



Geologie, ekologie, těžební servis

Perucká 2540/11a, 120 00 Praha 2

tel.: 233 370 741, email: get@get.cz

Náhrada přejezdu P3156 v km 12,602 v trati Hradec Králové, hl. n. – Turnov

Libuň

DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

Autor: Ing. Barbora Vlachová

Datum: listopad 2022

Průzkum
pro akci: „Náhrada přejezdu P3156 v km 12,602 v trati Hradec Králové, hl. n. –
Turnov“

Umístění
záměru: Kraj: Královehradecký
Okres: Jičín
K. ú.: Libuň

Objednatel: PROJEKT servis spol. s.r.o.

Zpracovatel:

Ing. Barbora Vlachová



Obsah

1	ÚVOD.....	4
2	UMÍSTĚNÍ PRŮZKUMU	4
3	METODIKA.....	6
3.1	METODIKA OCEŇOVÁNÍ POROSTŮ DŘEVIN.....	7
3.1.1	TAXONOMICKÁ SKLADBA.....	7
3.1.2	CHARAKTER POROSTU DŘEVIN.....	7
3.1.3	VHODNOST POROSTU	7
3.1.4	PĚSTEBNÍ STAV POROSTU DŘEVIN	8
3.1.5	BIOLOGICKÁ HODNOTA POROSTU DŘEVIN	8
3.1.6	ATRAKTIVITA UMÍSTĚNÍ POROSTU DŘEVIN	8
3.2	METODIKA OCEŇOVÁNÍ SOLITÉRNÍCH DŘEVIN	9
3.2.1	PRŮMĚR KMENE.....	9
3.2.2	VÝŠKA STROMU	9
3.2.3	VÝŠKA NAsAZENÍ KORUNY	9
3.2.4	PRŮMĚR KORUNY	10
3.2.5	VITALITA	10
3.2.6	ZDRAVOTNÍ STAV	10
3.2.7	ATRAKTIVITA UMÍSTĚNÍ STROMU.....	10
3.2.8	RŮSTOVÉ PODMÍNKY	11
3.2.9	PRVKY SE ZVÝŠENÝM BIOLOGICKÝM POTENCIÁLEM	12
4	VÝSLEDKY	13
5	LITERATURA	14
6	FOTODOKUMENTACE.....	15
7	PŘÍLOHY	19

Seznam obrázků

Obr. 1: Lokalizace záměru v mapě 1: 25 000 (podklad ČÚZK)	5
Obr. 2: Lokalizace záměru v ortofotomapě (podklad ČÚZK).....	5

Seznam fotografií

Foto č. 1: Strom č. 1	15
Foto č. 2: Strom č. 2	16
Foto č. 3: Strom č. 3, havarijní stav	17
Foto č. 4: Pohled na porost od západu (železnice)	18
Foto č. 5: Pohled na porost od východu	18

Seznam příloh

Příloha č. 1: Vyznačení hodnocených stromů a porostu v zájmovém území	19
Příloha č. 2: Seznam stromů zájmového území s průměrem kmene nad 25,5 cm.....	20

1 ÚVOD

Tento průzkum byl proveden na základě požadavku společnosti PROJEKT servis spol. s.r.o. Cílem průzkumu bylo vyhodnotit přítomné dřeviny v místě záměru: „Náhrada přejezdu P3156 v km 12,602 v trati Hradec Králové, hl. n. – Turnov“, která představuje umístění náhradní komunikace na pozemku č. 760/1 v k.ú. Libuň.

V novém stavu dojde ke zrušení přejezdu P3156 v ev. km 12,602, který bude nahrazen náhradní komunikací pro příjezd k zemědělským pozemkům (SO 50-01 - Náhradní komunikace). V místě rušeného přejezdu budou propojeny odvodňovací příkopy podél železniční trati, čímž se znemožní přejezd přes železniční trať v místě rušeného přejezdu.

Náhradní komunikace bude napojena na místní účelovou komunikaci, která spojuje obec Libuň se Svatým Petrem (část obce Libuň). Komunikace bude mít šířku 3,0 m a její délka je 570 m. Účelová komunikace je navržena s jednostranným příčným sklonem 2,0 % směrem k železniční trati. Podélný sklon náhradní komunikace je od -3,20 % do +9,20 %.

