů stabilizačních
- **03 – výrazně zhoršená** Zjištěný výskyt jednoho vyvinutého defektu s předpokládaným vlivem na pravděpodobnost selhání stromu, možný výskyt více staticky významných defektů ve fázi vývoje, častá potřeba realizace speciálního stabilizačního zásahu (stabilizační řezy, bezpečnostní vazby apod.).

- **04 – silně narušená** - Zjištěný souběh několika vyvinutých staticky významných defektů, nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu s alternativou kácení stromu, stabilizační zásahy je často potřeba realizovat v takovém rozsahu, že mohou sekundárně negativně ovlivňovat perspektivu jedince
- **05 – kritická** - Stromy, které bezprostředně hrozí pádem nebo rozlomením,

• **Perspektiva** - Perspektiva stromu charakterizuje zjednodušeným způsobem předpokládanou délku jeho existence na daném stanovišti, danou stavem jedince (vitalita, zdravotní stav, stabilita) při současném zohlednění limitů stanoviště a podobně. Rozhodující pro zařazení do stupnice je horší z parametrů.

- **a - dlouhodobě perspektivní** – strom udržitelný na stanovišti v horizontu desetiletí
- **b - krátkodobě perspektivní (perspektiva dočasná)** - Strom na stanovišti dočasně udržitelný, případně ve stavu, kdy nelze očekávat dlouhodobou udržitelnost
- **c - neperspektivní** – strom na stanovišti nevhodný, případně určený k velmi krátké existenci
- **Opakování** – interval opakování pěstebního zásahu
- **Naléhavost** – Naléhavost zásahu se popisuje ve stupních
 - **0** – Jedná se o zásahy, řešící především provozní bezpečnost stanoviště. Typicky se jedná o návrhy kácení stromů, u nichž stav zřejmě a bezprostředně ohrožuje okolí. Může se jednat i o návrhy bezodkladného provedení bezpečnostních či stabilizačních řezů (viz SPPK A02 002 – Řez stromů).
 - **1** - Zásahy s vysokou prioritou, realizované jak pro zajištění provozní bezpečnosti stanoviště, tak i z pohledu udržení kontinuity pěstební péče.
 - **2** - Zásahy potřebné, ovšem bez zásadní priority. Většinou se jedná o pěstební opatření vhodná k realizaci, ale bez prioritního příznaku.
 - **3** - Zásahy navržené k provedení v delším časovém horizontu. Provádějí se až po realizaci všech předchozích tříd naléhavosti. Často se jedná o případy, kdy pěstební zásah byl proveden nedávno. Především u tvarovacích řezů a bezpečnostních vazeb je třeba dbát na pravidelné opakování zásahu definovaného intervalem opakování.

6 Stručné hodnocení záměru

6.1 Předmět řešení

Řešení vychází z terénních průzkumů. Projekt řeší omezování výskytu jmelí bílého na stromech ve městě a další pěstební a stabilizační zásahy na hodnocených napadených stromech.

6.2 Vyhodnocení současného stavu

Současný stav řešené lokality byl zjišťován při terénním průzkumu a dendrologickém průzkumu. Hodnoceny byly stromy v Bohumíně napadené jmelím bílým. Většina stromů po zdravotních a stabilizačních zásazích bude moci na lokalitách fundovat po další desetiletí, jsou zde i stromy s velmi špatnou stabilitou, zdravotním stavem a vitalitou. Snahou PD bylo tyto stromy na lokalitě zachovat jako biotop pro živočichy byť jako torza, či stromy s redukovanou korunou.

6.3 Biologické posouzení

Zdeněk Polášek zpracoval biologické posouzení, které je přílohou tohoto projektu.

Součástí hodnocení je i fotodokumentace.

