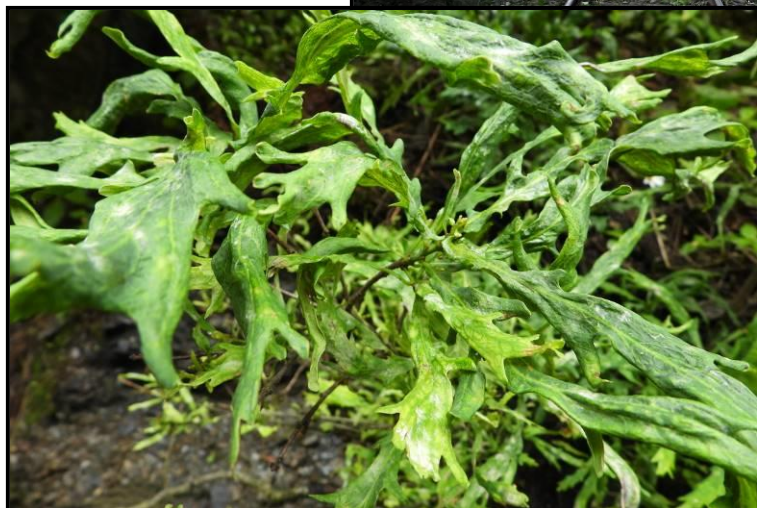


Dendrologický posudek dřevin pro projekt

„ZVÝŠENÍ STABILITY SKALNÍCH MASIVŮ NA TRATI ŽELEZNÝ BROD - TANVALD“



31. července 2022

Název: Dendrologické posouzení dřevin pro záměr „Zvýšení stability skalních masívů na trati Železný Brod – Tanvald“

Odborné posouzení dřevin je mj. podkladem pro rozhodnutí orgánu státní správy v ochraně přírody a krajiny podle §§ 7 a 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů a popř. přílohou k oznámení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) v platném znění.

Zpracoval: **Petr Janda - Biologické projekty**
Lipno 103
438 01 Žatec
IČ: 67834795
tel. 725 969 662
e-mail: biologicke-projekty@email.cz
web: www.biologicke-projekty.cz

Kraj: LIBERECKÝ
Katastrální území: Železný Brod, Záhoří u Semil, Spálov u Semil, Horská Kamenice, Jesenný, Vlastiboř u Železného Brodu, Držkov, Plavy, Velké Hamry, Šumburk nad Desnou
Zadavatel: STRIX Inženýring, spol. s.r.o.
Datum: 31. červenec 2022

PREAMBULE

Jedná se o provedení průzkumu a vyhotovení dokumentu, který k danému datu popisuje stav dřevin v zadaném území. Je vyhodnocen stav a následně je uvedeno stanovisko k návrhu kácení podle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Posouzení bylo provedeno na základě standardů a metodiky Gregorová, B., Altmanová, O. a Drápalová, P. (1994): Monitoring zdravotního stavu dřevin. Metodika. Část 1. Sběr základních dat. – Praha, přičemž výsledky vizuálního hodnocení jsou zjednodušeně interpretovány v textu. Dále jako hlavní podklad byla použita Metodika AOPK ČR Kolařík, J. a kol. (2017): Oceňování dřevin rostoucích mimo les včetně výpočtu kompenzačních opatření za kácené nebo poškozené dřeviny a podle Metodického doporučení k aplikaci některých ustanovení vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů MŽP - Věstník MŽP, ROČNÍK XV – leden 2015 – ČÁSTKA 1.

Vzhledem k tomu, že se jedná o dřeviny (a zapojené porosty) navržené ke kácení z důvodu plánované sanace skalních masívů (zářezů) železniční trati, nebyly použity metody hodnocení SIA a WLA (Wind Load Analysis) ani další podrobné metody, např. odběry dřeva a zároveň nejsou zpracovány návrhy na péči nebo redukční řez podle Arboristických standardů SPPK A02 002: 2012.

ÚVOD A IDENTIFIKACE

Na základě požadavku firmy STRIX Inženýring, spol. s r.o., který vznikl jako součást přípravy dokumentací a dále pak podkladů pro potřeby řízení orgánů ochrany přírody, byl vypracován tento odborný posudek jako základní podklad ke kácení dřevin podle § 8 odst. 1, odst. 2 a popř. odst. 4. zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Dokumentace obsahuje textovou část, jejíž přílohou jsou „dendrologické tabulky“ vložené do textu posudku. Zaměření a vyznačení ploch porostů určených k odstranění je nedílnou součástí projektové dokumentace a zároveň je přiloženo v samostatných přílohách k této dokumentaci.

Toto posouzení je vypracováno pro všechny dřeviny a porosty v zadaném území / nutné kácení v rámci projektu:

1. dřeviny s obvodem nad 80 cm obvodu kmene (ve výšce 130 cm nad zemí, popř. v jiné části, pokud v této výšce nemohlo být měřeno) včetně jedinců, jež jsou součástí zapojeného porostu,
2. dřeviny s obvodem pod 80 cm, pokud se jedná o druhy řazený mezi megafanerofyty (MFf) a zároveň jej nelze charakterizovat jako součást souvislého porostu (nejedná se o podrost),
3. zapojené porosty nad 40 m² plochy.

Metodika měření:

Měření zapojených porostů bylo provedeno **vždy zpracovatelem** projektové dokumentace, což je nejpřesnější možná varianta. Porosty jsou situovány většinou do nepřístupného terénu (skalní masív: stěna, terásy, převisy, hrana aj.) a zároveň nelze provést opis a měření z ortofotomapy, protože zapojený porost není pouze půdorysně rozmístěný (jedná se o porosty na masívech 70 až 90°).

Rovněž měření jednotlivých stromů nebylo možné kvůli nepřístupnosti nebo zhoršenému přístupu, kdy pohyb mohl zapříčinit pád nebo jiné zranění. Měření bylo tak prováděno buď kvalifikovaným odhadem anebo v opačném případě pak obvyklou a zažitou metodou, a to ve výšce 130 cm nad zemí (prsni, výčetní výši) - obvod dřevin (pomocí svinovacího metru). Vzhledem k rozsahu je možná určitá chybovost při práci v terénu i při zpracování dat. Prosím správné orgány o případnou korekci při jejím zjištění. Pokud nebylo možné provést měření v prsní výši, byl obvod měřen v nejnižším možném místě, zejména u nestandardních kmenů dle níže uvedené metodiky:

a) Postup měření dimenzí kmene vychází ze Standardů péče o přírodu a krajinu, řada A - arboristické standardy vydávané Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR (viz <http://www.standardy.nature.cz>).

b) Pokud nelze obvod kmene změřit ve výšce 130 cm (např. se kmen větví na kosterní větve v nižší výšce), měří se obvod kmene v nižší výšce tam, kde je nejméně ovlivněn kořenovými náběhy a začínajícím větvením, tedy v místě, kde kmen dosahuje nejmenších rozměrů.

c) V případě, že je v místě výčetní výšky nerovnost, nebo jiná deformace, měří se obvod kmene nad a pod defektem a výsledný obvod kmene se pak rovná průměru obou obvodů.

d) Roste-li dřevina na svahu, měří se obvod kmene ve výčetní výšce měřené shora.

e) Pokud se jedná o stromy větvcí se již od země na více kmenů (tzv. vícekmenný), pak se bere za základ průměr náhradního kmene ve výšce 130 cm. Průměr náhradního kmene se získá pomocí vztahu:

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

kde D_{Σ}průměr náhradního kmene,

d_{\max} průměr největšího kmene,

$d_{\text{ostatní}}$aritmetický průměr šířky kmenů ostatních.

Přepočet průměru kmene na obvod probíhá pomocí vztahu: $O = \pi \cdot D$, kde O je obvod kmene, π je Ludolfovo číslo ve tvaru 3,1416 a D je průměr kmene.