V nejnižším bodě náhradní komunikace bude povrch komunikace z lomového kamene tl. 200 mm v délce 6,0 m. Takto zpevněná účelová komunikace bude proto, aby se zabránilo vyplavování nečistot v nejnižším bodě navržené komunikace. Z prostorových důvodů se zde nedá provést řešení pomocí propustku.

Tento dokument bude přílohou žádosti o povolení ke kácení dřevin (§8 odst. 1 zákona 114/1992 Sb.). Náležitosti žádosti upravuje Vyhláška č. 189/2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení v platném znění. Tato studie dále poslouží jako podklad pro vyčíslení ekologické újmy orgánem ochrany přírody za pokácení vybraných jedinců dřevin.

V rámci průzkumu byly zaznamenány všechny přítomné dřeviny v ploše zájmového území. Zvláštní pozornost je věnována dřevinám přesahujícím obvod kmene 80 cm (průměr 25,5 cm) ve výšce 1,3 m nad zemí a souvislých keřových porostů s plochou nad 40 m².

Cílem terénních prací bylo vyhodnotit přítomné dřeviny v ploše záměru, které leží mimo pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL).

2 UMÍSTĚNÍ PRŮZKUMU

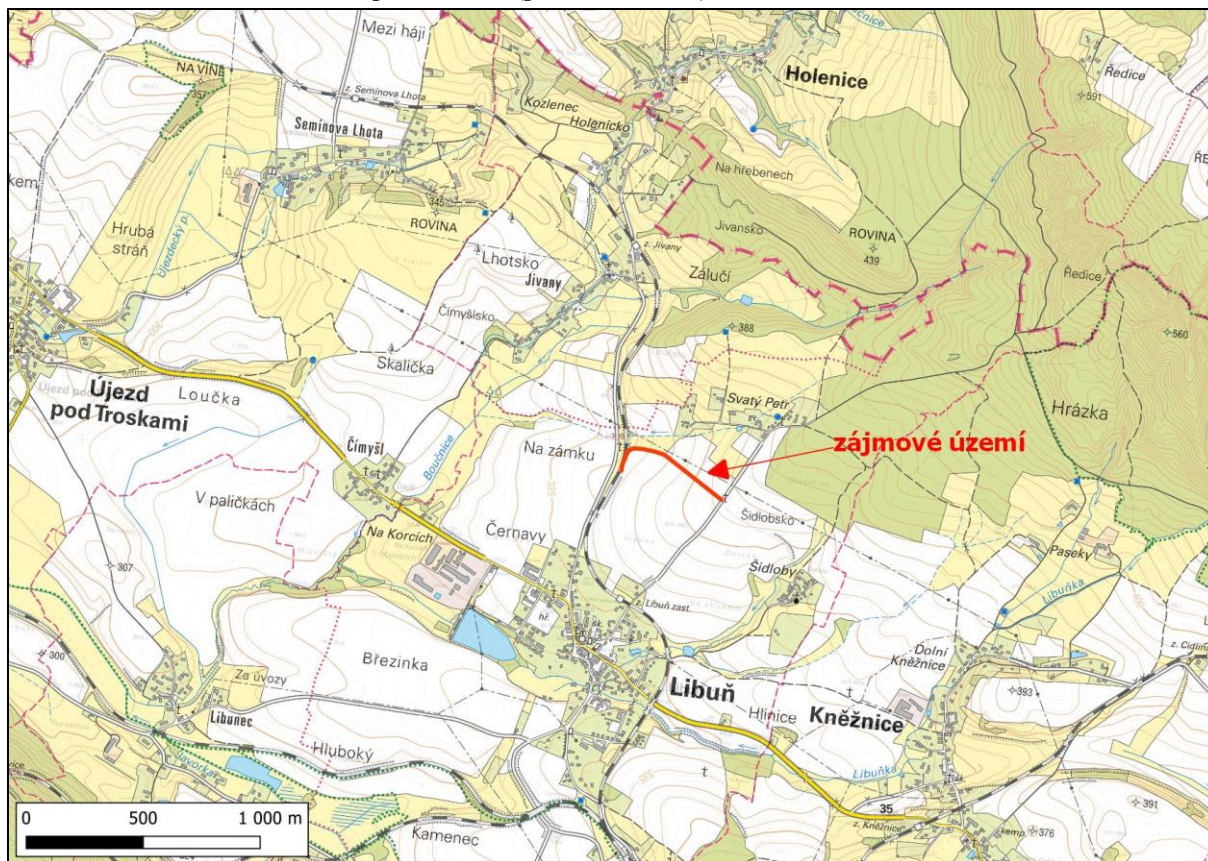
Kraj: Královehradecký

Okres: Jičín

Obec: Libuň

Katastrální území: Libuň

Plánovaným využitím pozemku je umístění náhradní komunikace, která zajistí přístup zemědělské techniky na polní pozemky.

