

12

## Park

### Hradební x Brandlova, Cheb

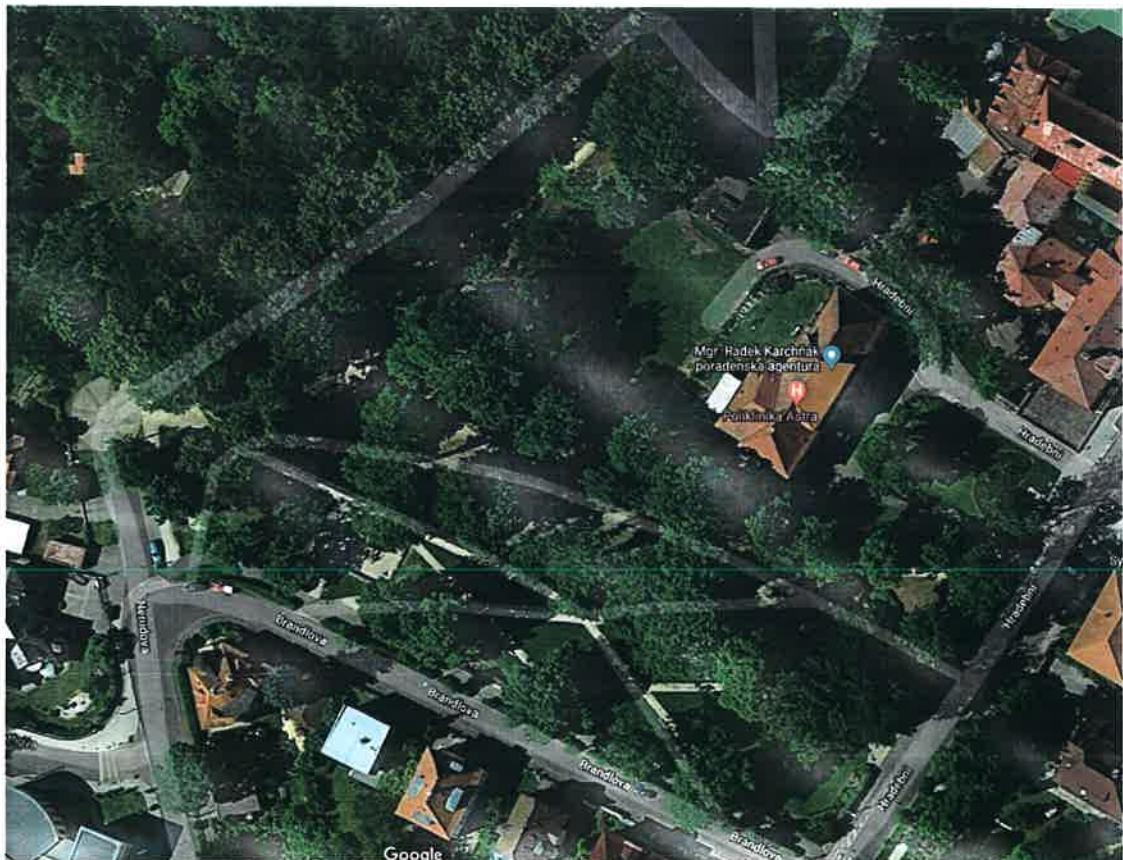
#### Detaily plochy

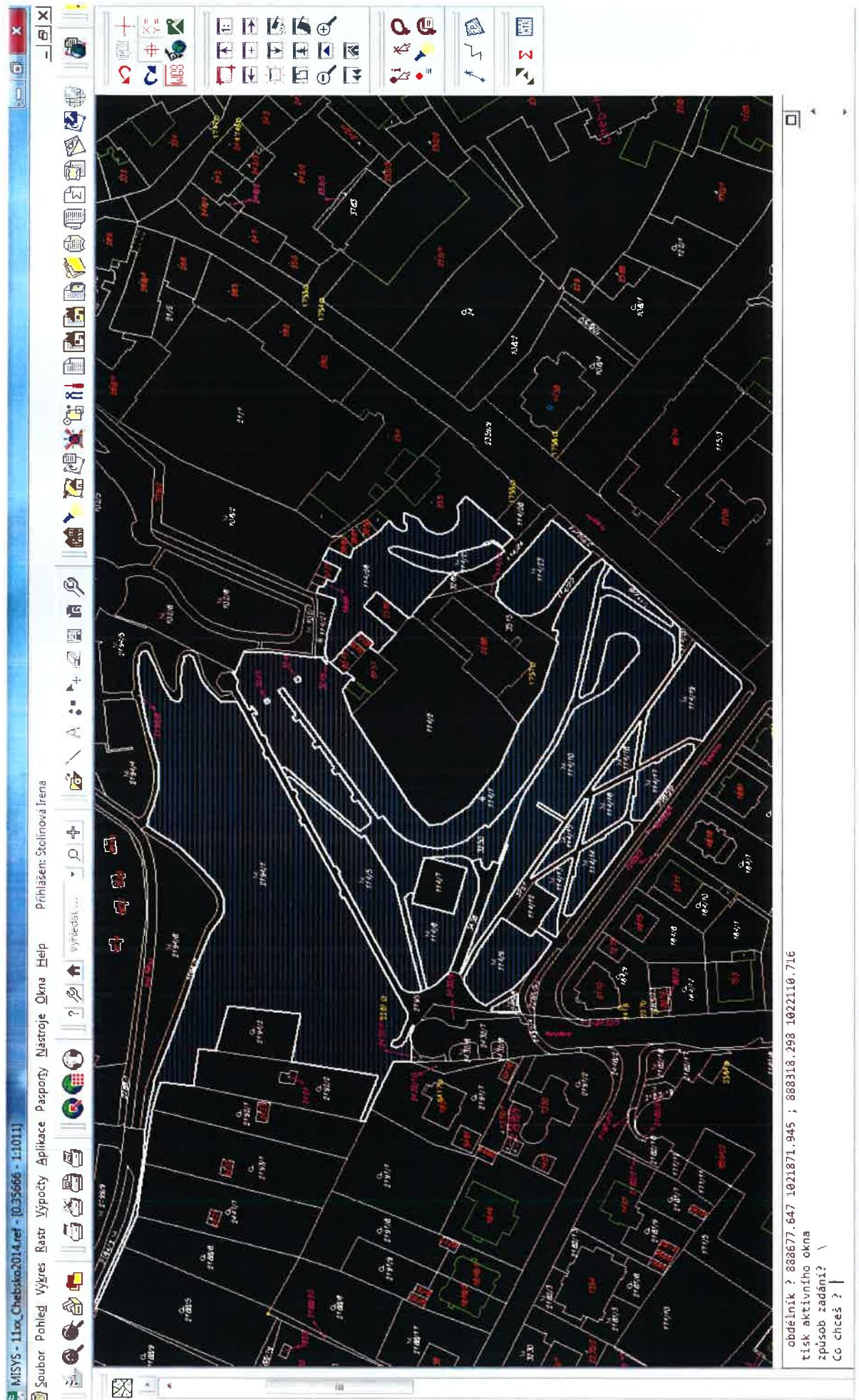
**Intenzitní třída:** průměrné nároky na péči

**Hodnota cíle pádu:** provoz osob 10-35 za hodinu; hřbitov; silnice II. třídy a frekventované ulice v zastavěném území, parkoviště; riziko vzniku škod na stavbách mezi 400.000,- a 2.000.000 Kč

**Hodnota stability:** plochy se stromy s defekty řešitelnými běžným pěstebním zásahem

Parková plocha, kde se vyskytují především dospělé listnaté stromy s potřebným individuálním přístupem.





# **Metodika hodnocení**

---

## **Hodnocení stavu stromů**

### **Individuální hodnocení stavu stromů**

Pro hodnocení stavu stromů byl použit vizuální průzkum, nelze posoudit stav kořenového systému. Hodnocení jednotlivých stromů zahrnuje:

#### **Dendrologický průzkum**

##### **Základní inventarizace**

Lokalizaci stromů – zákres do katastrální mapy

Určení základních taxonomických (*rod a druh*) a dendrometrických údajů (*průměr kmene*)

##### **Fyziologické stáří**

Fyziologické stáří charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze.

<b>Stupeň</b>	<b>Vývojová fáze</b>	<b>Popis</b>
1	Mladý jedinec ve fázi aklimatizace	Semenáč s výškou do 1 m odrůstající konkurenci trav a keřů nebo nově vysazený strom ve fázi procesu ujímání.
2	Aklimatizovaný mladý strom	Mladý ujmutý jedinec ve fázi utváření architektury koruny do doby ukončení provádění výchovného řezu.
3	Dospívající jedinec	Dospívající jedinec od fáze ukončení výchovného řezu s trvající preferencí výškového přírůstu.
4	Dospělý jedinec	Dospělý strom s většinově ukončenou fází výškového přírůstu.
5	Senescentní jedinec	Strom vykazující známky senescence – obvodové odumírání koruny s nahrazováním asimilačního aparátu vývojem sekundárního obrostu níže v koruně, patrné známky osídlení dalšími organismy, podíl odumřelého a rozkládajícího se dřeva v koruně a častá přítomnost prvků se zvýšeným biologickým potenciálem.

