

zhotovitel:

**AZ Consult, spol. s r.o.**

Klíšská 12, 400 01 Ústí nad Labem

objednatel:

**Správa a údržba silnic Ústeckého kraje, příspěvková organizace**

Ruská 260, 417 03 Dubí 3

**GEOTECHNICKÝ POSUDEK SKALNÍHO VÝCHOZU MEZI  
SIL.Č. III/25861 A III/25857**

Číslo zakázky: 24/177  
Číslo smlouvy objednatele: 81041010457  
Evidenční č. geofondu: -

Etapová zpráva č.: 1

Název zprávy: **Geotechnický posudek**

Zpracovali: Ing. Jakub Šíma

Ing. Martin Komín

AZ CONSULT spol. s r.o.

Číslo zakázky 24/177  
Výrobek uvolněn k použití

Datum 26.8.2024 ②

Ústí nad Labem

srpen 2024

17

## OBSAH

1. ÚVOD .....	3
2. POUŽITÉ PODKLADY .....	3
3. REGIONÁLNÍ ZAŘAZENÍ LOKALITY .....	3
4. STÁVAJÍCÍ STAV .....	5
5. NÁVRH DALŠÍHO POSTUPU A ODHAD NÁKLADŮ .....	5
6. DOPORUČENÍ PRO SANACI.....	6
7. ZÁVĚR .....	6

## PŘÍLOHY

- P1. SITUACE
- P2. BOČNÍ POHLED (SCHÉMA)
- P3. VYBRANÉ POZEMKY KN
- P4. FOTODOKUMENTACE

## 1. ÚVOD

Na základě objednávky č. 81041010457 Správy a údržby silnic Ústeckého kraje ze dne 14.8.2024 bylo naší společností provedeno geotechnické posouzení skalního výchozu mezi silnicí III/25861 a III/25857 v obci Hřensko. Posuzovaný objekt byl definován objednatelem na základě podezření na možný vznik skalního řícení.

Předmětem průzkumu je podle požadavku objednatele popis stavu skalního výchozu a jeho zhodnocení po stránce náchylnosti ke vzniku skalního řícení.

## 2. POUŽITÉ PODKLADY

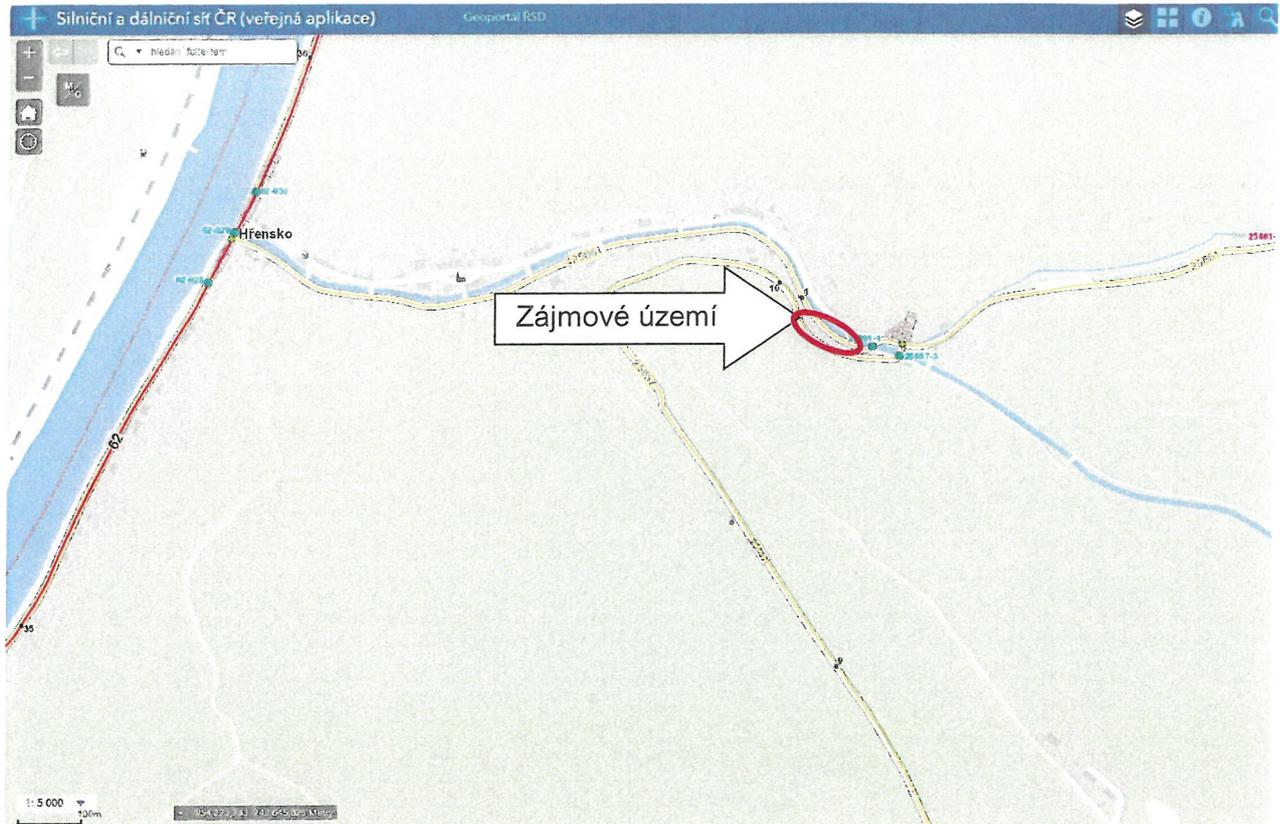
- 1) Obecná mapa [www.seznam.cz](http://www.seznam.cz)
- 2) Katastrální mapy a výškopis [cuzk.cz](http://cuzk.cz)
- 3) mapové podklady ČGS 1:50 000 a 1:25 000 a Geoportál Inspire
- 4) vlastní fotodokumentace a zápisky z průzkumu

