

FYTOCENOLOGICKÉ ZHODNOCENÍ ÚZEMÍ A DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM A NÁVRH KÁCENÍ

PRŮVODNÍ ZPRÁVA DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM A NÁVRH KÁCENÍ

Investor:

Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a. s.
Purkyňova 1849
470 01 Česká Lípa
IČO: 27283518

Akce:

NsP ČL Modernizace přístupu do polikliniky
Část I. - Odstranění lávky a statické zajištění
SO Dendrologický průzkum a návrh kácení

Místo:

Katastrální území: Česká Lípa

Hlavní projektant:

Storing s.r.o.
Žitavská 727/16
460 07 Liberec 3

Zhotovitel PD:

Ateliér zahradní a krajinné architektury Liberec
Ing. Daniel Hrubý

Projektant:

Ing. Daniel Hrubý, Jesika Kreminová

Datum:

04/2022

1 OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

- 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA
- 2 ÚVOD
- 3 BIOGEOGRAFICKÉ ZAČLENĚNÍ A REKONSTRUKCE VEGETACE
- 4 POPIS SOUČASNÉHO STAVU
- 5 VYHODNOCENÍ DENDROLOGICKÉHO POTENCIÁLU
- 6 METODIKA DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU
- 7 ZÁVĚR
- 8 PŘÍLOHY
- 9 POUŽITÉ ZDROJE
- 10 METODIKA - DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM
- 11 TABULKY INVENTARIZACE A KÁCENÍ

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Název akce:	NsP ČL Modernizace přístupu do polikliniky Část I. - Odstranění lávky a statické zajištění SO Dendrologický průzkum a návrh kácení
Obec: Investor:	Česká Lípa Nemocnice a poliklinika Česká Lípa Purkyňova 1849 470 01 Česká Lípa IČO: 27283518
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Místo stavby:	Česká Lípa

Zhotovitel: Storing s.r.o.
Žitavská 727/16
460 07 Liberec 3

Podzhotovitel PD: Ateliér zahradní a krajinné architektury Liberec
Žitavská 727/16
460 07 Liberec 3
zastoupený Ing. Danielem Hrubým
IČO: 65066910
Telefon: +420 604 446 479

Vlastník dotčených parcel: Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a.s.
p.č. 728/40, 728/41, 728/42, 728/43, 728/44, 728/45
k.ú. Česká Lípa

2 ÚVOD

Předmětem průzkumu je vybraná část areálu Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa. Řešené území se nachází v Libereckém kraji, ve městě Česká Lípa, v ulici Purkyňova, jež je jednou z hlavních komunikací vedoucích skrze Českou Lípou.

Stavba se nenachází v CHKO, ani v přírodní rezervaci.

Z pohledu soustavy chráněných území NATURA 2000 se stavba nenachází na území vyhlášené ptačí oblasti, ani evropsky významné lokality. Do ochranného pásma vodních zdrojů, ani do ochranného pásma kulturní památky stavba nezasahuje.

Dendrologický průzkum porostu slouží jako analýza dendrologického potenciálu území, včetně biogeografického zařazení území, analýzy potenciální přirozené vegetace na daném území a následných charakteristik jednotlivých vztahů (interakcí) stávající vegetace a jejích nároků na stanoviště s přírodními podmínkami daného 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 BIOGEOGRAFICKÉ ZAČLENĚNÍ A REKONSTRUKCE VEGETACE

V rámci analýzy přirozeně se vyskytující vegetace na daném území, je vymezené území zařazeno dle biogeografického členění České republiky a následně charakterizováno dle potenciální přirozené vegetace.

Biogeografické členění České republiky neboli biogeografická diferenciace je rozčlenění území České republiky z hlediska biogeografie, z hlediska rozmístění bioty v prostoru. Biogeografické členění vymezuje prostory, jejichž posláním je zajistit vývoj ekologicky stabilních přírodních a přirozených společenstev. Řešené území spadá dle biogeografického členění ČR (Culek, 1994) do biogeografické podprovincie Hercynské. Řešené území tvoří součást bioregionu **1.67 Ralský bioregion**.