Obr. 1: Lokalizace záměru v mapě 1: 25 000 (podklad ČÚZK)**Obr. 2: Lokalizace záměru v ortofotomapě (podklad ČÚZK)**

3 METODIKA

Dendrologický průzkum byl proveden ve stávající vegetaci na pozemku č. 760/1 v k.ú. Libuň. V katastru nemovitostí je pozemek veden jako ostatní plocha, způsob využití jako ostatní komunikace. Průzkum byl proveden na celém zájmovém území. Návštěva území proběhla 27. října.

Přehled celé zájmové plochy je patrný z Obr. 1 a 2.

Předmětem dendrologického průzkumu byly porosty dřevin rostoucích mimo les, tedy mimo pozemky vedené v katastru nemovitostí jako pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL), včetně solitérních dřevin, dosahující výšky min. 1,5 m.

Dendrologický průzkum (hodnocení jednotlivých parametrů) byl proveden na základě metodiky AOPK ČR – Oceňování dřevin rostoucích mimo les včetně výpočtu kompenzačních opatření za kácené nebo poškozené dřeviny (Kolařík a kol., 2022).

Při terénním průzkumu byly zaznamenávány jednak souvislé porosty dřevin s celkovou plochou nad 40 m².

Dřeviny, jejichž průměr kmene nedosahoval 10 cm, byly popsány společně v charakteristickém podrostu hodnocených porostů. Jedinci, jejichž průměr kmene přesáhl 10 cm, byli zaznamenáni každý zvlášť a jsou zahrnuti ve statistice druhů a průměrů kmene. Tito jedinci ovšem nebyli dále hodnoceni. Hodnocení se týkalo jedinců, jejichž průměr kmene přesáhl 25,5 cm. Ti byli lokalizováni a jejich růstové parametry (výška stromu, výška nasazení koruny, průměr koruny), zdravotní stav a fyziologická vitalita byly hodnoceny dle výše zmíněného dokumentu „Metodika oceňování dřevin rostoucích mimo les“. Pro takto hodnocené jedince byly zaznamenávány další parametry, tj. případné zhoršené růstové podmínky a prvky se zvýšeným biologickým potenciálem.

U souvislých porostů dřevin s plochou nad 40 m², byla zjišťována plocha porostu, taxonomická skladba, charakter porostu, vhodnost porostu, pěstební stav, biologická hodnota a atraktivita umístění keře a růstové podmínky.

U porostů, kde to umožňoval charakter porostu (homogennost druhové a věkové skladby, hustota) byla použita metoda zkusných ploch.

Zkusné plochy byly voleny dle charakteru porostu tak, aby zajišťovaly dostatečně reprezentující vzorek. V nich bylo provedeno podrobné hodnocení porostů. Zkusné plochy pak byly přepočteny na plochu celého rozsahu taxonomicky a velikostně homogenních skupin.

Pro zjištění průměru kmene byla použita lesnická hliníková průměrka, ostatní rozměrové charakteristiky byly odečítány pomocí výškoměru Suunto PM5/1520. Lokalizace jedinců v terénu byla provedena pomocí GPS Garmin eTrex 30x. Zaměření pomocí GPS nese v porostu zatížení chybou v závislosti na hustotě porostu a jeho výšce v rádech jednotek metrů. Pro minimalizaci chybného umístění jsou využívány letecké snímky – ortofoto mapa.

3.1 METODIKA OCEŇOVÁNÍ POROSTŮ DŘEVIN

3.1.1 TAXONOMICKÁ SKLADBA

Taxonem je míněn druh dřeviny včetně kultivarů. Pro účely metodiky oceňování není nutné stanovovat konkrétní taxonomickou skladbu oceňovaného porostu, ale pouze jeho převažující charakter. Zastoupení dřevin s invazním charakterem má vliv na zařazení kategorie vhodnosti porostu.

3.1.2 CHARAKTER POROSTU DŘEVIN

Keře nízké

Porost dřevin tvořený druhy keřů s výškou v dospělosti dosahující přibližně do 1 m.

Keře střední a vysoké

Porost dřevin tvořený druhy keřů s výškou v dospělosti dosahující větších rozměrů, než je výška 1 m.