## 3. REGIONÁLNÍ ZAŘAZENÍ LOKALITY

Zájmové území se nachází v intravilánu obce Hřensko nad sil.č. III/25861 v km cca 1,03 na levém břehu řeky Kamenice. Jedná se o pravostranný odřez. Řeka je situována těsně po levé straně komunikace, výškově je řešena nábrežní zdí. Výše ve svahu, nad korunou posuzovaného objektu je umístěna silnice III/25857 v km cca 10,07 situovaná střídavě v pravostranném odřezu a na obloukových klenbách nebo opěrných zdech. Pod řadou kleneb vyvěrá i v horkém létě voda.

Vlastní skalní objekt je deskovitého tvaru tl. 1,5-2,0 m rozšiřující se směrem vzhůru o výšce 15 m. Deska je zasazena kolmo k silnici. Pata svahu je tvořena mělkým silničním příkopem, následně svah v okolí objektu prudce stoupá a dále přechází do skalní stěny ukončené opěrnou zdí.

Příslušnou obcí s pověřeným obecním úřadem je obec Hřensko, obcí s rozšířenou působností, je město Děčín. Lokalita spadá do CHKO Labské pískovce. Předmětný pozemek je chráněn jako PUPFL. Předmětné pozemky jsou v majetku České republiky a správu vykonávají Lesy České republiky, s.p.. Jedná se o lesní pozemek č.144/3, k.ú. Hřensko.



Případnou sanací budou dotčeny další pozemky pod objektem a to zejména z důvodu přístupu i z důvodu ohrožení oblasti při odtěžování, viz dále.

Oblast je geologicky tvořena hrubozrnnými křemennými pískovci a je řazena následovně:

Číslo mapového listu	223
Legenda ID	303
Pořadí	275
Geneze	marinní
Horninový typ	sediment zpevněný
Hornina	pískovce křemenné, podřízeně šterčíkovité
Soustava	Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity
Oblast	křída
Region	česká křídová pánev
Regionální jednotka	lužický vývoj, ohárecký vývoj

#### Subregionální jednotka

Éra	MEZOZOIKUM
Útvar	KŘÍDA
Oddělení	křída svrchní
Stupeň	turon
Podstupeň	turon spodní–turon střední
Souvrství	bělohorské

Vrstvy

Tradiční název	facie kvádrových pískovců, Děčínsko
Textura horniny	masivní, šikmé zvrstvení, HCS zvrstvení
Mineralní složení	křemenný
Zrnitost horniny	jemnozrnná až hrubozrnná

Oblast není v geofondu vedena jako aktivní svahová nestabilita.

#### 4. STÁVAJÍCÍ STAV

Vlastní skalní objekt je vsazen mezi výše uvedené silnice a je deskovitého tvaru tl. 1,5-2,0 m rozšiřující se směrem vzhůru o výšce 15 m. Pata svahu je tvořena mělkým silničním příkopem, následně svah v okolí objektu prudce stoupá a dále přechází do skalní stěny ukončené opěrnou zdí. Tato deska je zasazena téměř kolmo do svahu a je ukloněna o cca 14° od svislé ve směru staničení obou komunikací. Ve vrchní partii je objekt tvořen korunním blokem výšky 2,5 m. Korunní blok je na údolní straně vyložen do převisu hl. 2,1 – 2,6 m. Korunní blok je přetnut predispoziční poruchou ve vzdálenosti 3,3 m od čela převisu. Predispoziční porucha je nepravidelné šířky 0 – 3 cm, nepravidelné hloubky 3 – 20 cm. Bod otáčení se nachází v blízkosti líce pod převisem. V místě největšího namáhání je skalní podloží převisu tvořeno odděleným blokem bez náznaků drcení, a tedy blok v nerozděleném stavu je stabilní.