Bioregion leží ve střední části severních Čech zabírá severní polovinu geomorfologického celku Ralská pahorkatina a západní okraj Jičínské pahorkatiny a má plochu 1081 km².

Ralský bioregion (1.34)

Poloha a základní údaje

Ralský bioregion je tvořen málo rozčleněnou pískovcovou tabulí s podmáčenými sníženinami a neovulkanickými kužely. Bioregion je mimořádně významný, azonálního charakteru s řadou reliktních a 92 exklávních prvků rozmanitého charakteru. Mezi všemi bioregiony pískovců má nejpestřejší biotu, podmíněnou zastoupením různých kvalit pískovců (vč. vápnitých) a střídáním suchých a mokřadních (rašelinných a slatinných) stanovišť a stanovišť na neovulkanitech. Nacházejí se zde dva endemity flóry - tučnice česká a prstnatec český. Biota náleží 4., bukovému vegetačnímu stupni, částečně jeho dubojehličnaté variantě. Potenciální vegetace náleží do borových doubrav, rašelinišť a olšin, vegetace neovulkanitů do květnatých bučin. Méně typická část bioregionu má pokryv spraší nebo tvoří přechod do okolních bioregionů a vegetačně je charakterizována dubohabrovými háji. V bioregionu dnes převažují rozsáhlé kulturní bory, které jsou blízké přirozeným, charakteristická jsou rašeliniště, vlhké louky a několik velkých rybníků.

Horniny a reliéf

Celý bioregion budují horniny křídly, především pískovce - na JV vápnité, jinak kvádrové; na Českolipsku a při severním okraji vystupují i svrchnoturonské až koniacké slíny a jíly, jakož i kvádrové a rozpadavé pískovce. Jizerské vápnité pískovce mohutně vystupují v údolí Mohelky a odtud do okolí Bělé a směrem k Jizeře. Četné jsou tercierní čedičové vyvěřeliny v podobě výplní přírodních kanálů a také několik km dlouhých žil (Čertovy zdi). Z pokryvů mají význam spraše vystupující v menších plochách na Mimoňsku a Českolipsku; malý rozsah mají fluviální štěrkopísky. Pod velkými čedičovými tělesy se nakupily kamenité sutě, místy i v podobě otevřených drolin (Ralsko). Zamokřené pánve vyplňují místy rašeliny (Břehyně, okolí Novozámeckého rybníka, jižně České Lípy). Nivy mají písčité charakter. Reliéf má v celku ráz ploché deprese v povodí horní Ploučnice. Pískovce tvoří plošiny ojediněle členěné výrazně modelovanými údolími, často kaňonovitěho charakteru. Místy se vytvořila spleť suchých roklí s okrajovými skalními městy (Hradčanské stěny). Mezi pískovcovými strukturními plošinami je několik pánví, které jsou vyplněny kvartérními usazeninami (písky, štěrky a rozsáhlé polohy humolitů). Čediče tvoří různě vysoké kužele a kupy, někdy v podobě výrazných skalních útvarů, jako je Lysá skála nebo Ralsko. Význačné jsou rovněž široké údolní nivy, v nichž dodnes volně meandruje např. Ploučnice nebo kde původní močály a mělké nádrže byly ve středověku změněny na rybníky jezerního typu (Máchovo jezero, soustava Holanských rybníků). Skalních útvarů je velké množství. Dle výškové

členitosti převažuje v reliéfu charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 - 150 m, v Polomených horách charakter ploché vrchoviny s členitostí až 180 m, severně od Zákup charakter členité vrchoviny s výškovou členitostí 200 - 270 m, což je však způsobeno neovulkanickými suký. V oblasti nejvyšších neovulkanických suků (Ralsko), přecházejících okolí až o 370 m, má reliéf charakter ploché hornatiny s členitostí do 420 m. Nejnižším bodem je koryto Bělé u Bakova n/J. - 213 m, nejvyšším Ralsko - 696 m. Typická výška území je 250 - 430 m.