Liány

Porost tvořený dřevitými liánami (popínavkami) bez dalšího rozlišení.

Porost stromů

- **Mladý porost** – zahrnuje fázi kultury, náletu/nárostu, mlaziny a tyčkoviny. V této vývojové fázi probíhají především ochranné a výchovné zásahy.
- **Porost středního věku** – zahrnuje fáze tyčoviny a nastávající kmenoviny, tedy stromy s výčetní tloušťkou 7 – 25 cm (tj. s obvodem cca do 80 cm).
- **Dospívající a dospělý porost** – je vývojová fáze, kdy v porostu začínají převládat jedinci s obvodem kmene nad 80 cm ve výšce 130 cm nad zemí.
- **Věkově a prostorově diferencovaný porost** – představuje porost s výraznou porostní stratifikací s přítomností více vývojových fází; zahrnuje také porosty s vysokou biologickou hodnotou (senescentní).

Pozn. V případě porostu dřevin s rozdílným charakterem v jednotlivých částech je vhodné porost rozdělit na homogenní části a tyto ocenit zvlášť. Celková hodnota porostu dřevin bude potom dána součtem hodnot jednotlivých částí.

3.1.3 VHODNOST POROSTU

Vyjadřuje hodnotu porostu zejména z pohledu jeho druhové skladby a vhodnosti a nahraditelnosti na daném stanovišti.

- **Porost invazivních dřevin** – porost dřevin s dominancí (početní či strukturální) invazivních druhů. Příměs ostatních dřevin je buď prostorově nevýznamná, nebo se jedná o dřeviny zastíněné v podrostu bez předpokladu možného rozvoje po odstranění zástupců invazních druhů. Cíleně založené a pravidelně udržované porosty s dominantním zastoupením dřevin, které patří mezi taxony s invazivním potenciálem lze v opodstatněných případech – zejména porostů v zastavěném a zastavitelném území – označit jako „ostatní“.

- **Nežádoucí** – porost tvořený dřevinami, které nejsou na daném stanovišti vhodné s ohledem na jejich ekologické optimum či lokalizaci a funkci, často s příměsí druhů s invazivním charakterem.
- **Vhodný** – porost dřevin, často záměrně vysázen, s vhodnou druhovou skladbou, tvořený převážně původními dřevinami nebo dřevinami vhodnými vzhledem k jejich ekologickému optimu i jejich lokalizaci a funkci. Dále sem řadíme porosty, které mají ochranný charakter (např. porosty se zvýšenou půdoochrannou, vodochrannou a klimatickou funkcí, porosty potřebné pro zachování biologické různorodosti).
- **Ostatní** – porost dřevin, který svou povahou nespadá do žádné z obou extrémních kategorií.

3.1.4 PĚSTEBNÍ STAV POROSTU DŘEVIN

Vyjadřuje úroveň pěstební péče, která byla prováděná v porostu dřevin v minulosti a aktuální stav vývojové fáze porostu ve vztahu k jeho lokalizaci a funkci.

- **Pěstebně zanedbaný** – porost dřevin, evidentně bez dlouhodobě prováděných pěstebních zásahů. Porost destabilizovaný (přeštíhlený), s nadměrným výskytem dřevin pěstebně nevhodných (z pohledu jejich pěstebního tvaru a přítomnosti růstových defektů). Jako porost zanedbaný není vnímaný porost, kde v důsledku přirozeně rozvolněné struktury není nutná realizace pěstebních zásahů.
- **Průběžně nevychovávaný** – porost dřevin, kde v minulosti byl proveden jeden nebo více zásahů, které však vlivem nedostatečné intenzity nebo zanedbáním jejich opakování nevedly k zachování, resp. zlepšení stability porostu, optimální druhové skladby nebo pěstební kvality porostu.
- **Vychovávaný** – porost dřevin, kde byly pravidelně prováděny pěstební zásahy, jejichž účelem je zachování, resp. zlepšení stability porostu, optimální druhové skladby a pěstební kvality porostu.

3.1.5 BIOLOGICKÁ HODNOTA POROSTU DŘEVIN

Charakterizuje porost z pohledu rozsahu speciálních typů biotopů, důležitých zejména pro vývoj ohrožených a chráněných druhů organismů.