6.4 Zdůvodnění potřeby realizovaných opatření

Realizovaný projekt bude mít velký vliv na omezení šíření jmelí bílého v Bohumíně, tzn. v Moravskoslezském kraji, který je tímto poloparazitem zasažen ve rámci republiky nejvíce. Zařazení jmelí mezi poloparazitické organismy vychází ze skutečnosti, že keř odebírá od hostitele vodu a minerální látky z transpiračního proudu, ale je sám schopný fotosyntézy. Keřík jmelí vykazuje vyšší dynamiku transpirace než asimilační aparát hostitelské dřeviny, což způsobuje odběr vody ze stromu i v době, kdy je vodní bilance v depresi. Tímto způsobem jí přivodí hydrický stres, který strom není dlouhodobě schopen kompenzovat. V období zvýšeného sucha takto zlepšíme vitalitu stromu a jeho setrvání na stanovišti. Projektová dokumentace řeší i další zdravotní a stabilizační zásahy, které mají za úkol taktéž udržet stromy co nejdéle na stanovišti.

- Omezení invazivních rostlin
- udržení mikroklimatu (funkce zeleně jako větrolamu, zvýšení vlhkosti vzduchu, stínění)
- udržení počtu stromů na území obce
- Ošetření perspektivních starých stromů a ponechání dlouhověkých dřevin.
- Redukce vlivu stresových faktorů na stromech

Zdůvodnění omezených opatření ve smyslu nekácet u stromů zajmelených nad 50% zdůvodňuje biologické hodnocení.

6.4.1 Biodiverzita

Záměr ovlivňuje pozitivně biodiverzitu:

- Stromy výrazně zvyšují přírodní biodiverzitu, vytvářením úkrytů a stanovišť
- Stromy působí také velmi příznivě na místní mikroklima vhodného pro život organismů
- Stromy mají významnou protierozní funkci, zabírají odnosy půdy s půdním edafonem
- Omezení invazivních druhů v území nejvíce zasaženém (Moravskoslezský kraj)
- Zlepšení vitality dřevin odstraněním parazitujících dřevin
- Pomocí stabilizačních a zdravotních řezů prodloužení života dřeviny na stanovišti.

6.4.2 Popis možných negativních vlivů

Možné negativní vlivy a jejich řešení popisuje taktéž biologické hodnocení Zdeňka Poláška

- nebezpečí vandalismu
 - lokality budou kontrolovány
- vliv škůdců
 - dřeviny budou monitorovány a v případě výskytu škůdců bude navržena ochrana
- nebezpečí úbytků stromů
 - Dřeviny, u kterých jejich zdravotní stav dovoluje alespoň několik dalších let setrvat na stanovišti, budou ošetřeny a zachovány. Pro zachování biotopy budou stromy řezány obvodovou redukcí místo kácení.
- Ztráta hnízdních dutin, znehodnocení dutin
 - U dřevin s nalezenými dutinami budou řezy provedeny za přítomnosti biologického dozoru, který případně určí řešení. Redukční řezy právě respektují tyto dutiny a většina bude ponechána. Je možné, že dozor určí nadkrytí řezem otevřené dutiny stříškou. Toto bude řešeno až na místě při provedení řezů
- Zásah do biotopy zvláště chráněných druhů i ostatní bioty

- Dodržení termínů a zásad uvedených v biologickém hodnocení, biologický dozor
- Rozšíření jmelí ze dvou zajmelených stromů (javor, topol) na ostatní stromy
 - Povolení kácení těchto stromů se vyřizuje od roku 2019. Kácení město předpokládá v zimě 2020 mimo tento projekt. V případě, že by stromy zůstaly na stanovišti do realizace opatření bude jmelí na náklady města odstraněno. Předpokládá se hluboká obvodová redukce.

Pro celou stavbu bude zajištěn odborný biologický dozor (erudovaný zoolog), se zkušenostmi se záchrannými transfery, který bude dohlížet nad plněním udělených podmínek, lze přímé negativní ovlivnění jednotlivých druhů po dobu péstebních opatření výrazně omezit nebo u většiny druhů alespoň částečně minimalizovat.