Biota

Bioregion leží v mezofytiku ve fytogeografickém okrese 52. alsko-bezděžská tabule a fytogeografickém okrese 53. Podještědí. Vegetační stupně (Skalický): suprakolinní až submontánní. Potenciální přirozená vegetace je značně rozmanitá. Největší část plochy pokrývají smíšené acidofilní doubravy s borovicí, náležející svazu *Genisto germanicae-Quercion* (snad asociace *Vaccinio vitis-idaeae-Quercetum*). V chladnějších polohách jsou acidofilní bučiny (*Luzulo-Fagetum*) nebo na bazických substrátech (vápnité pískovce nebo vulkanity) květnaté (*Melico-Fagetum* a snad i *Dentario enneaphylli-Fagetum*). Na sutích jsou přítomny lesy svazu *Tilio-Acerion* (*Lunario-Aceretum*). Na hranách skal se nacházejí reliktní bory, na kyselých skalách acidofilní (*Dicrano-Pinion*), na vápnitých květnaté, zřejmě náležející svazu *Pulsatillo-Pinion*. Okrajově (v povodí Mohelky a snad i Ploučnice) se zde vyskytují ještě dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), v povodí Bělé i fragmenty mochnových doubrav (*Potentillo albae-Quercetum*) a na Bezdězu i *Sorbo torminalis-Quercetum*. Podél vodních toků jsou přítomny luhy, mezi nimi byly zaznamenány *Stellario-Alnetum glutinosae* a *Pruno-Fraxinetum*. Na podmáčených místech se vyskytují bažinné olšiny (*Carici elongatae-Alnetum* a *Carici acutiformis-Alnetum*), přecházející místy až do podmáčených smrčín. Na humolitech jsou zastoupeny rašelinné bory (*Eriophoro vaginati-Pinetum* a *Vaccinio uliginosi-Pinetum*) a tajgové březiny (*Betulion pubescentis*). Primární nelesní vegetace je častá a rovněž velmi pestrá. Bezlesí je přítomno jednak na skalách a sutích, kde byly zjištěny xerothermní fytocenózy svazů *Alyso-Festucion pallentis* a *Helianthemo cani-Festucion pallentis* a nexerothermní cenózy blízké svazům *Calamagrostion arundinaceae* a svazu *Androsacion vandellii*, jednak na rašeliništích, kde jsou zastoupeny asociace svazu *Sphagnion medii*, *Rhynchosporion albae* a snad i *OxycoccoEricion*. V tůňkách na rašeliništích je charakteristická vegetace svazu *Sphagno-Utricularion*. Přirozená náhradní vegetace vlhkých a rašelinných luk a slatin je rovněž rozmanitá. Jsou zde zastoupeny asociace, náležející svazům *Calthion*, *Molinion*, *Caricion*