- **Vysoká** – porost tvořený více etážemi, často pěstebně nevychovávaný s podílem odumřelého dřeva, které poskytuje odpovídající životní prostor rostlinám a živočichům vč. druhů chráněných dle zvláštních předpisů.
- **Střední** – smíšený porost a porost tvořený dvěma a více etážemi, kde mohly probíhat pěstební zásahy.
- **Nízká** – monokultura a porost zejména nepůvodních dřevin, tvořený zpravidla jen jednou etáží.

3.1.6 ATRAKTIVITA UMÍSTĚNÍ POROSTU DŘEVIN

Atraktivitou umístění porostu dřevin zohledňujeme místo, na kterém se porost nachází včetně způsobu, jakým ovlivňuje charakter širšího stanoviště. V úvahu je brána frekvence pohybu

osob a význam porostu jako estetického či prostorotvorného (kompozičního) prvku na daném místě včetně jeho vizuálního působení.

- **Vysoká** – prostorově či vizuálně významné porosty dřevin ve frekventovaném veřejném prostoru měst a obcí, v historických a kulturních objektech, významné krajinné dominanty a porosty významně se uplatňující ve struktuře krajiny.
- **Střední** – porost dřevin situovaný v méně přístupných či frekventovaných lokalitách nebo na lokalitách, které jsou v rámci širšího okolního prostoru z větší míry pohledově uzavřené, porost dřevin s menším prostorovým či vizuálním uplatněním v krajině.
- **Méně významná** – porost se zanedbatelným prostorovým či vizuálním uplatněním a významem, např. v rámci pohledově uzavřených areálů, součást větších stejnorodých prvků zeleně apod.

3.2 METODIKA OCEŇOVÁNÍ SOLITÉRNÍCH DŘEVIN

3.2.1 PRŮMĚR KMENE

Průměr kmene byl měřen ve výšce 1,3 m nad zemí, ve směru kolmém k ose kmene. V případě oválného průřezu kmene byla jeho hodnota dána aritmetickým průměrem dvou na sebe kolmých měření. Pokud jsou na kmeni nerovnosti, průměr byl zjišťován těsně nad nebo pod touto nerovností.

V případě vícekmennů byly měřeny průměry všech kmenů. Výsledná hodnota průměru vícekmene je dána vztahem:

$$d = \sqrt{d_{\max}^2 + d_{\text{ostatní}}^2}$$

kde d_{\max} je průměr největšího kmene, $d_{\text{ostatní}}$ je aritmetický průměr šířky kmenů ostatních.

3.2.2 VÝŠKA STROMU

Výška stromu byla měřena jako vzdálenost mezi bází kmene a vrcholem koruny. V případě stromů nakloněných je tato vzdálenost dána úsečkou, která prochází vrcholem stromu a je kolmá k povrchu terénu.

Výška stromu je měřena pomocí výškoměru. Principem je měření na základě podrobnosti pravoúhlých trojúhelníků, pro je třeba znát přesnou odstupovou vzdálenost. Odstupová vzdálenost je běžně počítána od báze kmene, pouze v případě nakloněného stromu je nutno tuto vzdálenost počítat od svislice z vrcholu. Nezbytné je i zvolení dostatečné odstupové vzdálenosti, neboť v opačném případě může docházet ke vzniku chyb. Výška se určuje s přesností na metry.

3.2.3 VÝŠKA NASAZENÍ KORUNY

Výška nasazení koruny byla určována jako vzdálenost mezi patou kmene a místem, kde začíná hlavní objem větví a asimilačních orgánů. Určuje se uvážením skutečnosti, že jeho účelem je následný reprezentativní výpočet objemu koruny. Výška nasazení koruny je udávána s přesností na metry. Rozdílem výšky stromu a výšky nasazení koruny je dán parametr „výška koruny“.

3.2.4 PRŮMĚR KORUNY

Průměr koruny byl určován jako aritmetický průměr dvou na sebe kolmých měření. V případě výrazně asymetrické koruny se měří jeden průměr v nejdelší ose a jeden na něj kolmý.

3.2.5 VITALITA

Vitalita charakterizuje strom z hlediska jeho fyziologické aktivity. Hodnotí se parametry ukazující na jeho životaschopnost. Do tohoto diagnostického pohledu jsou zahrnuty především následující ukazatele: rozsah defoliace (případně odhad počtu ročníků jehlic), 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 (vývojové fáze mladého jedince s dynamicky probíhajícím výškovým přírůstkem) aktivita výškového přírůstu.