Povolení ke kácení dřevin, za předpokladu, že tyto nejsou součástí významného krajinného prvku [§ 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění], náhradní výsadby (§ 9 odst. 1 zákona) nebo stromořadí, se podle § 8 odst. 3 zákona nevyžaduje:

a) pro dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí,

b) pro zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha kácených zapojených porostů dřevin nepřesahuje 40 m²,

c) pro porosty energetických dřevin nebo vánočních stromků zpravidla jednoho druhu, pěstovaných pro dosažení rychlé a vysoké produkce stromků nebo dřevní hmoty a s produkčním cyklem mezi sklizněmi do 10 let,

d) pro ovocné dřeviny rostoucí na pozemcích v zastavěném území evidovaných v katastru nemovitostí jako druh pozemku zahrada nebo zastavěná plocha a nádvoří.

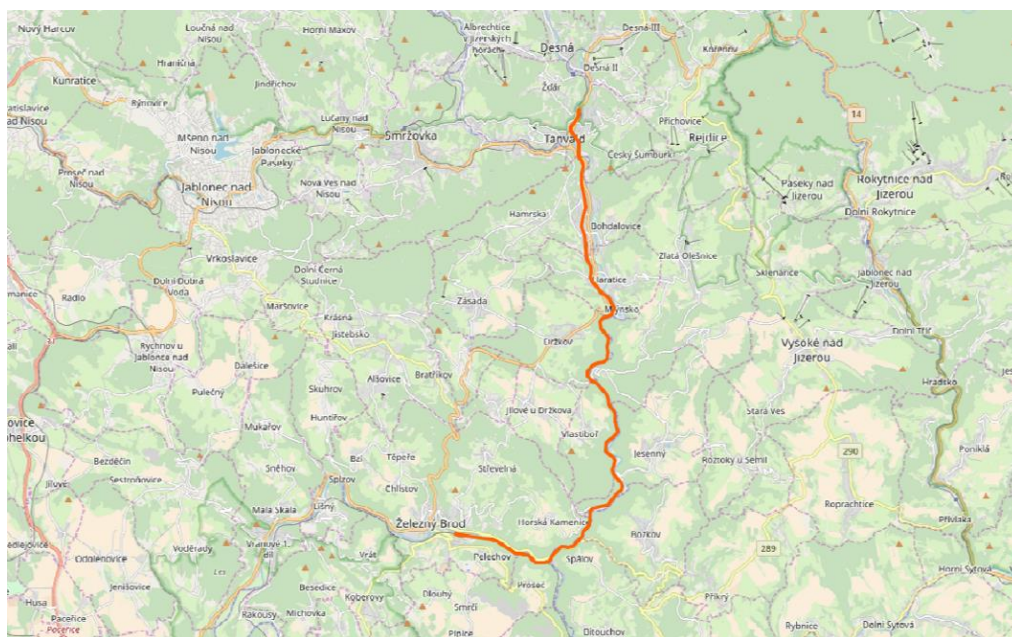
1. CHARAKTERISTIKA POSUZOVANÉ LOKALITY

Zájmová lokalita je tvořena 22-ti stavebními objekty - skalními masívy (někdy oboustrannými), respektive 22-ti úseky na železniční trati č. 305 Železný Brod - Tanvald, která vede nejdříve v souběhu s tratí č. 030 v údolí Jizery (2,0 km) a následně je umístěna v hlubokém skalním údolí říčky Kamenice. Celková délka trati je 17,20 km.

Trat' je vedena v geomorfologicky členitém terénu s četnými skalními zářezy. Na trati se nachází 2 tunely. Na skalní svahy působí exogenní činitele a skály podléhají přirozenému procesu zvětrání. Projev zvětrání se u jednotlivých skalních zářezů výrazně liší. Je to dáno nejen horninovým typem, ale také polohou, orientací skalního svahu vůči oslunění, hydrogeologickými podmínkami a mnoha dalšími více či méně významnými faktory. Skalní řízení může v dané lokalitě dosahovat charakteru opadu jednotlivých částí a bloků, které je v podstatě neustálé, až po řízení celků skalní stěny a masivního řízení do cca 50 m³ (cca 110 t). Jakékoli řízení skalního masívu výše 0,5 m³ může u předmětné trati způsobit od krátkodobého omezení provozu až po dlouhodobé uzavření trati. V případě aktivace řízení ze skal podél trati může dojít v krajním případě k poškození vlakové soupravy a ohrožení zdraví a života posádky a cestujících. Aktivace skalních řízení je vázána na spouštění činitele, kterými jsou v zásadě:

- Narušení skalního masívu mrazovými cykly – změna teplot během ranních hodin, nejčastěji mezi 4:00 – 5:30,
- Aktivace vlivem nasycení puklinového systému při jarním tání či mimořádných srážkách,
- Aktivace vlivem klínování kořenového systému náletové vegetace a stromů, ať během přechodu do vegetačního období či během silných povětrnostních podmínek,
- Aktivace vlivem pojezdu soupravy s poškozeným podvozkem,
- Aktivace vlivem náhodného pohybu zvěře a osob v blízkosti skalního svahu,
- Případná mimořádná událost či kombinace výše uvedených faktorů.

Vymezení lokality je uvedeno v této mapce:



Jedná se o skalní masívy situované ve staničení a na pozemkových parcelách uvedených v následující tabulce:

Mezistaniční úsek	Staničení	Strana	Parcelní číslo	Katastrální území	Obec	Majitel
Železný Brod - Spálov	0,980-1,150	pravá	3321	Železný Brod	Železný Brod	SŽ s.o.
Spálov - Jesenný	2,310-2,370	pravá levá	1486/1	Spálov u Semil	Semily	SŽ s.o.
Spálov - Jesenný	2,970-3,050	pravá	1486/1	Spálov u Semil	Semily	SŽ s.o.
Spálov - Jesenný	3,600-3,730	pravá levá	924/1	Horská Kamenice	Železný Brod	SŽ s.o.
Spálov - Jesenný	3,830-3,890	levá	924/1	Horská Kamenice	Železný Brod	SŽ s.o.
Spálov - Jesenný	4,770-4,820	levá	1576/1	Jesenný	Jesenný	SŽ s.o.
Spálov - Jesenný	4,890-4,940	levá	1576/1	Jesenný	Jesenný	SŽ s.o.
Jesenný - Návarov	6,100-6,300	pravá levá	3146	Vlastiboř u Železného Brodu	Vlastiboř	SŽ s.o.
Jesenný - Návarov	6,510-6,590	pravá levá	3146	Vlastiboř u Železného Brodu	Vlastiboř	SŽ s.o.
Jesenný - Návarov	8,010-8,170	levá	3146	Vlastiboř u Železného Brodu	Vlastiboř	SŽ s.o.
Jesenný - Návarov	8,230-8,250	levá	3146	Vlastiboř u Železného Brodu	Vlastiboř	SŽ s.o.
Návarov - Plavy	8,550-8,620	levá	3146	Vlastiboř u Železného Brodu	Vlastiboř	SŽ s.o.
Návarov - Plavy	8,630-8,720	pravá levá	3146	Vlastiboř u Železného Brodu	Vlastiboř	SŽ s.o.
Návarov - Plavy	9,130-9,210	levá	1885/1	Držkov	Držkov	SŽ s.o.
Návarov - Plavy	9,600 – 9,680	levá	1885/1	Držkov	Držkov	SŽ s.o.
Návarov - Plavy	10,230-10,390	pravá levá	1700/1	Držkov	Držkov	SŽ s.o.

Návarov - Plavy	10,720-10,770	levá	1700/1	Držkov	Držkov	SŽ s.o.
Návarov - Plavy	10,970-11,010	levá	1700/1	Držkov	Držkov	SŽ s.o.
Návarov - Plavy	11,060-11,200	levá	917	Plavy	Plavy	SŽ s.o.
Návarov - Plavy	11,850-11,970	levá	54/1	Plavy	Plavy	SŽ s.o.
Velké Hamry - Tanvald	15,780-15,850	levá	71/6	Velké Hamry	Velké Hamry	SŽ s.o.
Velké Hamry - Tanvald	16,100-16,500	pravá	34/6	Šumburk nad Desnou	Tanvald	SŽ s.o.