davallianae, Caricion lasiocarpae, Caricion demissae, Eriophorion gracilis a Sphagno recurvi-Caricion canescentis, které na březích rybníků přecházejí v porosty vysokých ostřic (Caricion gracilis a Magnocaricion elatae) a rákosin (Phragmites communis). Na mělkých písčitých dnech byla zaznamenána vegetace svazu Littorellion uniflorae. Na suchých stanovištích se setkáváme s psamofilní vegetací svazu Corynephorion a Thero-Airion, na písčitých úhorech byla v minulosti zastoupena i vegetace svazu Arnoseridion. Lemy náležejí vegetaci svazů Trifolion medii i Geranion sanguinei, pláště svazu Prunion spinosae, na vlhkých stanovištích svazu Salicion cinereae. Flóra bioregionu je velmi bohatá, se zastoupením rozmanitých fytochorotypů. Mezi nimi je neobvyklé množství exklávních prvků a dva neoendemity, což signalizuje značnou reliktnost květeny. Převažují mezofilní hercynské druhy, avšak typická květena dubohabrových hájů je přítomna spíše okrajově. Najdeme zde velmi bohatý rozvoj druhů subatlantského ladění, k nimž náleží pupečník obecný (Hydrocotyle vulgaris), nahoprutka písečná (Teesdalia nudicaulis), ovsíček časný (Aira praecox), hrotnosemenatka hnědá (Rhynchospora fusca), písečnatka nejmenší (Arnoseris minima) a síťina ostrokvětá (Juncus acutiflorus). Další skupinou druhů jsou druhy boreokontinentální, které najdeme mezi druhy suchých i vlhkých stanovišť. Patří k nim např. suchopýr pochvatý (Eriophorum vaginatum), měkkyně bažinná (Hammarbya paludosa), popelivka sibiřská (Ligularia sibirica), koniklec otevřený (Pulsatilla patens), k. jarní (P. vernalis), šater svazčitý (Gypsophila fastigiata), sedmikvítek evropský (Trientalis europaea), rojovník bahenní (Ledum palustre), ostřice tlapkatá (Carex pediformis), hadí mord nachový (Scorzonera purpurea), česnek tuhý (Allium strictum), hvězdnice alpská (Aster alpinus), kyhanka sivolistá (Andromeda polifolia) a klikva bahenní (Oxycoccus palustris). Zvláštností je výskyt alpidských druhů, zde dealpinské povahy, např. dvojštitku měnlivého (Biscutella varia), pěchavy vápnomilné (Sesleria albicans) a třtiny pestré (Calamagrostis varia), reliktní zastoupení alpidsko-baltických druhů, např. kohátky kalíškaté (Tofieldia calyculata) a dříve i šášiny načernalé (Schoenus nigricans), středoevropských endemitů západního ladění, např. kuřičky (Minuartia caespitosa) a hvozdíku sivého (Dianthus gratianopolitanus). Endemity jsou dva - tučnice česká (Pinguicula bohemica) a prstnatec Dactylorhiza bohemica. Termofilní prvky jsou poměrně řídké, patří k nim kuřička brvitá (Minuartia setacea), dříve vácně i kavyl Ivanův (Stipa joannis). V bioregionu se vyskytuje běžná, především lesní fauna, se západními vlivy (jezek západní, ropucha krátkonohá). Na čedičových kupách v jižní části regionu jsou vyhraněné fragmenty teplomilné fauny (měkkýši žebernatěnka drobná, sudovka žebernatá aj.). Na odlesněných místech bývalého vojenského prostoru přežívají druhy jinde potlačené, z ptáků např. skřivan lesní.

Obohacujícím prvkem jsou četné rybníky s význačnou ptačí faunou (husa velká, jeřáb popelavý, sýkořice vousatá, cvrčilka slavíková). Říčky vlivem malého spádu náleží často až do parmového pásma, menší toky do pstruhového pásma. Významné druhy - Savci: ježek západní (*Erinaceus europaeus*). Ptáci: husa velká (*Anser anser*), jeřáb popelavý (*Grus grus*), rybák obecný (*Sterna hirundo*), skřivan lesní (*Lullula arborea*), břehule říční (*Riparia riparia*), 94 cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*), sýkořice vousatá (*Panurus biarmicus*). Obojživelníci: ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*). Měkkýši: žebernatěnka drobná (*Ruthenica filograna*), sudovka žebernatá (*Sphyradium doliolum*), hrotice obrácená (*Balea perversa*), síťovka lesklá (*Aegopinella nitidula*).



Kontrasty

Hranice bioregionu vůči bioregionu Kokořínskému (1.33) je neostrá a má především biotický charakter. Hranice vůči bioregionům Verneřickému (1.15), Lužickohorskému (1.66), Jizerskohorskému (1.67) a Železnobrodskému (1.36) je výrazná, daná nižším plošším reliéfem a rozšířením pískovců a na ně vázanou biotou. Hranice vůči bioregionu Hruboskalskému (1.35) je daná odlišným charakterem skalních měst i rozdíly biotickými. Vůči bioregionům Mladoboleslavskému (1.6) a Benátskému (1.4) je hranice výrazná, podmíněná rozšířením pískovcových plošin a gradientem vegetace. Flóra i vegetace Ralského bioregionu má výrazný reliktní charakter, na území České republiky jeden z nejflagrantnějších příkladů tohoto druhu. Prolínání acidofilních a kalcifilních typů pískovců, stanovišť vlhkých a suchých, četné a různorodé ostrůvky efuzív s mnoha typy primárního bezlesí odlišují tento bioregion od všech okolních bioregionů. Bioregion nemá u nás prakticky obdoby, zejména co se týká úplné katény vegetace rašeliništního bezlesí středních poloh a vlhké i suché tajgy. Toto platí vůči dalším pískovcovým bioregionům - Děčínskému (1.32), Kokořínskému (1.33) i Hruboskalskému (1.35). Absencí plošného rozšíření dubohabřin, teplomilných doubrav a termofilních druhů se liší od sousedních bioregionů Řipského (1.2), Benátského (1.4) a Mladoboleslavského (1.6).