Použitá stupnice pro hodnocení vitality jedince je následující:

- 1 výborná až mírně snížená**
- 2 zřetelně snížená** – patrná defoliace koruny, prosychání bočních partií koruny, aj.
- 3 výrazně snížená** – až 50 % defoliace koruny, výrazná fragmentace koruny, aj.
- 4 zbytková vitalita** – s defoliací koruny více než 50 %
- 5 suchý strom** (zcela odumřelý jedinec)

3.2.6 ZDRAVOTNÍ STAV

Parametr zdravotního stavu odráží stupeň mechanického oslabení a poškození jedince. Strom je tedy hodnocen dle úrovně mechanické integrity, přítomnosti růstových defektů, růstových deformací, stupně kolonizace dřevními houbami apod. Pozor na užší vymezení tohoto termínu např. v rostlinolékařské praxi nebo v lesnictví, kde se jako „zdravotní stav“ označuje jistý užitelný výsek obsahu definovaného pro obor arboristika. Při aplikaci této metodiky se opíráme o níže uvedené arboristické definice zdravotního stavu stromu vycházející ze Standardů péče o přírodu a krajinu.

Použitá stupnice je následující:

- 1 výborný až dobrý** – bez patrných mechanických poškození kmene a bez přítomnosti silných suchých větví v koruně, aj.
- 2 zhoršený** – poškození na kmeni, poškození větví, silné suché větve, aj.
- 3 výrazně zhoršený** – mechanické poškození, pozorované aktivně probíhající infekce dřevokaznými houbami, přítomnost dutin, aj.
- 4 silně narušený** – dutiny v kmeni, rozsáhlá infekce, praskliny v kmeni, aj.
- 5 havarijní/ rozpadlý strom** – celkově se rozpadající strom či torzo

3.2.7 ATRAKTIVITA UMÍSTĚNÍ STROMU

Parametrem nazývaným jako atraktivita umístění stromu zohledňujeme parametry lokality, na které se strom nachází. V úvahu je brána frekvence pohybu osob a význam stromu jako

estetického či prostorotvorného (kompozičního) prvku na daném místě včetně jeho vizuálního efektu.

Použité kategorie jsou následující:

- **Vysoká** – pohledově významný soliterní strom nebo prvek malé skupiny stromů ve vysoce frekventovaném veřejném prostoru měst a obcí, v historických a kulturních objektech, strom nebo malá skupina stromů jako významná krajinná dominanta mimo zastavěná území.
- **Střední** – strom, který je součástí většího významného prostorově či vizuálně se uplatňujícího vegetačního prvku nebo struktury zeleně v rámci zastavěného území či krajiny – stromořadí, aleje, doprovodná zeleň komunikací, okraje skupin stromů, větší rozvolněné skupiny stromů, remízy apod.
- **Méně významná** – strom situovaný v méně přístupných či frekventovaných lokalitách nebo lokalitách, které jsou v rámci širšího okolního prostoru z větší míry pohledově uzavřené, strom s menším prostorovým či vizuálním uplatněním v zastavěném území či krajině.
- **Nízká** – strom jako součást stejnorodého porostu v zastavěném území či v krajině, významně se nelišící od ostatních jedinců.
- **Velmi nízká** – strom jako součást vnitřní části přibližně stejnorodého porostu v zastavěném území či v krajině, významně se nelišící od ostatních jedinců.

3.2.8 RŮSTOVÉ PODMÍNKY

Parametr označený jako růstové podmínky stromu zohledňuje stanoviště z hlediska velikosti prokořenitelného prostoru a půdních podmínek pro růst a vývoj jedince, resp. nahraditelnost stromu na daném místě. Prostor pro rozvoj koruny je hodnocen pouze v případech, kdy významným způsobem ovlivňuje možnost udržení jedince na stanovišti bez možnosti řešení pěstebním zásahem (řezem). Se zhoršujícími se růstovými podmínkami adekvátně narůstá hodnota stromu, protože se tak komplikuje možnost jeho náhrady na daném stanovišti. Růstové podmínky stromu se hodnotí vizuálně v prostoru daném průmětem koruny dospělého jedince daného taxonu.