(zdroj: Záměr projektu „Zvýšení stability skalních masivů na trati Železný Brod - Tanvald“)

SPECIFIKACE ROZHODUJÍCÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ A PROVOZNÍCH SOUBORŮ:

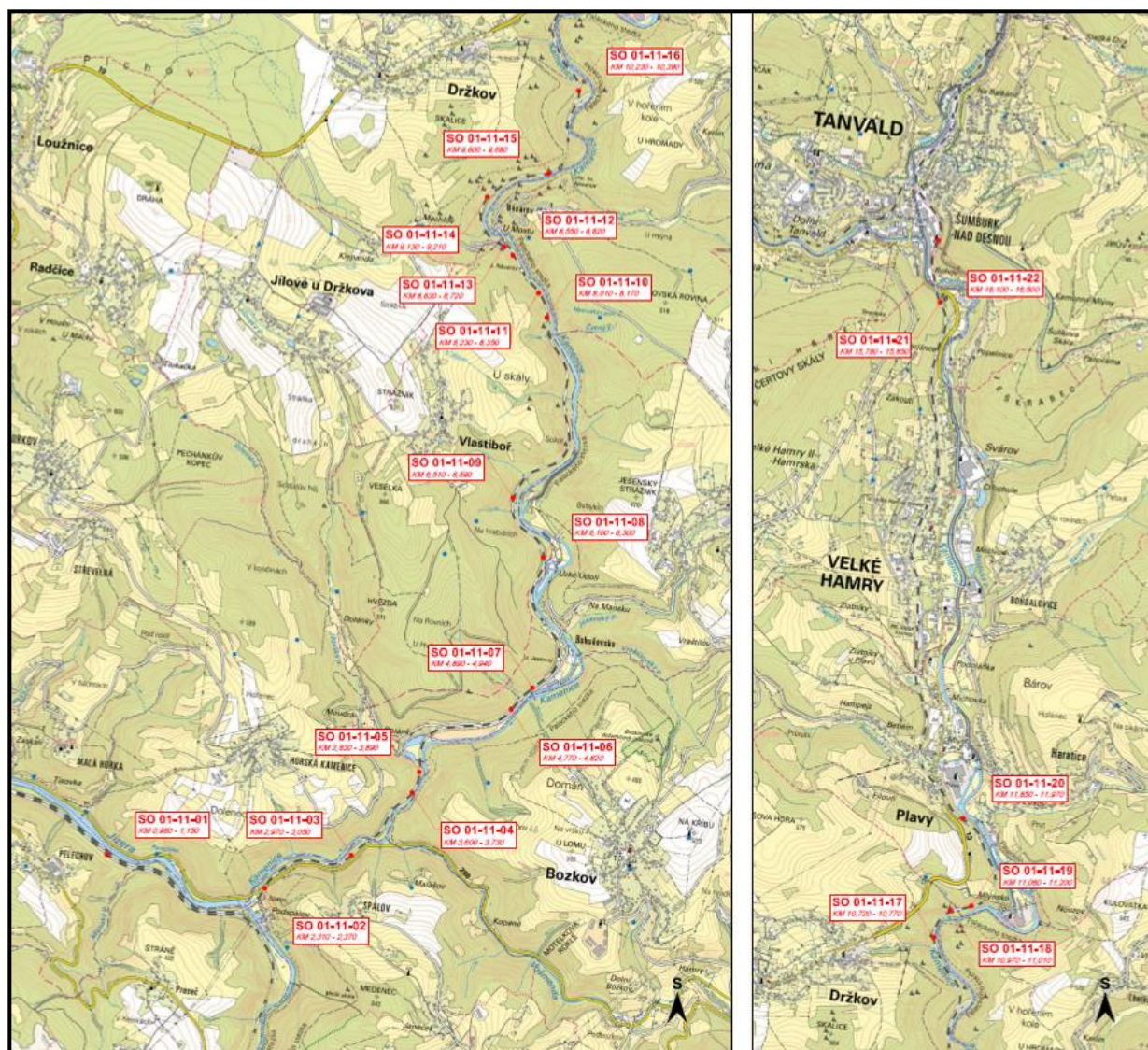
SO	Staničení	Strana	Popis
01-11-01	0,980-1,150	pravá	Sklon 90°, délka 170 m, výška 15 m. Na pravé straně se nachází kolmá skalní stěna s menšími převisy, místy zarostlá trávou nebo keři. V rozvolněných partiích možnost opadávání bloků velikosti 40-70 cm.
01-11-02	2,310-2,370	pravá, levá	Sklon 90°, délka 60 m, výška 5 m. Oboustranný zářez. Na levé straně pouze menší výchozy fylitu bezprostředně neohrožující trať. Na pravé straně skalní stěna s výraznými převisy, ze kterých se mohou odlamovat desky fylitu velikosti až 40-60 cm. U paty svahu se nachází menší suťové kužely. Nad zářezem vede silniční most.
01-11-03	2,970-3,050	pravá	Sklon 85°, délka 80 m, výška 8 m. Skalní zářez na pravé straně trati silně zarostlý náletem. Místy se vyskytují menší převisy. Dochází zde k opadávání a sunutí bloků hornin velikosti až 80 cm.
01-11-04	3,600-3,730	pravá, levá	Sklon 70°, délka 130 m, výška až >20 m. Opady a menší skalní zářezy začínají již v km 3,60. V km 3,64-3,68 se nachází skalní masiv až přes 20 m vysoký s nebezpečným úklonem odlučných ploch ze svahu - možnost odlamování velkých bloků deskovitého a hranolovitého tvaru (až kolem 1 m). Místy se vyskytují značné převisy. Zářez je porostlý mechem, ale často také keři a náletem. V km 3,72 se nachází akumulace větších opadaných bloků.
01-11-05	3,830-3,890	levá	Sklon 85°, délka 60 m, 10 m. Levostranný skalní zářez s výskytem menších převisů. Silně zarostlý keři a náletem. U paty svahu se nachází suťové kužely s bloky velikosti až cca 80 cm. Sklon ploch odlučnosti je nepříznivý - ze svahu. Svah má mnoho rozevřených puklin, tudíž se jeho pevnost jeví jako nízká.

01-11-06	4,770-4,820	levá	Sklon 85°, délka 50 m, cca 20 m. Levostranný skalní zářez s výskytem menších převisů, silně zarostlý keří a náletem. Systém odlučnosti je ukloněn do svahu - možnost opadávání bloků velikosti 30-60 cm.
01-11-07	4,890-4,940	levá	Sklon 85°, délka 50 m, výška cca 10 m. Levostranný skalní zářez s výskytem menších převisů, s občasnými keří a náletem. Systém odlučnosti je ukloněn do svahu - možnost opadávání bloků velikosti 30-60 cm. Na jednom místě se vytvořil suťový kužel.
01-11-08	6,100-6,300	pravá, levá	Sklon 85°, délka 200 m, výška max. 8 m. Oboustranný zářez s převisy porostlý křovinami a drobným náletem. Na P straně v km 6,12-6,13 dochází k opadu bloků velikosti 20-50 cm a jejich hromadění při kolejích. Dále v km 6,13-6,20 se u paty svahu nachází skalní výchozy s převisy, možné je opadávání bloků 20-40 cm. Nakonec v km 6,27-6,30 je svah silně zarostlý s rozvolněnými bloky velikosti několik metrů a sklonem do svahu, dochází k opadu ke kolejišti. Na L straně v km 6,13-6,25 se nachází oporná zídka z dřevěných prachů ve velmi zlém stavu, rozpadlá, s chybějícími prachy a zanesená sesunutým materiálem. Nad zídkou je svah strmý cca 55° se vzrostlými stromy, kry, výchozy fylitu a rozvolněnými bloky sunoucími se dolů po svahu.
01-11-09	6,510-6,590	pravá, levá	Sklon 85°, délka 80 m, výška 8 m. Silně zarostlý oboustranný zářez. Na L straně je sklon ploch odlučnosti ze svahu - tvorba suťových kuželů s velkými (0,5-1 m) bloky. Svah je významně postižen zvětráváním. V km 6,53 se nachází blok fylitu velikosti 2,5x4 m ohraničený puklinami, z nichž jedna je rozevřená a podmáčená! Na P straně je možnost opadu menších kamenů do 30 cm.
01-11-10	8,010-8,170	levá	Sklon 85°, délka 160 m, výška max. 20 m. Levostranný skalní zářez v zelených břidlicích. Zarostlý v malém rozsahu. Masivnější textura. Odlamování a opadávání větších bloků 50-80 cm.
01-11-11	8,230 – 8,250	levá	Sklon 85°, délka 160 m, výška max. 20 m. Levostranný skalní zářez v zelených břidlicích. Zarostlý v malém rozsahu. Masivnější textura. Odlamování a opadávání větších bloků 50-80 cm.
01-11-12	8,550-8,620	levá	Sklon 80°, délka 20 m, výška 3-8 m. Levostranný zářez zčásti zarostlý trávou. Bez známek opadávání.
01-11-13	8,630-8,720	pravá, levá	Sklon 90°, délka 90 m, výška 8 m. Oboustranný zářez zarostlý v malém rozsahu s menšími převisy. Na L straně upadají hlavní odlučné plochy směrem ze svahu a dochází proto k odlamování větších bloků 40- 80 cm a tvorbě několika suťových kuželů u paty svahu. Na P straně upadá směr foliace do svahu a je proto pravděpodobné opadávání pouze menších kamenů 30-40 cm.