Navržená řešení mají jednoznačně pozitivní vliv.

7 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

Sadové úpravy – odstranění invazivních rostlin, ošetřování zeleně, péstební opatření

7.1 Urbanistické řešení

Záměr je bez nároků na urbanistické řešení, z urbanistického hlediska nedojde k žádným změnám.

7.2 Architektonické řešení

Architektonicky byl projekt řešen zejména z pohledu zahradně-krajinářské architektury. Důraz byl kladen na ekologicko-stabilizační funkci původních výsadeb.

7.3 Návrh řešení

Projektová dokumentace řeší ošetření dřevin a odstranění invazivních rostlin (jmelí bílého).

8 Péstební opatření

- U péstebních opatření je uváděno počet zásahů nikoliv stromů.
- Návrh péstebních opatření je uveden v tabulkové příloze

Tabulková část – Dendrologický průzkum – péstební opatření – zde je uvedeno péstební opatření stromů

- Odpad vzniklý z péstebního opatření bude likvidován v souladu s právními předpisy. Při likvidaci musí být zajištěno, aby touto formou nedošlo k šíření jmelí !!!
- Objem větví po štěpkování byl určen odborným odhadem
- Větve budou štěpkovány.
- Dřevní hmota – části zdravého dřeva zde nevznikne.
- V rámci péstebních opatření je navrženo provedení řezů u hodnotných dlouhodobě perspektivních stromů. Jedná se o staré stromy, které musí být ošetřeny stromolezeckou technikou, nebo z plošiny.

Všechna péstební opatření zejména zdravotní řez musí provádět odborná arboristická firma s příslušnou certifikací (Český certifikovaný arborista), při dodržení všech zásad správného ošetření stromů dle arboristického standardu Řez stromů: SPK A02 002,2015!

V tabulkách péstebních opatření stromů jsou uvedeny tyto zkratky viz SPPK A01 001 Hodnocení stavu stromů:

S-RZ	Zdravotní řez
S-RO	Obvodová redukce
S-RLLR	Lokální redukce z důvodu stabilizace
S-RV	Řez výchovný
S-OV	Odstranění výmladků
Odstranění jmelí	Odstranění větve s haustorií při malém napadení
Odstranění popínavých dřevin	Odstranění popínavých dřevin

9 Výkazy výměr, specifikace prvků

Pěstební opatření jsou specifikovány v tabulkové části. Výkaz výměr řeší tabulka C

10 Výpočet nákladovosti

Nákladovost je vypočítána pro akci jako celek dle NOO. Nákladovost řeší tabulka A a její sloupec poznámka k PO, kde je uveden počet zásahů.

11 Vliv stavby na životní prostředí

11.1 Vliv stavby na okolní pozemky

Stavba nemá negativní vliv na okolní pozemky a na okolní stavby.

11.2 Ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby

Vlastní stavební činnost, která bude probíhat na pozemku investora, nemůže způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani do pozemních či povrchových vod. Prašnost bude omezována důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů před výjezdem na veřejnou komunikaci. Dále je zhotovitel povinen na své náklady provést odstranění odpadů vyprodukovaných v průběhu výstavby na staveništi. Staveniště musí být po skončení výstavby uvedeno do původního nebo dohodnutého stavu.

11.3 Ochrana životního prostředí

Půda

Při výstavbě musí dodavatel udržovat strojní park v řádném technickém stavu, aby nedošlo k úniku ropných látek do půdního prostředí. PHM nesmí být doplňovány na nezabezpečených plochách.

Ovzduší

Realizací záměru dojde ke zlepšení kvality ovzduší.

Vody

Realizací dojde k částečnému zvýšení retenční schopnosti krajiny.

Odpady

Nakládání s odpady bude v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcími předpisy.

12 Popis postupu prací a zásady realizace - harmonogram

- · Předání staveniště: květen 2021
- · Arboristické práce – květen 2021 až květen 2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'H. D.' or similar, with a stylized flourish at the end.