Viz. *Biogeografické regiony České republiky* - Martin Culek a spol.

Obr. č. 2 – Dle biogeografického členění ČR (Culek, 1994) náleží řešené území do biogeografické podprovincie Hercynské. Řešené území tvoří součást bioregionu 1.34 Ralský bioregion

VEGETAČNÍ STUPEŇ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

4. bukový vegetační stupeň

Pro bukový vegetační stupeň je typická dominance druhů středoevropského listnatého lesa a již sem nevystupují teplomilné druhy ponticko-panonského geoelementu. Přitom je poněkud odlišný charakter společenstev bukového stupně v hercynské a karpatské části ČR. V karpatské části převládají společenstva živnějších substrátů s dominancí mezofilních až nitrofilních druhů, v hercynské části se významněji uplatňují společenstva minerálně chudších substrátů s acidofilními druhy, v nichž i kompetiční schopnost vůdčí dřeviny tohoto stupně - buku je menší. Charakteristický je výskyt celé řady submontánních druhů, často náležejících k subboreálnímu až boreálnímu geoelementu (zvl. v kontinentální variantě – viz dále). Na základě zvláštností klimatu rozlišujeme variantu oceanickou a kontinentální. Biocenózy oceanické varianty 4. vegetačního stupně souvisle zaujímají vrchoviny a nižší části hornatin jižních, severních i východních Čech; v hercynské části Moravy jsou typické pro rozlehlé části Českomoravské i Dražanské vrchoviny a Nízkého Jeseníku. V karpatské části Moravy jsou rozlehlejší segmenty bukového stupně zejména ve Chřibech, Bílých Karpatech, v Hostýnsko-vsetínské a Vizovické vrchovině. Nejtypičtějším regionem kontinentální varianty je Třeboňsko; méně vyvinuté ekosystémy nacházíme v kotlinách Ralské pahorkatiny, Chebsko-Sokolovské pánve, Tachovské brázdy a v mnoha menších izolovaných výskytech jižní poloviny hercynské podprovincie. 4. vegetační stupeň je v ČR nejrozšířenější, zaujímá 42,6 % území.

BIOCHORA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

4BB Erované plošiny na slínech 4. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.10, 1.34, 1.38, 1.39, 1.48, 3.1.

Typ se nachází především na dnech výše položených kotlin severovýchodních Čech, v menší míře ve vrcholových částech tektonicky zdvižených pahorkatin. Typ biochory je tvořen 21 převážně malými segmenty s průměrnou plochou 4,7 km² a celkovou plochou 99 km². Nejvíce je typ zastoupen v Ralském bioregionu (1.34), kde leží přes 46 km² a hojný je i v Broumovském bioregionu (1.38), kde je 31 km².

Reliéf je poměrně plochý, nápadnějším tvarem jsou malá údolí a strže zaříznuté do plošin. V Ralském bioregionu (1.34) v okolí České Lípy je v plošinách několik nápadných pahorků malých neovulkanických suků.