01-11-14	9,130-9,210	levá	Sklon 90°, délka 80 m, výška 5 m. Levostranný silně zarostlý zářez. Bez známek většího opadávání, sklon odlučných ploch zapadá do svahu, co tvoří potenciál pro opadávání kamenů a menších bloků. Na začátku úseku se ve větší vzdálenosti od trati nachází vysoký skalní masiv.
01-11-15	9,600-9,680	levá	Sklon 90°, délka 80 m, výška 5 m. Levostranný silně zarostlý zářez. Před tunelem.
01-11-16	10,230-10,390	pravá, levá	Sklon 85°, délka 160 m, výška 20 m. Oboustranný skalní zářez s menšími převisy. Pravá strana porostlá trávou a mechem. Plochy odlučnosti upadají do svahu, u paty byl nalezen blok hranolovitého tvaru délky >1 m. Jinak byl zaznamenán opad menších balvanů do 0,5 m. Levá strana je bez vegetace. Plochy odlučnosti upadají ze svahu, tudíž dochází k odlamování větších bloků 0,5-1 m. V km 10,30 se nachází blok o výšce zářezu omezený dvěma puklinami tvaru V.
01-11-17	10,720-10,770	levá	Sklon 75°, délka 50 m, výška 10 m. Levostranný skalní zářez, silně zarostlý. Plochy odlučnosti upadají ze svahu - dochází k opadu větších bloků 50-80 cm.
01-11-18	10,970-11,010	levá	Sklon 85°, délka 40 m, výška 15 m. Levostranný skalní zářez s menšími převisy, málo zarostlý. Sklon ploch odlučnosti - ze svahu. Dochází k odlamování velkých bloků hornin 0,6-1 m, největší odlomený blok měřil cca 2 m!
01-11-19	11,060-11,200	levá	Sklon 45°, délka 140 m, výška max. 4 m. Svah porostlý trávou a keři. Dochází k odlamování velkých bloků (i 1-2 m) a jejich sunutí k trati. V důsledku nižšího sklonu svahu ale postrádají kinetickou energii potřebnou pro přímé ohrožení trati. Možný také opad menších kamenů. Před tunelem byly nalezeny úlomky fylitu přímo na trati v důsledku opadu svrchu!
01-11-20	11,850-11,970	levá	Sklon 80°, délka 120 m, nízký skalní svah před železničním přejezdem, silně erodovaný. Zarostlý.
01-11-21	15,780-15,850	levá	Sklon 80°, délka 70 m, výška 25 m. Vysoká zčásti zarostlá skalní stěna, místy s malými převisy. Na L straně v km 15,78-15,81 se nachází blokové pole s bloky velikosti 1-2 m a většími. U paty skalní stěny je dostatečný akumulační prostor. V km 15,81-15,83 pokračuje skalní stěna do bezprostřední blízkosti tratě. Opadávají zde menší úlomky velikosti 40-70 cm. V km 15,82-15,83 se nachází stará opěrná zídka.
01-11-22	16,100-16,500	pravá	Sklon 80°, délka 400 m, výška 10-15 m. Pravostranný skalní zářez z masivní žuly, většinou málo zarostlý. Vyskytují se na něm převisy. Místy na skalách vidět stopy po opadech několikametrových rozvolněných bloků v podobě obnažení slaběji zvětralé horniny (světlejší odstín). U paty svahu se

			vyskytují suťové kužely. V km 16,30-16,39 silně zarostlý náletem i vzrostlými stromy. V km 16,39-16,45 se nachází nejvyšší část sesuvu s výraznými převisy, slabě zvětralá, s možností opadávání a řícení bloků velkých několik metrů.
--	--	--	--

(zdroj: Záměr projektu „Zvýšení stability skalních masivů na trati Železný Brod - Tanvald“)



(zdroj: Záměr projektu „Zvýšení stability skalních masivů na trati Železný Brod - Tanvald“)

Jednotlivé porosty jsou pak vyznačeny v situacích, které jsou přílohou této studie a projektové dokumentace, popřípadě oznámení o kácení.

Na území EVL CZ0514672 Údolí Jizery a Kamenice, který zahrnuje stavební objekty 01-11-10 až 01-11-15, jsou tyto posuzované porosty: 10 – 15.

Žádný z porostů není součástí významného krajinného prvku ex lege, tedy „tok“ anebo „údolní niva“ (na VKP ex lege les se nepoužívá ust. § 8 zákona). Zároveň žádný z porostů není součástí náhradní výsadby (ve smyslu § 9 zákona).

2. POSUDEK DŘEVIN / POROSTŮ

V rámci inventarizace byla pro identifikaci porostů použita koncová čísla stavebních objektů / úseků, porosty jsou dále popsány a druhově specifikovány s uvedeným výčtem plochy, dále byla posuzována fyziologická vitalita dřevin a případně zhoršený stav či jiné vady.

č. 1. Zapojený porost – SO 01-11-01

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) – nálet a semenáče keře: bez červený (<i>Sambucus racemosa</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>), růže šípková (<i>Rosa canina</i>), svída krvavá (<i>Cornus sanguinea</i>), zimolez obecný (<i>Lonicera xylosteum</i>) - nálet	zapojený porost	2755 m ²
Pozemková parcela č. 3321	Katastrální území Železný Brod	Obec Železný Brod

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – především v její horní a střední části, přičemž jen na obou okrajích pak sestupuje až k trati (zejména na východní straně). Porost je velmi hustý, tvořený zejména lískou obecnou a náletem dřevin a působí esteticky (tvoří zelený obrost nebo stěnu), nicméně v této části skály je velmi rizikový, kdy pády uvolněných kamenů z výšky jsou pro provoz na železniční trati nebezpečné.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné nebo významnější dřeviny. Na porost navazuje plocha listnatého (buk) nebo smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP). Na porost dále navazují porosty pionýrských dřevin.

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno**.

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 2. Zapojený porost – SO 01-11-02

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>), svída krvavá (<i>Cornus sanguinea</i>) - nálet	zapojený porost	1874 m ²
2.1. javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), obvod 95 cm	dřevina nad 80 cm	--
2.2. smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), obvod 80 cm	dřevina nad 80 cm	--
Pozemková parcela č. 1486/1	Katastrální území Spálov u Semil	Obec Semily

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – především v horní části a na horních hranách převisů, místy až ke kolejisti (na osluněných místech – spíše v částech mimo křížící silniční most). V horní části je porost vždy hustý, směrem k patě je řidší nebo vlivem zastínění chybí. Tvoří jej čtyři části (každá část má rozlohu větší než 40 m², proto nebyl pro účely ohlášení porost dále členěný).