Zkoumaná predisponovaná porucha je přístupná pouze z východní strany. Podle směru zabíhá na západní straně pod úroveň sousedního terénu. Na koruně objektu je nános zeminy v mocnosti do 20 cm a koruna je porostlá náletem smrku a bukem o pr. kmene cca 25 cm. Podrobně o stavu vypovídá přiložená fotodokumentace.

Celkově lze konstatovat:

- Skalní objekt je poškozen trhlinou, která povede ke zřícení uvedeného převisu.
- S ohledem na vzrostlý buk situovaný přímo na předmětné poruše může ke zřícení objektu dojít už v následujících letech. Kořenový systém dubu proniká svisle dolů a je nutno předpokládat, že trhlina je prorostlá kořeny. Z uvedeného důvodu není zajištění skalního převisu vhodné.
- Celkový objem bloku odděleného trhlinou je 10 – 12 m<sup>2</sup>.
- **Ohrožení níže položené komunikace III/25861 je vysoké. Doporučujeme k zásahu přistoupit bezodkladně. Situaci hodnotíme jako velmi vážnou bez možnosti odhadnout nástup řízení přesněji než v následujících letech.**
- Výše položené silnice III/25857 není ohrožena.

#### 5. NÁVRH DALŠÍHO POSTUPU A ODHAD NÁKLADŮ

S ohledem na výše popsany stávající stav doporučujeme operativní odstranění skalního převisu až po uvedenou trhlínu. Součástí odtěžení bude očištění celého objektu od dřevité vegetace a blízkého okolí s důrazem na lokalizaci nestabilních bloků i v okolí. Práce na objektu

budou vyžadovat částečnou uzavírku komunikace pod skalním objektem a provádění odtěžení pod zajištěním ochrannou ocelovou sítí.

Náklady na provedení popsanych prací odhadujeme ve výši 360 tis. Kč bez DPH.

## 6. DOPORUČENÍ PRO SANACI

S ohledem na sklon a převýšení bude možné využít šetrnějšího řízeného shozu pomocí sypných shozových trub nebo usměrňujících bariér a plotů a bloky po malých částech odstranit.

Nad přílehlou krajnicí sil III/25861 je vzdušné vedení, které bude komplikovat kácení.

Výskyt inženýrských sítí v této fázi posudku nebyl prováděn, ale při provádění šetrnějšího způsobu shozu části bloků nebude ani podzemní vedení ohroženo.

Zajištění vyjádření správců inženýrských sítí musí být součástí přípravné dokumentace.

Navržené práce nejsou projektovou dokumentací. Vzhledem k předpokládanému rozsahu prací lze práce provést jako údržbu a práce řídit autorizovaným geotechnikem přímo na místě.

## 7. ZÁVĚR

Na základě objednávky č. 81041010457 Správy a údržby silnic Ústeckého kraje ze dne 14.8.2024 bylo naší společností provedeno geotechnické posouzení skalního výchozu mezi silnicí III/25861 a III/25857 v obci Hřensko. Posuzovaný objekt byl definován objednatelem na základě podezření na možný vznik skalního řícení.

Předmětem průzkumu je podle požadavku objednatele popis stavu skalního výchozu a jeho zhodnocení po stránce náchylnosti ke vzniku skalního řícení.

Ohrožení níže položené komunikace III/25861 je vysoké. Doporučujeme k zásahu přistoupit bezodkladně. Situaci hodnotíme jako velmi vážnou bez možnosti odhadnout nástup řícení přesněji než v následujících letech.

Jedná se o přirozený stav svahu, který vznikl postupným zvětváváním horniny.

Návrh sanace tedy spočívá zejména v odstranění nestabilní části objektu. Cenovou náročnost celé sanace odhadujeme na cca 360 tis. Kč bez DPH.