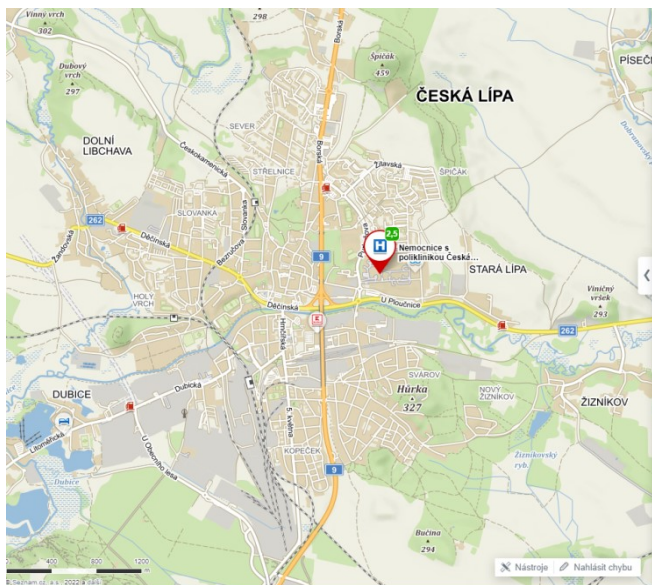
Substrátem jsou převážně křídové vápnité jíly a slíny, v bioregionu Broumovském (1.38) v Broumovské kotlině permské jílovité vápence, ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu (3.1) neogenní slíny s vápnitými štěrky.

Půdy jsou těžké, jílovité primární pseudogleje, oglejené pararendziny či karbonátové kambizemě. Pod jehličnatými porosty jsou udávány kyselé kambizemě.

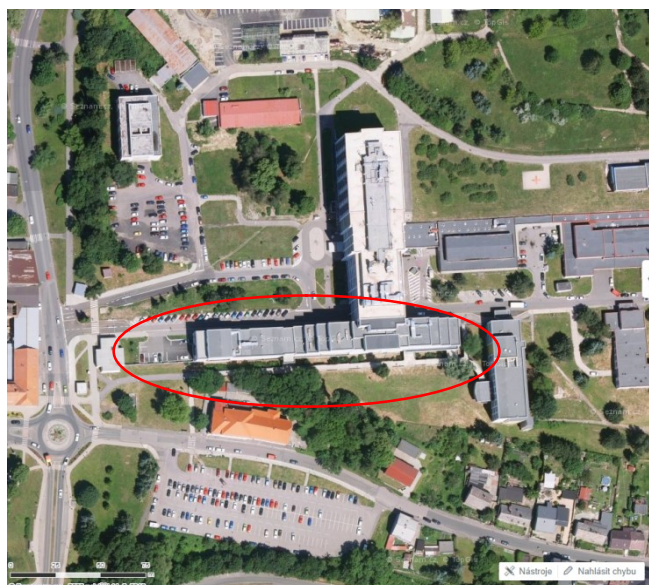
Klima je mírně teplé, ve 4. vegetačním stupni průměrně vlhké (MT9), v Broumovském (1.38) a Svitavském (1.39) bioregionu výrazně vlhčí (MT2, MT7). Segmenty v kotlinách jsou pod vlivem regionálních teplotních inverzí, vzácnější typy na zdvižených plošinách jsou bez tohoto vlivu a mají i dobré podmínky pro rozrušování přízemních teplotních inverzí.

Vegetace: Varianta hercynská (1.10, 1.34, 1.38, 1.39, 1.48): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří mozaika bučin (snad *Dentario enneaphylli-Fagetum*), na jižních svazích místy přecházejících do hercynských černýšových dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Otázkou je výskyt květnatých jedlin. Na lesních prameništích je doplňují ostřicové jasaniny (*Carici remotae-Fraxinetum*), podél potoků lze předpokládat vegetaci olšin z podsvazu *Alnenion glutinoso-incanae*. Na odlesněných místech jsou charakteristické luční porosty svazu *Arrhenatherion* a *Cynosurion*, na vlhkých místech *Molinion*.

Sídla jsou díky úrodným půdám poměrně četná a velká. Převažují velké vesnice s rozvolněnou zástavbou podél potoků, dlouhé i 4 km. Zachovalá ves tohoto typu (se zděnými statky broumovského typu) je chráněna v památkové rezervaci obce Křínice. Leží zde i část města Broumova, jehož historické jádro chrání městská památková zóna, zahrnující četné mohutné barokní stavby. Jediným větším městem je Česká Lípa s panelovými sídlišti na severním obvodu města.