Použité kategorie jsou následující:

- **Neovlivněné** – strom rostoucí v zastavěném prostředí i volné krajině, kde je bez omezení umožněn růst a vývoj jeho nadzemních i podzemních částí, a kde nedochází nebo jen minimálně k ovlivňování půdních poměrů stanoviště.
- **Dobré** – strom rostoucí v místech kde je částečně (jednostranně) omezen rozvoj jeho podzemních, popř. i nadzemních částí, a kde může docházet k menšímu negativnímu ovlivňování půdního prostředí (zhutněním půdy působením pohybem pěších osob, údržbou komunikací v blízkosti a stromů apod.).
- **Zhoršené** – strom rostoucí v travnatých pruzích a ostrůvcích v zastavěném území, v místech s prostorem ze dvou stran omezeným pro rozvoj nadzemních i podzemních částí, a to okolní zástavbou nebo zpevněným povrchem v blízkosti

báze kmene. Půdní podmínky jsou významně zhoršené, půda je viditelně zhutněná či prokazatelně kontaminovaná.

- **Extrémní** – strom rostoucí v místech, kde je z více než dvou stran limitovaný rozvoj kořenové soustavy, popř. i nadzemních částí, a kde opakovaně dochází k činností přímo nebo nepřímo inhibujícím růst (působením chemických látek, solením, zhutňováním půdy apod.). Půdní podmínky jsou extrémně zhoršené, nepropustné povrchy zasahují až do bezprostřední blízkosti báze kmene, zhutnění či kontaminace půdy dosahují prokazatelně zásadních hodnot.

3.2.9 PRVKY SE ZVÝŠENÝM BIOLOGICKÝM POTENCIÁLEM

Prvkem se zvýšeným biologickým potenciálem se rozumí místa na stromě (mikrohabitaty), která vykazují významně zvýšenou atraktivitu pro doprovodné organismy. Hodnotí se prvky, které se vymykají obecné základní ekologické hodnotě stromu jako biologického prvku a které představují evidentní zvýšení biologického potenciálu předmětného stromu. Pro konstrukci seznamu mikrohabitátů byl využit Catalogue of tree microhabitats, European Forest Institute, 2016.

Dutiny a otvory

- Dutiny od ptáků, dutinky
- Kmenové dutiny
- Dutiny po větvích
- Vodní kapsy
- Hmyzí požerky a otvory

Poškození (koruny a kmene) a známky kolonizace

- Ztráta kůry
- Přítomnost rozštípnutého dřeva
- Trhliny a nezahojené jizvy
- Odlupující/odchylující se borka
- Výtok mízy a exudátů
- Plodnice hub

Odumřelé části

- Suché a odumřelé větve
- Pahýly po větvích

Růstové a tvarové deformace

- Zduřené, členité kořenové náběhy

4 VÝSLEDKY

V zájmovém území vymezeném pro výstavbu 3 m široké komunikace se nacházely dřeviny pouze v jeho západní části. V blízkosti železniční trati je několik mohutných vrb křehkých, z nichž bude přímo dotčena jedna (strom č. 2), další dvě přímo stavbou dotčeny nebudou, ale s největší pravděpodobností bude ovlivněn jejich kořenový systém a mohou se tak zhoršit jejich životní podmínky.

Vrby byly v minulosti stříhány tzv. na hlavu. Tento způsob řezu umocnil dřívější napadení stromů houbami, hmyzem a jinými patogeny. V důsledku toho, jsou všechny tři ve velmi špatném zdravotním stavu, u jedné vrby byl vyhodnocen dokonce havarijný stav.

Vzhledem k tomu, že se jedná o vrby, jsou i při takto špatném zdravotním stavu relativně vitální, ze svých výrazně ořezaných kmenů vyhnaly mnoho nových větví, které jsou bohatě olistěné. Jejich vitalita byla hodnocená dvakrát jako výrazně snížená, jednou jako zřetelně snížená.

Díky zmiňovanému řezu jsou i přes značné průměry kmene (115, 113 a 87 cm) nižšího vzrůstu (11, 13 a 14 m), koruny jsou nasazené 3 - 4 m nad zemí, jejich průměry jsou pak 6, 8 a 10 m.

U nejvzdálenější vrby od cesty byly růstové podmínky hodnocené jako dobré, protože se části svého kořenového systému dosahovala železničního náspu, ostatní dvě měly růstové podmínky neovlivněné.

Špatný zdravotní stav s sebou většinou přináší v přírodě pozitivum v podobě prvků se zvýšeným biologickým potenciálem, kdy stromy hostí větší množství hmyzu, hub či plísní. Ze sledovaných prvků se zvýšeným biologickým potenciálem byly zaznamenány dutiny a dutinky, kmenové dutiny i dutiny po větvích, hmyzí požitky a otvory, ztráta kůry, přítomnost rozštípnutého dřeva, trhliny a nezahojené jizvy, odlupující se borka, výtok mízy, plodnice hub či pahýly po větvích.