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě javoru klenu, který vyrůstá z boku skalního bloku mezi masívem a silničním mostem a má poškozený kmen (po zlomu větve) a sousedícího smrku ztepilého. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 3. Zapojený porost – SO 01-11-03

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>), bez černý (<i>Sambucus nigra</i>) - nálet	zapojený porost	1420 m²
součást porostu: 5 ks javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), obvod do 80 cm (nedostupné)	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 1486/1	Katastrální území Spálov u Semil	Obec Semily

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky – dominují líska obecná a javor klen, místy i jilm horský.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě pěti jedinců javoru klenu nedosahující obvodu 80 cm. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 4. Zapojený porost – SO 01-11-04

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>), růže šípková (<i>Rosa canina</i>), svída krvavá (<i>Cornus sanguinea</i>), zimolez obecný (<i>Lonicera xylosteum</i>) - nálet	zapojený porost	2567 m ²
4.1. – 4.3. smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), o obvodu 100 - 140 cm (nedostupné)	dřevina nad 80 cm	--
součást porostu: 8 (-11) ks javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), obvod do 80 cm (nedostupné)	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 924/1	Katastrální území Horská Kamenice	Obec Železný Brod

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – spíše osluněný a exponovaný na horní hraně a přilehlé části. Vlivem sucha a dalších činitelů dochází k usychání některých částí porostu a méně odolných dřevin a především pak k vývrátům a pádům stromů (vždy ale do 80 cm obvodu) do kolejiště (část dřevin dosud nebyla vyklizena). Tento skalní masív je spíše zajímavý z botanického hlediska (skála je významně narušená a se skalní bylinnou vegetací), ale problematický uvedenými pády dřevin – nebezpečí, jež probíhá a je třeba je urychleně řešit.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě tří vzrostlých smrků ztepilých (není v terénu zřejmé, zda již nejsou součástí sousedního lesního porostu) nad horní hranou a dále osmi až jedenácti jedinců javoru kleny nedosahující obvodu 80 cm, kteří jsou součástí zapojeného porostu.

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 5. Zapojený porost – SO 01-11-05

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>) - nálet	zapojený porost	1274 m ²
součást porostu: 4 ks javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), obvod do 80 cm (nedostupné)	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 924/1	Katastrální území Horská Kamenice	Obec Železný Brod

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky, navazující na předchozí, ale s odlišnou expozicí a více stíněným a hustě rostoucím porostem. I zde dochází k pádům dřevin. Většinou k vývrátům smrků (mělce kořenící dřevina) anebo zlomům (v koruně) u javorů klenů.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě čtyř jedinců javoru kleny nedosahující obvodu 80 cm. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 6. Zapojený porost – SO 01-11-06

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče keře: bez červený (<i>Sambucus racemosa</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) - nálet	zapojený porost	2016 m²
6.1. buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), o obvodu 120 cm, 6.2. – 6.3. smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), o obvodu 80 - 90 cm (nedostupné)	dřevina nad 80 cm	--
Pozemková parcela č. 1576/1	Katastrální území Jesenný	Obec Jesenný

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky, nahoře navazuje lesní paseka s ponechanými jednotlivými výstavky (?), a to spíše náhodnými než úmyslnými.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě tří vzrostlých dřevin (buk lesní a smrk ztepilý: není v terénu zřejmé, zda nejsou součástí sousedního lesního porostu – okraj paseky) nad horní hranou.

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 7. Zapojený porost – SO 01-11-07

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), topol osika (<i>Populus tremula</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.) - nálet	zapojený porost	623 m ²
Pozemková parcela č. 1576/1	Katastrální území Jesenný	Obec Jesenný

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky. Nad skalním masívem je smrkový porost, jehož dřeviny padají až do kolejiště (jedná se o mělce kořenící dřeviny, jejichž stabilita je navíc zhoršená růstem na skalním podkladu), rovněž tak i ze svahů mimo skalní masív – kácení lesa anebo lesu podobného porostu není řešeno v tomto stavebním objektu.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 8. Zapojený porost – SO 01-11-08

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), dub letní (<i>Quercus robur</i>), dub zimní (<i>Quercus petraea</i>), habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>), olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), topol osika (<i>Populus tremula</i>), třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče keře: ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) - nálet	zapojený porost	3547 m ²
součást porostu: 3 ks smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), obvod do 80 cm	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 3146	Katastrální území Vlastiboř u Železného Brodu	Obec Vlastiboř

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky, porost je situovaný na horní části vysoké skalní stěny – obtížně přístupné. Nad skalním masívem je smrkový porost – navazující rozlehlý lesní komplex. Zapojený porost je rozdělený na dvě části, přičemž každá je výrazně větší než vyhláškou daných 40 m².

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě 3 ks smrku ztepilého do 80 cm obvodu kmene (dřeviny se v terénu obtížně identifikují). Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno**.

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 9. Zapojený porost – SO 01-11-09

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), topol osika (<i>Populus tremula</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče keře: janovec metlatý (<i>Cytisus scoparius</i>), krušina olšová (<i>Frangula alnus</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) - nálet	zapojený porost	2793 m²
součást porostu: 5 ks smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), obvod do 80 cm	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 3146	Katastrální území Vlastiboř u Železného Brodu	Obec Vlastiboř

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky, porost je druhově velmi pestrý. Nad skalním masívem je smrkový porost – navazující rozlehlý lesní komplex. Zapojený porost je opět rozdělený na dvě části.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě 5 ks smrku ztepilého do 80 cm obvodu kmene (dřeviny se v terénu obtížně identifikují). Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno**.

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 10. Zapojený porost – SO 01-11-10

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>) – nálet a semenáče keře: bez červený (<i>Sambucus racemosa</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) - nálet	zapojený porost	2333 m ²
součást porostu: 1 ks javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), obvod do 80 cm	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 3146	Katastrální území Vlastiboř u Železného Brodu	Obec Vlastiboř

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky, porost je druhově velmi pestrý. Nad skalním masívem je smrkový porost – navazující rozlehlý lesní komplex.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě 1 ks javoru mléče do 80 cm obvodu kmene (dřevina se v terénu obtížně identifikuje). Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Kácení bude provedeno na území **EVL CZ0514672 Údolí Jizery a Kamenice-**

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 11. Zapojený porost – SO 01-11-11

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), modřín opadavý (<i>Larix decidua</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>) – nálet a semenáče keře: bez červený (<i>Sambucus racemosa</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>) - nálet	zapojený porost	2152 m ²
součást porostu: 4 ks javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), obvod do 80 cm (nepřístupný)	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 3146	Katastrální území Vlastiboř u Železného Brodu	Obec Vlastiboř

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – spíše rozvolněný porost situovaný pouze na horní hraně a s obtížným až nemožným přístupem. Nad skalním masívem je smrkový porost (mladší, smrky odhadem do 40 cm obvodu), ale i smíšený nebo listnatý les (bukový).

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě 4 ks javoru mléče do 80 cm obvodu kmene (dřeviny se v terénu obtížně identifikují a jsou nepřístupné). Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Kácení bude provedeno na území **EVL CZ0514672 Údolí Jizery a Kamenice-**

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 12. Zapojený porost – SO 01-11-12

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) - nálet	zapojený porost	861 m²
součást porostu: 2 ks smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), obvod do 80 cm (nepřístupný)	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 3146	Katastrální území Vlastiboř u Železného Brodu	Obec Vlastiboř

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – spíše rozvolněný a sušší porost situovaný pouze na horní hraně a s obtížným přístupem. Nad skalním masívem je smrkový porost (mladší, smrky odhadem do 60 cm obvodu).

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě 2 ks smrku ztepilého do 80 cm obvodu kmene (dřeviny se v terénu obtížně identifikují a jsou téměř nepřístupné). Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Kácení bude provedeno na území **EVL CZ0514672 Údolí Jizery a Kamenice-**

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 13. Zapojený porost – SO 01-11-13

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), topol osika (<i>Populus tremula</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče	zapojený porost	1178 m²

keře: krušina olšová (<i>Frangula alnus</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) - nálet		
součást porostu: 6 ks javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), obvod do 80 cm (nepřístupný)	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 3146	Katastrální území Vlastiboř u Železného Brodu	Obec Vlastiboř

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – opět velmi hustý porost, ale situovaný do horních částí skalního masívu až na hranici navazujícího smrkového lesa. Hrana je místy obtížně přístupná anebo je přístup riskantní, a to i přes podél vedenou pěšinu. Porost je rozdělený na čtyři části, každá přesahuje plochu 40 m².