*Snímek z Mapy.cz pohled na město Česká Lípa
s označením Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa.*



*Snímek z Mapy.cz pohled na řešené území areálu
Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa.*

- Nadmořská výška do 255 m n. m.
- Podprovincie Hercynská
- Bioregion 1.34 Ralský
- Vegetační stupeň 4. bukový - typická dominance druhů středoevropského listnatého lesa, je v ČR nejrozšířenější, zaujímá 42,6 % území
- Biochora 4BB Erodivané plošiny na slínech 4. v.s.
- Biotop – žádný nezaznamenan

4 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Předmětem průzkumu je část areálu Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa. Řešené území se nachází v Libereckém kraji, ve městě Česká Lípa v ulici Purkyňova.

Dle dendrologického průzkumu jsme hodnotili druhy stromů či skupinky náletů především v podrostu s procentuálním zastoupením jednotlivých druhů.

Stromy i nálety jsou popsány v tabulce dendrologického průzkumu a ohodnoceny SH dle Machovce 2013. Dendrometrické hodnoty stromů z místního šetření prokazují vzrostlé, dospělé dřeviny s ustupující vitalitou a okrasné jehličnaté dřeviny, dále nové výsadby.

5 VYHODNOCENÍ DENDROLOGICKÉHO POTENCIÁLU

Daná lokalita byla prozkoumána, stav a druhové složení stávajících rostlin byl důkladně zaznamenán spolu s aktuálním zdravotním stavem dřevin. Bylo vyhodnoceno zastoupení vzrostlých stromů a vzrostlých okrasných jehličnanů. Jednotlivé charakteristiky jsou uvedeny v tabulkách dendrologického průzkumu (viz přílohy).

6 METODIKA DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Záměrem dendrologického průzkumu byl přehled o druhovém zastoupení dřevin, o jejich biologickém, mechanickém stavu a zhodnotit rizika spojená s jejich přítomností na lokalitě. Pro hodnocení dřeviny byla zvolena zjednodušená metodika dle standardů koncepce **AOPK – SPPK A01 001 Hodnocení stavu stromů (AOPK, 2015):**

- A Základní lokalizace a dendrometrie** – lokalizace stromů se zakreslením do mapového podkladu a určení základních taxonomických a dendrometrických údajů. Byly posuzovány stromy o obvodu kmene nad 30 cm ve výšce 1,3 m nad zemí (příp. součtu kmenů nad 30 cm, měřených na bázi kmene). Dále byly posuzovány porostní skupiny s občasnými nálety s obvodem kmene do 30 cm.
- B Dendrologický průzkum** – navazuje na základní lokalizaci a je charakterizován zhodnocením zdravotního stavu a fyziologické vitality dřevin, případně doplněn o poznámku z terénního průzkumu.
- C Návrh pěstebního opatření** – vychází ze zjištění na základě přechozích bodů.
- D Navazující a specializované průzkumy (zjednodušená inventarizace)** – navazuje či doplňuje dendrologický průzkum, přesněji zpracovává jednotlivé (rozvinuté) poznatky o dřevinách. Charakterizuje mimo zdravotní stav a fyziologické vitality i sadovnickou hodnotu.

ZDRAVOTNÍ STAV (perspektiva) – POPIS JEDNOTLIVÝCH STUPŇŮ:

- 1 výborný až 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).

FYZIOLOGICKÁ VITALITA – POPIS JEDNOTLIVÝCH STUPŇŮ:

- 1 **výborná až mírně snížena** – hustě olistěná kompaktní koruna, bez známek prosychání na periferii (možné výjimky při růstu v částečném zástínu), bez spontánního vývoje sekundárních výhonů (možné výjimky při výrazné změně poměrů osvětlení – redukce koruny, uvolnění z porostu apod.), u neopadavých jehličnanů počet ročníků jehličí odpovídající taxonu.
- 2 **zřetelně snížena** – stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech koruny, patrná defoliace koruny s její možnou fragmentací na periferii, prosychání bočních partií koruny nevyvolané zástínem s tendencí jejího dalšího prosychání (většinou se netýká vrcholové partie), ve vrcholové partii koruny častý vývoj brachyblastů z postranních pupenů, možný spontánní vývoj sekundárních výhonů v koruně, na kmeni či v okolí báze kmene i bez změn stanovištních poměrů, snížený počet ročníků jehličí u neopadavých jehličnanů.