### **Vitalita**

Vitalita stromu (fyziologická vitalita, životaschopnost) charakterizuje jedince z pohledu dynamiky průběhu jeho fyziologických funkcí. Do tohoto diagnostického pohledu jsou zahrnuty především následující ukazatele:

- rozsah defoliace
- změny velikosti a barvy asimilačních orgánů,
- významné napadení asimilačních orgánů chorobami či škůdci,
- dynamika vývoje sekundárních výhonů,
- změny formy větvení vrcholové části koruny,
- prosychání na periferii koruny,
- dynamika reakce na poškození,
- u fyziologického stáří 1-3 dynamika výškového přírůstu.

Stupeň	Vitalita	Popis
1	Výborná až mírně snížená	Hustě olistěná kompaktní koruna, bez známek prosychání na periferii (možné výjimky při růstu v částečném zástinu), ve vrcholové partií dlouhodobý vývoj makroblastů z vrcholových i postranních pupenů, bez vývoje sekundárních výhonů (možné výjimky při výrazné změně poměru osvětlení – redukce koruny, uvolnění z porostu apod.), u stálezelených jehličnanů počet ročníků jehličí odpovídající taxonu, vývoj kalusu a ránového dřeva (druhově specifické), event. reakčního dřeva.
2	Zřetelně snížená	Patrná defoliace koruny s její možnou fragmentací na periferii, prosychání bočních partií koruny nevyvolané zástinem s tendencí jejího dalšího prosychání (většinou se netýká vrcholové partie), ve vrcholové partií koruny častý vývoj brachyblastů z postranních pupenů, možný spontánní vývoj sekundárních výhonů v koruně, na kmeni či v okolí báze kmene i bez změn stanoviště, snížený počet ročníků jehličí u stálezelených jehličnanů, snížený vývoj kalusu a ránového dřeva (druhově specifické), event. reakčního dřeva.
3	Výrazně snížená	Významná defoliace koruny (až do cca 50 %), koruna významně fragmentovaná, dynamické prosychání nevyvolané zástinem s tendencí dalšího sestupu; často suchá vrcholová partie koruny, brachyblasty se vyvíjí jak z postranních, tak i z vrcholových pupenů, u stálezelených jehličnanů pouze 1-2 ročníky jehličí.
4	Zbytková	Defoliace koruny významně nad 50 %, pouze některé části koruny vykazují živý asimilační aparát, většina koruny odumřelá.
5	Suchý strom	Zcela odumřelý jedinec

### Zdravotní stav

Zdravotní stav stromu charakterizuje jedince z pohledu jeho mechanického narušení či poškození. Zdravotní stav hodnotí všechna narušení stromu jako mechanického objektu bez ohledu jejich bezprostředního vlivu na celkovou stabilitu jedince.

Stupeň	Zdravotní stav	Popis
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 v počátečních fázích vývoje, možná přítomnost silných suchých větví, vylomené či zlomené silnější větve, možná přítomnost pojedinelých 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, nerovnovážný 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, vyvinuté tlakové vidlice v kosterním větvení či ve větvení silných větví, podezření na zásah do mechanicky významného kořenového taliře. Jednotlivé zásadní defekty se nevyskytují ve vzájemné kombinaci. Při souběhu více než 2 výše popsaných defektů přechod na zdravotní stav 4.
4	Silně narušený	Rozsáhlé dutiny ve kmeni, symptomy infekce či rozsáhlého narušení mechanicky významného kořenového taliře, 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).

## **Stabilita**

Stabilita stromu hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene nebo odlomením významné části koruny. Při vizuálním hodnocení stavu stromů je součástí šetření pouze hodnocení odolnosti proti zlomu. Odolnost proti vyvrácení je hodnocena jen na základě vizuálně patrných symptomů. Náplní hodnocení stability stromu je kvantifikace rozsahu zjištěných defektů, nikoli předvídání okamžiku selhání.

Hodnotí se výhradně staticky významné defekty, mezi něž řadíme především:

- přítomnost defektních větví (tlakové vidlice, poškozená kosterní větvení apod.),
- symptomy infekce hlavních nosných částí dřevními houbami či xylofágím hmyzem,
- přítomnost dutin a výletových otvorů,
- habituální defekty (významně zvýšené těžiště koruny, asymetrická koruna),
- výskyt přerostlých sekundárních výhonů,
- trhliny v hlavních nosných částech stromu,
- nekompenzovaný náklon kmene,
- symptomy infekce či mechanického poškození mechanicky významného kořenového prostoru.