Ostatní solitérní dřeviny jsou buď zcela mimo záměr, nebo nedosahují limitního obvodu kmene 80 cm (25,5 cm průměr).

Porost

Přibližně 50 m od železničního náspu začíná souvislý pás dřevin keřového vzrůstu široký od 15 do 20 m, z něj bude záměrem dotčen pouze cca 4m pruh při jeho jižní okrajové části. Po ukončení stavby tak v území zůstane stále min. 10 – 15 m široký pás dřevin. Pokud uvažujeme samotnou komunikaci 3 m, + cca 0,5 m na každou stranu potřebnou pro stavbu, bude dotčen cca 4 m široký pás porostu. Při celkové délce porostu 120 m, je celková dotčená plocha porostu 480 m².

Taxonomická skladba porostu je poměrně chudá s převahou (60 %) vrby košíkařské (*Salix viminalis*), dále hojnou (25 %) vrbou trojmužnou (*Salix triandra*) a 10 % černého bezu (*Sambucus nigra*). Zbývajících 5 % představují: svída krvavá (*Cornus sanguinea*), mladý nálet jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), slivoň obecná (*Prunus insititia*), šípková růže (*Rosa* sp.), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*) a trnka obecná (*Prunus spinosa*). Zcela na okraji na východě porostu je vysazená jeřabina (*Sorbus aucuparia*), která má i omotané

pletivo kolem kmínku jako ochranu před zvěří. Při šetrném postupu prací by mohla být zachována.

Charakterem se jedná o porost keřů středních a vysokých, vhodností porostů jako porost ostatní. Pěstebně se jedná o porost zanedbaný. Jeho biologická hodnota je střední, stejně tak i je střední jeho atraktivita umístění.

Dřeviny byly zaměřeny pomocí GPS. Jejich poloha byla dále upřesněna z ortofotomapy.

Na lokalitě byla taktéž pořízena fotodokumentace, která se nachází za textem v části Fotodokumentace.

Hodnocené dřeviny a porosty byly na základě výše uvedených charakteristik oceněny dle metodiky v online formuláři na stránkách AOPK ČR (<https://ocenovanidrevin.nature.cz/strom.html>).

Výsledná hodnota pro rok 2022 je za stromy souhrnně 238 390,- Kč a za porost 74 880,- Kč. Celková cena je 313 270,- Kč. Ceny jednotlivých stromů jsou uvedeny v tabulce v příloze č. 2.

Protokoly výpočtu u jednotlivých stromů a porostu jsou uvedeny v přílohách.

5 LITERATURA

Kolařík, J. a kol. (2022). *Oceňování dřevin rostoucích mimo les včetně výpočtu kompenzačních opatření za kácené nebo poškozené dřeviny, metodika AOPK ČR*. Praha: AOPK ČR.

Údaje o záměru byly poskytnuté objednavatelem.

6 FOTODOKUMENTACE

Foto č. 1: Strom č. 1



Foto č. 2: Strom č. 2



Foto č. 3: Strom č. 3, havarijní stav

Foto č. 4: Pohled na porost od západu (železnice)**Foto č. 5: Pohled na porost od východu**

7 PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Vyznačení hodnocených stromů a porostu v zájmovém území (modrým křížkem označený strom určený ke kácení)



Příloha č. 2: Seznam stromů zájmového území s průměrem kmene nad 25,5 cm

Číslo stromu	český název	latinský název	počet kmenů	průměr kmene/ů (cm)			výška nasazení koruny (m)	výška stromu (m)	průměr koruny (m)	fyziologická vitalita (0 - 5)	zdravotní stav (0 - 5)	růstové podmínky (0 - 4)	poznámka	cena	kácení
				d _{max}	d _{ostatní}	d _{vícekmene}									
1	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1	115			4	14	10	3	4	1	dutiny, hmyz, borka, pahýly, houby, míza	81 475,00 Kč	NE
2	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1	87			3	13	8	2	4	0	dutiny, hmyz, borka, pahýly, houby, míza, suché větve	84 871,00 Kč	ANO
3	vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	1	113			3	11	6	3	5	0	kmenové dutiny, dutinky, hmyz, borka, pahýly, houby, míza	72 044,00 Kč	NE