- 3 **výrazně snižená** – začínající ústup koruny, významná defoliace koruny (až do cca 50 %), koruna významně fragmentovaná, dynamické prosychání nevyvolané zástínem s tendencí dalšího sestupu; často suchá vrcholová partie koruny.
- 4 **zbytková** – větší část koruny odumřelá, defoliace koruny významně nad 50 %, pouze některé části koruny vykazují živý asimilační aparát, většina koruny odumřelá.
- 5 **suchý (mrtvý) strom** – zcela odumřelý jedinec.

SADOVNICKÁ HODNOTA – POPIS JEDNOTLIVÝCH STUPŇŮ:

- 1 **jedinec velmi hodnotný** – typický či požadovaný habitus (neovlivněný zápojem ani jinak), již vzrostlé, zcela zdravé a nepoškozené, plně vitální a dlouhodobě perspektivní exempláře.
- 2 **jedinec nadprůměrně hodnotný** – oproti předchozí kategorii mají určité nedostatky, které však významněji nesnižují jejich hodnotu, jsou alespoň polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti (počátek plné funkčnosti), dlouhodobě perspektivní.
- 3 **jedinec průměrně hodnotný** – habitus se může i významně odchylovat od normálu (v důsledku zápoje a podobně), případně poškození nebo výskyt chorob a škůdců podstatně neovlivňuje jejich vitalitu, střednědobě až dlouhodobě perspektivní. Do této kategorie **jsou řazeny i mladé**, plně vitální dřeviny s typickým či požadovaným habitem, které zatím nedosáhly přibližně polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti, respektive počátku plné funkčnosti.
- 4 **jedinec podprůměrně hodnotný** – v důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je podstatně snižená vitalita, pravděpodobná je jen krátkodobá existence v přijatelném stavu.
- 5 **jedinec velmi málo hodnotný** – v důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je natolik snižená vitalita, že chybí předpoklady, byť jen krátkodobé existence. Do této kategorie jsou řazeny i exempláře, které je třeba okamžitě odstranit z bezpečnostních a fytopatologických důvodů (nebezpečné choroby).

7 ZÁVĚR

Na území areálu Nemocnice Česká Lípa, byl proveden základní dendrologický průzkum. Jedná se o 50 ks vzrostlých dřevin a o rozptýlené dřeviny jehličnatého typu + 335 m² porostu. V rámci modernizace přístupu do polikliniky bude pokáceno 5 ks vzrostlých dřevin + 320 m² porostu.

V rámci návrhu vegetačních úprav, vzhledem k charakteru území, budou navrženy odpovídající náhradní výsadby jako náhrada ekologické újmy za odstraněné dřeviny.

Na území se nenachází v den průzkumu žádná chráněná dřevina, dle místního šetření nebyla ani zaznamenána invazní dřevina. Stávající dřeviny dotčené stavbou budou dostatečně chráněny.

8 PŘÍLOHY

Metodika dendrologického průzkumu

Tabulky dendrologického průzkumu a návrhu kácení

Výkaz výměr (Náhradní výsadby)

Situace sadových úprav (Náhradní výsadby)

9 POUŽITÉ ZDROJE

Katalog biotopů České republiky – Chytrý, Kučera a Kočí, 2001

Biogeografické regiony České republiky – Culek, Grulich, Laštůvka a Divíšek, 2013

Charakteristika biogeografických podprovincií a bioregionů v České republice, Masarykova Univerzita 2009

Mapy.cz – www.mapy.cz

Mapy GEOPORTAL – <http://geoportal.gov.cz>

AOPK - <https://gis-aopkcr.opendata.arcgis.com>

Mapa biogeografického členění České republiky -

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Bioregion#/media/File:Bioregiony.svg>

<https://is.muni.cz/>