<b>Stupeň</b>	<b>Stabilita</b>	<b>Popis</b>
1	Výborná až dobrá	Bez zjištěného výskytu staticky významných defektů.
2	Zhoršená	Přítomné staticky významné defektů ve fázi vývoje, dosud bez předpokládaného rizika selhání, rozsah defektů lze většinou řešit běžnými pěstebními zásahy bez nutnosti speciálních zásahů stabilizačních.
3	Výrazně zhoršená	Zjištěný výskyt jednoho vyvinutého defektu s předpokládaným vlivem na pravděpodobnost selhání stromu, možný výskyt více staticky významných defektů ve fázi vývoje, často nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu (stabilizační řezy, bezpečnostní vazby apod.).
4	Silně narušená	Zjištěný souběh několika vyvinutých staticky významných defektů, nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu s alternativou kácení stromu, stabilizační zásahy je nutné realizovat v takovém rozsahu, že sekundárně často negativně ovlivňují perspektivu jedince.
5	Havarijní strom	Stromy, jejichž stavem je zřejmě a bezprostředně ohrožen život či zdraví nebo hrozí-li škoda značného rozsahu, stabilizaci nelze provést pomocí nedestruktivního pěstebního zásahu.

## **Perspektiva**

Perspektiva stromu charakterizuje zjednodušeným způsobem předpokládanou délku jeho existence na daném stanovišti, danou stavem (vitalita, zdravotní stav, stabilita) a vhodnosti, přičemž rozhodující je horší z parametrů.

<b>Stupeň</b>	<b>Perspektiva</b>	<b>Popis</b>
a	Dlouhodobě perspektivní	Strom na stanovišti vhodný a udržitelný v horizontu desetiletí.
b	Krátkodobě perspektivní	Strom na stanovišti dočasně udržitelný, případně ve stavu, kdy nelze očekávat dlouhodobou perspektivu.
c	Neperspektivní	Strom na stanovišti nevhodný, případně s velmi krátkou předpokládanou dobou přežití.

## **Návrh zásahu**

Zahrnuje technologii zásahů, naléhavost zásahů, opakování zásahů dle Standardu SPPK A02 002:2015

### **Technologie zásahů**

S-RZK Řez zapěstování koruny  
 S-RK Řez komparativní (srovnávací)  
 S-RV Řez výchovný  
 S-RZ Řez zdravotní  
 S-RB Řez bezpečnostní  
 S-RLSP Lokální redukce směrem k překážce  
 S-RLLR Lokální redukce z důvodu stabilizace  
 S-RLPV Úprava průjezdného či průchozího profilu  
 S-OV Odstranění výmladků  
 S-RO Redukce obvodová  
 S-SSK Stabilizace sekundární koruny  
 S-RS Řez sesazovací  
 S-RTHL Řez na hlavu  
 S-RTPP Řez popouštěcí  
 S-KV Kácení stromů volné  
 S-KSP Kácení stromů s přetažením  
 S-KPV Postupné kácení s volnou dopadovou plochou  
 S-KPP Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše  
 S-US Úprava pařezu seříznutím  
 S-OR Odstranění pařezu ruční  
 S-OK Odstranění pařezu klučením těžkou mechanizací  
 S-OF Odstranění pařezu frézováním

## Naléhavost zásahů

Všechny navržené technologie zásahu se rozdělují do tří naléhavosti podle jejich důležitosti. Účelem je možnost finanční optimalizace zásahu. Skutečnou etapizaci prováděných prací stanovuje investor (vlastník stromů).

Stupeň	Naléhavost	Popis
0	Zásahy s nutností okamžitého provedení riziko z prodlení	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.
1	Realizovat v první etapě prací	Zásahy s vysokou prioritou, realizované jak pro zajištění provozní bezpečnosti stanoviště, tak i z pohledu udržení kontinuity pěstební péče.
2	Realizovat ve druhé etapě prací	Zásahy potřebné, ovšem bez zásadní priority. Většinou se jedná o pěstební opatření vhodná k realizaci, ale bez prioritního příznaku.
3	Realizovat ve třetí etapě prací	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 intervalom opakování.

## Navrhované opakování zásahů

Opakování je třeba definovat především u následujících typů ošetření  
S-RV – řez výchovný,  
S-RO – obvodová redukce koruny,  
S-SSK – sesazení sekundární koruny,  
S-RS – sesazovací řez,  
S-RTHL – řez na hlavu,  
S-RTPP – řez popouštěcí,