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě 6 ks javoru kleny (nebo buku lesního či topolu osiky – dřeviny se v lesním hustém lemu obtížně identifikují) do 80 cm obvodu kmene. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Kácení bude provedeno na území **EVL CZ0514672 Údolí Jizery a Kamenice-**

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 14. Zapojený porost – SO 01-11-14

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>), modřín opadavý (<i>Larix decidua</i>), olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), břečťan popínavý (<i>Hedera helix</i>) - nálet	zapojený porost	243 m²
součást porostu: 3 ks smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), obvod do 80 cm	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 1885/1	Katastrální území Držkov	Obec Držkov

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – většinou jen na horní téměř kolmé části, přičemž je opět extrémně zarostlá s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky. Porost je situovaný na horní části vysoké skalní stěny – obtížně přístupné. Část skalního masívu tvoří holá skála, místy osluněná a bez vegetace. Nad skalním masívem je smrkový anebo modřínový (vtroušená bříza) lesní porost – navazující rozlehlý lesní komplex.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Kácení bude provedeno na území **EVL CZ0514672 Údolí Jizery a Kamenice-**

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 15. Zapojený porost – SO 01-11-15

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) - nálet	zapojený porost	464 m²
součást porostu: 14 ks javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), obvod do 80 cm	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 1885/1	Katastrální území Držkov	Obec Držkov

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obroslíky, porost je situovaný na spíše již krátké téměř kolmé stěně, zejména její horní části. Nad skalním masívem je smrkový porost – navazující rozlehlý lesní komplex rozléhající se až nad tunelem.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě 14 ks javoru mléče do 80 cm obvodu kmene (dřeviny se v terénu obtížně identifikují). Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Kácení bude provedeno na území **EVL CZ0514672 Údolí Jizery a Kamenice-**

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 16. Zapojený porost – SO 01-11-16

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: dub červený (<i>Quercus rubra</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) - nálet	zapojený porost	1452 m²

Pozemková parcela č. 1700/1	Katastrální území Držkov	Obec Držkov
--------------------------------	-----------------------------	----------------

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky, porost je v její horní části mohutného (až 20 metrů vysokého) oboustranného skalního zářezu. Část skalní stěny, zejména na levé straně, je bez vegetace, častější jsou terásky. Zapojený porost na levé straně má plochu 482 m² a na pravé pak 970 m². Nad skalním masívem je smrkový porost – navazující rozlehlý lesní komplex, zde v podobě dřevin do 60 cm obvodu.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno**.

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 17. Zapojený porost – SO 01-11-17

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) – nálet a semenáče keře: krušina olšová (<i>Frangula alnus</i>), líska obecná (<i>Sambucus racemosa</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.) - nálet	zapojený porost	319 m ²
součást porostu: 1 ks smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), obvod do 80 cm	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 1700/1	Katastrální území Držkov	Obec Držkov

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací (dominuje líska obecná), semenným náletem a obrostlíky, porost je v její horní části skalního masívu. Nad skalním masívem je smrkový porost, v horní části tohoto úseku byly zjištěny javory kleny nad 80 cm (5 ks), které nejsou navrženy ke kácení. V případě nutnosti – při zjištění narušení stability (např. odtěžením nestabilních částí, bude při kontrolním dni rozhodnuto o případném doplnění oznámení o kácení dřevin. Toto se týká i dalších stavebních objektů, kdy může nastat situace a potřeba odstranění v této práci neuvedených dřevin. V projektu bylo kácení dřevin minimalizováno na co nejnížší míru vzhledem k rozsahu zásahu a kvůli umístění železniční trati do atraktivního přírodního prostředí.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny kromě 1 ks smrku ztepilého do 80 cm obvodu. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno**.

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 18. Zapojený porost – SO 01-11-18

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) – nálet a semenáče keře: bez černý (<i>Sambucus nigra</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) - nálet	zapojený porost	235 m ²
Pozemková parcela č. 1700/1	Katastrální území Držkov	Obec Držkov

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – zarostlý skalní svah v ohybu s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky, porost je zde spíše mezernatý a rozvolněný. Nad skalním masívem je smrkový porost, obvodů do 80 cm.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 19. Zapojený porost – SO 01-11-19

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), třešň ptačí (<i>Prunus avium</i>) – nálet a semenáče keře: bez červený (<i>Sambucus racemosa</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>), růže šípková (<i>Rosa canina</i>), vrba trojmužná (<i>Salix triandra</i>) - nálet	zapojený porost	860 m ²
Pozemková parcela č. 917	Katastrální území Plavy	Obec Plavy

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky, porost je situovaný na spíše již krátké stěně, zejména její horní části. Na velkých částech dochází k sesuvům a drolení skály a tyto části jsou bez vegetace. Rovněž jsou některé části osluněné a opět s bylinnou vegetací. Nad skalním masívem je smrkový porost – navazující rozlehlý lesní komplex rozléhající se až nad tunelem.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 20. Zapojený porost – SO 01-11-20

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), dub zimní (<i>Quercus petraea</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), topol osika (<i>Populus tremula</i>), třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>), růže šípková (<i>Rosa canina</i>), zimolez obecný (<i>Lonicera xylosteum</i>) - nálet	zapojený porost	523 m ²
Pozemková parcela č. 54/1	Katastrální území Plavy	Obec Plavy

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – zarostlý, již spíše nízký a erodovaný skalní svah s hustou vegetací, semenným náletem a obrostlíky, porost je situovaný na spíše již krátké stěně, zejména její horní části. Nápadné je rovněž prorůstání z četných puklin, čímž se porost jeví jako řídký. Hustší podoby dosahuje až v pruhu blíže k železniční zastávce Plavy. Na tento masív navazují již pozemky zastavěného území, pionýrská zeleň, přísilniční zeleň a podobně, nicméně nad horní hranou je smrkový porost.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny.

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 21. Zapojený porost – SO 01-11-21

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), javor mlč (<i>Acer platanoides</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), topol osika (<i>Populus tremula</i>) – nálet a semenáče keře: líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>) - nálet	zapojený porost	1228 m ²
21.1. – 21.3. buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), o obvodu 110 cm, 21.4. – 21. 5. smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), o obvodu 80 cm,	dřevina nad 80 cm	--

21. 6. borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), o obvodu 90 cm, 21.7. bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), o obvodu 80 cm.		
součást porostu: 9 ks javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), obvod do 80 cm	dřevina do 80 cm	--
Pozemková parcela č. 71/6	Katastrální území Velké Hamry	Obec Velké Hamry

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky. Porost je zde již od paty svahu, kde jej tvoří především semenný nálet dřevin a keře, dále pak v horní části je hustý porost javorů do 50 cm a nakonec na horní hraně, již hůře dostupné, je linie nebo jednotlivé stromy nad 80 cm, které bude nutné odstranit a u kterých během šetření nebylo zřejmé, zda jsou součástí pozemku železnice nebo přilehlého lesního porostu (opět opakují, že identifikace dřevin v terénu byla složitá a případné odlišnosti budou odstraněny během realizace – prostřednictvím kontrolních dnů stavby), protože se jedná o dřeviny náležící spíše k němu (druhově i velikostí, přičemž je zřejmé, že ostatní část masívu byla již v minulosti od dřevin sanována). Jedná se o nejzávažnější kácení vzrostlých dřevin, nicméně vzhledem k významu záměru se jedná o minimální zásah, celkem kromě zapojeného porostu bude odstraněno 14 ks vzrostlejších dřevin – vzrostlé „lesní“ dřeviny pak v počtu 7 ks.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny. Na porost navazuje plocha smrkového lesa, který nebude dotčený (ani jako zásah do VKP).

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

č. 22. Zapojený porost – SO 01-11-22

Základní druhové složení	Stav	Plocha
stromy: borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>), slivoň obecná (<i>Prunus insititia</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), topol osika (<i>Populus tremula</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>) – nálet a semenáče keře: bez červený (<i>Sambucus racemosa</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>), růže šípová (<i>Rosa canina</i>), šerík obecný (<i>Syringa vulgaris</i>) - nálet	zapojený porost	1769 m ²
Pozemková parcela č. 34/6	Katastrální území Šumburk nad Desnou	Obec Tanvald

Stav:

Jedná se o porost na skalní stěně – extrémně zarostlý skalní svah s bujnou, hustou a svěží vegetací, semenným náletem a obrostlíky. Skalní masív je situovaný v zastavěném území, nad areálem průmyslového objektu a pod zastavěným územím – části určené k bydlení a rekreaci. Nápadná je zde již přítomnost nepůvodních dřevin – šeríku obecného, ale i slivoně obecné (tzv. špendlík). Porost je zde již od paty svahu, kde jej tvoří především semenný nálet dřevin a keře, dále pak v horní části je hustý porost javorů, jasanů a dalších dřevin. Patrné je i aktuální vyřezávání keřů a větví dřevin zasahujících do trati.

Součástí tohoto porostu nejsou žádné významné anebo významnější dřeviny.

Ekologická hodnota (dle metodiky AOPK ČR): **nezjišťováno.**

Doporučení: **Povolit kácení na základě ohlášení.**

Fakta rozhodující pro doporučení:

- jedná se o sanaci a stabilizaci skalních masívů = plánovaná investice.

4. KÁCENÍ DŘEVIN

Záměr sanace skalních masívů železniční trati vyžaduje kácení dřevin a zapojených porostů dle shora uvedených tabulek a související odstranění dřevin nedosahujících obvodu kmene 80 cm a odstranění všech nesouvislých a specifických porostů keřů, obrostlíků a semenáčů.

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění se jedná o kácení podle § 8 odst. 2 zákona:

§ 8 Povolení ke kácení dřevin

(2) Povolení není třeba ke kácení dřevin z důvodů pěstebních, to je za účelem obnovy porostů nebo při provádění výchovné probírky porostů, při údržbě břehových porostů prováděné při správě vodních toků, k odstraňování dřevin v ochranném pásmu zařízení elektrizační a plynárenské soustavy prováděném při provozování těchto soustav, k odstraňování dřevin v ochranném pásmu zařízení pro rozvod tepelné energie prováděném při provozování těchto zařízení, **k odstraňování dřevin za účelem zajištění provozuschopnosti železniční dráhy nebo zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy na této dráze** a z důvodů zdravotních, není-li v tomto zákoně stanoveno jinak. Kácení z těchto důvodů musí být oznámeno písemně nejméně 15 dnů předem orgánu ochrany přírody, který je může pozastavit, omezit nebo zakázat, pokud odporuje požadavkům na ochranu dřevin; **v případě odstraňování dřevin za účelem zajištění provozuschopnosti železniční dráhy nebo zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy na této dráze tak může učinit jen na základě závazného stanoviska drážního správního úřadu.**

Dále bylo v § 4 vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení stanoveno, že oznámení musí mimo jiné obsahovat:

(2) Oznámení o kácení dřevin (§ 8 odst. 2 a odst. 4 zákona) musí vedle obecných náležitostí podání podle správního řádu obsahovat:

a) označení katastrálního území a parcely, na které se dřeviny nachází, stručný popis umístění dřevin a situační zakres,

b) doložení vlastnického práva, či nájemního nebo užívatelského vztahu oznamovatele k příslušným pozemkům, nelze-li je ověřit v katastru nemovitostí, včetně souhlasu vlastníka pozemku s kácením, není-li oznamovatelem vlastník pozemku, s výjimkou postupu podle § 8 odst. 4 zákona a s výjimkou kácení dřevin při údržbě břehových porostů prováděné při správě

vodních toků, při odstraňování dřevin v ochranném pásmu zařízení elektrizační a plynárenské soustavy prováděném při provozování těchto soustav, v ochranném pásmu zařízení pro rozvod tepelné energie prováděném při provozování těchto zařízení a při kácení dřevin na stavbě dráhy,

c) specifikaci dřevin, které mají být káceny nebo byly pokáceny, zejména druhy, popřípadě rody dřevin, jejich počet a obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí; **pro kácení zapojených porostů dřevin lze namísto počtu kácených dřevin uvést výměru kácené plochy s uvedením druhového, popřípadě rodového zastoupení dřevin,**

d) zdůvodnění oznámení a

e) v případě kácení dřevin podle § 8 odst. 4 zákona doložení skutečností nasvědčujících tomu, že byly splněny podmínky pro tento postup.

Z tohoto důvodu musí být odesláno oznámení o kácení pro dřeviny a porosty nespádající do odstavce a) zákona.

Oznámení se doručí na místně příslušný úřad:

Městský úřad Železný Brod

Bude oznámeno kácení dřevin rostoucích na pozemku v k.ú. Železný Brod:

- zapojeného porostu č. 1 o celkové výměře 2755 m².

Bude oznámeno kácení dřevin rostoucích na pozemku v k.ú. Horská Kamenice:

- zapojeného porostu č. 4 a 5. o celkové výměře 3841 m², jehož součástí jsou stromy nad 80 cm: 3x smrk ztepilý (100 - 140 cm).

Městský úřad Semily

Bude oznámeno kácení dřevin rostoucích na pozemku v k.ú. Spálov u Semil:

- zapojeného porostu č. 2 a 3 o celkové výměře 3294 m², jejichž součástí jsou stromy nad 80 cm: 1 x javor klen (95 cm), 1x smrk ztepilý (80 cm).

Obecní úřad Jesenný

Bude oznámeno kácení dřevin rostoucích na pozemku v k.ú. Jesenný:

- zapojeného porostu č. 6 a 7 o celkové výměře 2639 m², jehož součástí jsou stromy nad 80 cm: 1x buk lesní (120 cm), 2x smrk ztepilý (80 - 90 cm).

Obecní úřad Vlastiboř

Bude oznámeno kácení dřevin rostoucích na pozemku v k.ú. Vlastiboř u Železného Brodu:

- zapojeného porostu č. 8, 9, 10, 11, 12 a 13 o celkové výměře 12864 m².

Obecní úřad Držkov

Bude oznámeno kácení dřevin rostoucích na pozemcích v k.ú. Držkov:

- zapojeného porostu č. 14, 15, 16, 17 a 18 o celkové výměře 2713 m².

Obecní úřad Plavy

Bude oznámeno kácení dřevin rostoucích na pozemcích v k.ú. Plavy:

- zapojeného porostu č. 19 a 20 o celkové výměře 1383 m².

Obecní úřad Velké Hamry

Bude oznámeno kácení dřevin rostoucích na pozemku v k.ú. Velké Hamry:

- zapojeného porostu č. 21 o celkové výměře 1228 m², jehož součástí jsou stromy nad 80 cm: 3x buk lesní (110 cm), 2x smrk ztepilý (80 cm), 1x borovice lesní (90 cm), 1 bříza bělokorá (80 cm)..

Městský úřad Tanvald

Bude oznámeno kácení dřevin rostoucích na pozemcích v k.ú. Šumburk nad Desnou:

- zapojeného porostu č. 22 o celkové výměře 1769 m².

4. NÁVRH NÁHRADNÍ VÝSADBY

Pro kácení dřevin v rámci sanace skalních zářezů není vhodné **uložení náhradní výsadby podle § 9 zákona č. 114/1992 Sb.**

Vzhledem charakteru lokality není vhodné provádět náhradní výsadbu ani přímo v rámci stavby (sanace), popř. náhradní výsadbu na jiných lokalitách.

5. JINÁ SDĚLENÍ – OCHRANA PŘÍRODY

Zásah do mimolesní zeleně je zásahem do biologického prvku podle §§ 7, 8 a 9 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Na pozemku se nenachází památný strom podle § 46 zákona č. 114/1992 Sb.:

V rámci porostů byl zjištěn výskyt a hnízdění ptáků. Přesto je vhodné kácení realizovat mimo období hnízdění, což bývá pro většinu druhů mezi dubnem až červnem.

Dále byl zjištěn výskyt dřevokazného hmyzu, ale nebyl zjištěn žádný vzácný arborikolní anebo xylofágní hmyz.

6. LITERATURA

Gregorová, B., Altmanová, O. a Drápalová, P. (1994): Monitoring zdravotního stavu dřevin. Metodika. Část 1. Sběr základních dat. – Praha.

Kubát, K. [ed.] a kol. (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Praha.

Metodický pokyn ZP29/2014 odboru obecné ochrany přírody a krajiny Ministerstva životního prostředí k aplikaci § 8 a § 9 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOPK“) upravujících povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les a náhradní výsadbu a odvody.

Zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb.

7. FOTODOKUMENTACE (všechny snímky Petr Janda)



SO 01-11-01.



SO 01-11-02.



SO 01-11-03.



SO 01-11-04.



SO 01-11-05.



SO 01-11-06.



SO 01-11-07.



SO 01-11-08.



SO 01-11-09.



SO 01-11-10.



SO 01-11-11.



SO 01-11-12.



SO 01-11-13.



SO 01-11-14.



SO 01-11-15.



SO 01-11-16.



SO 01-11-17.



SO 01-11-18.



SO 01-11-19.



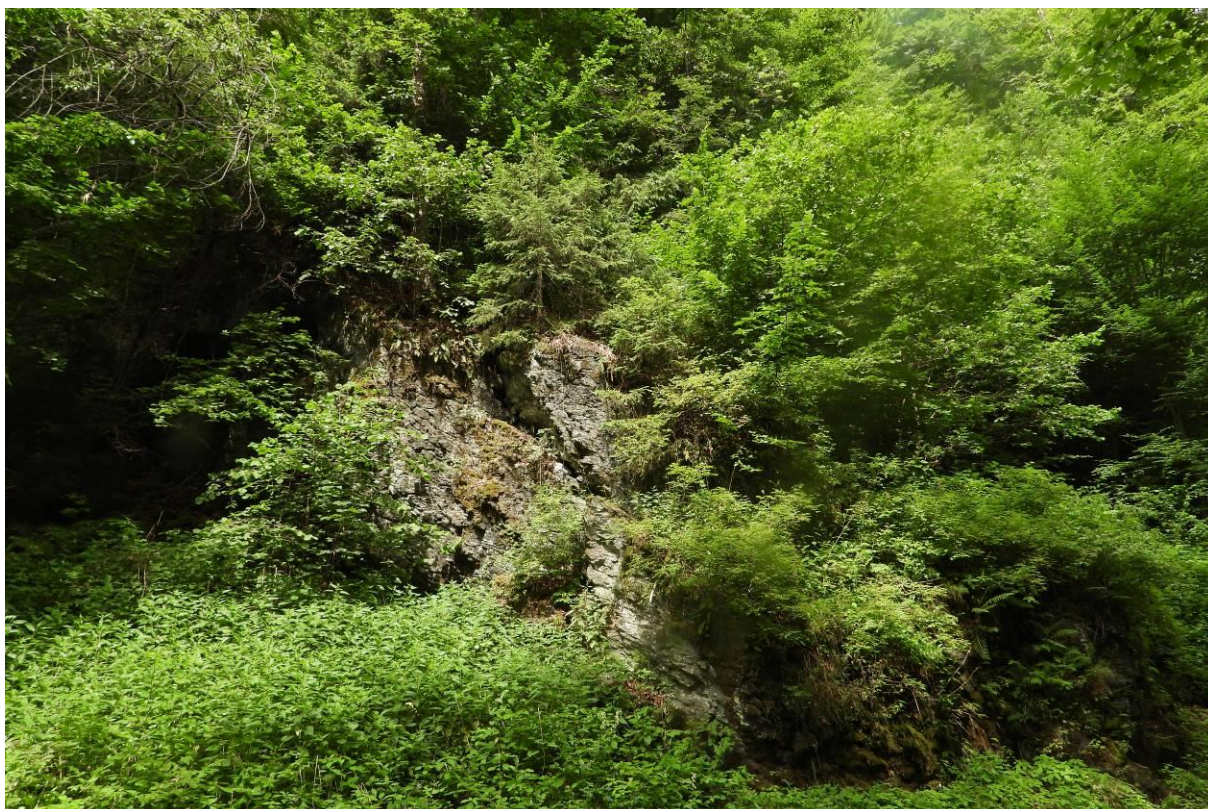
SO 01-11-20.



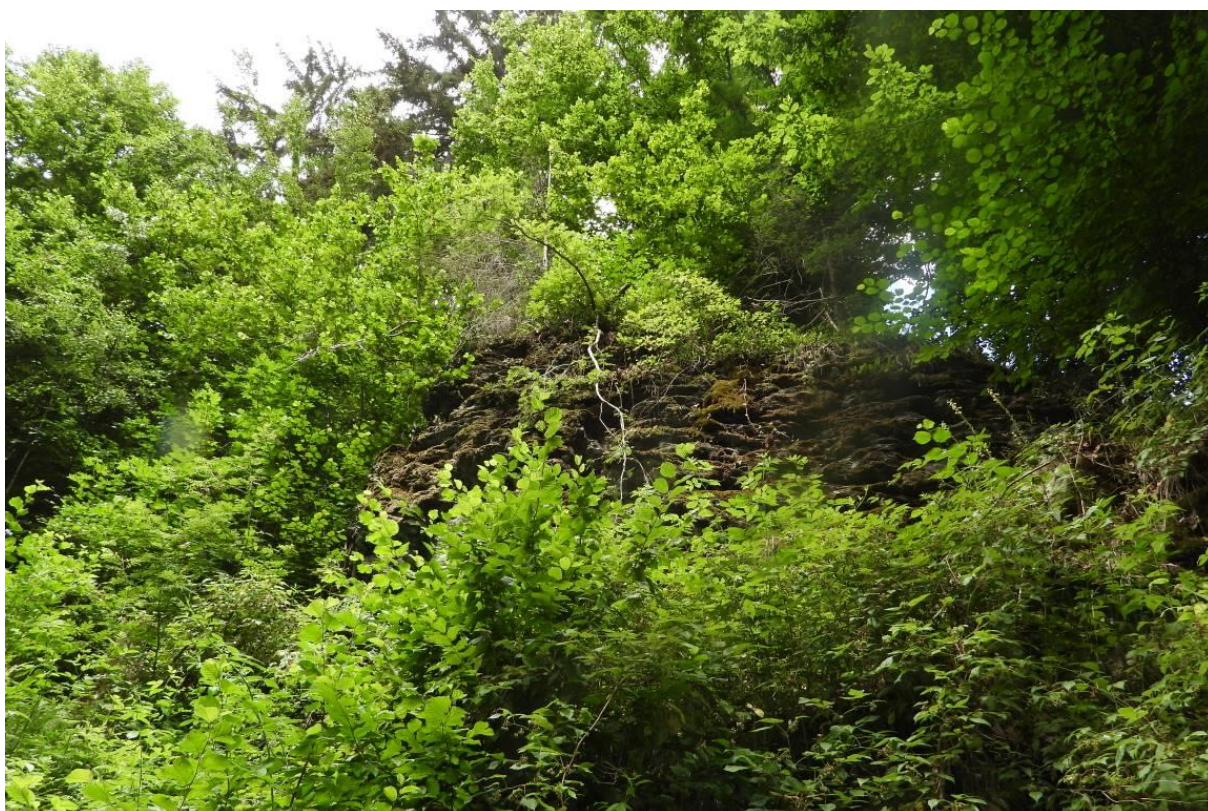
SO 01-11-21.



SO 01-11-22.



Charakter zapojených porostů skalních masívů.



Nedostupné části – horní hrana.



Problémem celého úseku jsou pády dřevin do kolejiště.



Na horních hranách jsou nejčastěji smrkové porosty, popřípadě smíšené s nálety listnatých druhů.