Ústí nad Labem, srpen 2024

Zpracoval: Ing. Jakub Šíma

**AZ Consult, spol. s r.o.**  
Klíšská 1334/12  
400 01 Ústí nad Labem - centrum  
IČO 445 67 430  
-14-

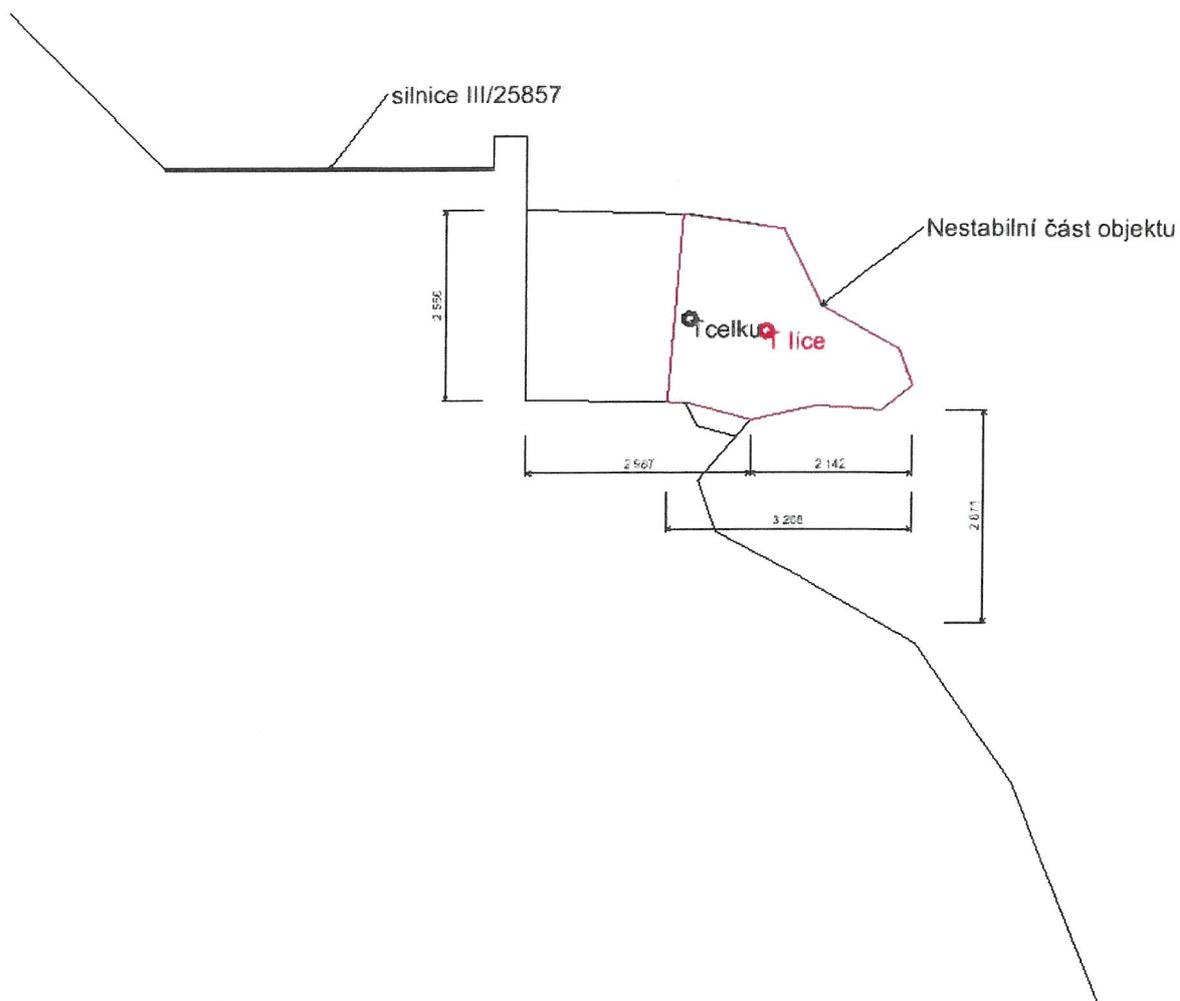
Odpovědný řešitel: Ing. Martin Komín



**PŘÍLOHY**

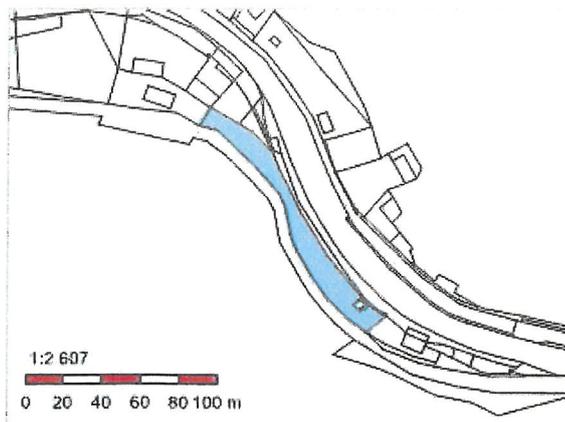


## Příloha P2 – Boční pohled (schéma)



## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">144/3</a>
Obec:	<a href="#">Hřensko [562513]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Hřensko [648957]</a>
Číslo LV:	<a href="#">61</a>
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	1616
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	<a href="#">KMD</a>
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	lesní pozemek



## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Česká republika	
Právo hospodařit s majetkem státu	Podíl
Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	

## Způsob ochrany nemovitosti

Název
rozsáhlé chráněné území
pozemek určený k plnění funkcí lesa

## Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

## Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

## Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

📍 Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Ústecký kraj, Katastrální pracoviště Děčín](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost dat k 21.08.2024 13:00.



IMG\_20240812\_142604



IMG\_20240819\_151646



IMG\_20240819\_151650



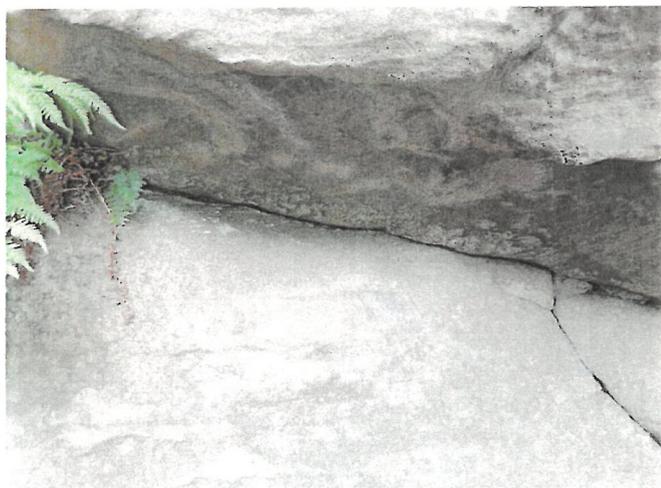
IMG\_20240819\_151655



IMG\_20240819\_151718



IMG\_20240819\_151721



IMG\_20240819\_151725



IMG\_20240819\_151729



IMG\_20240819\_151750



IMG\_20240819\_151754



IMG\_20240819\_151757



IMG\_20240819\_151800



IMG\_20240819\_152251



IMG\_20240819\_152256



IMG\_20240819\_152306



IMG\_20240819\_152314



IMG\_20240819\_152318



IMG\_20240819\_152819



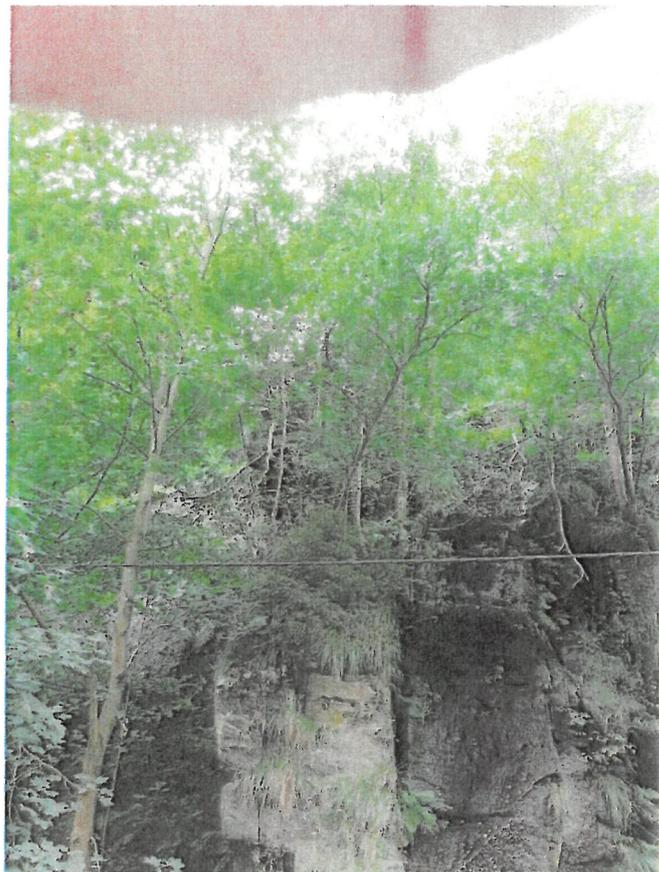
IMG\_20240819\_152856



IMG\_20240819\_153336



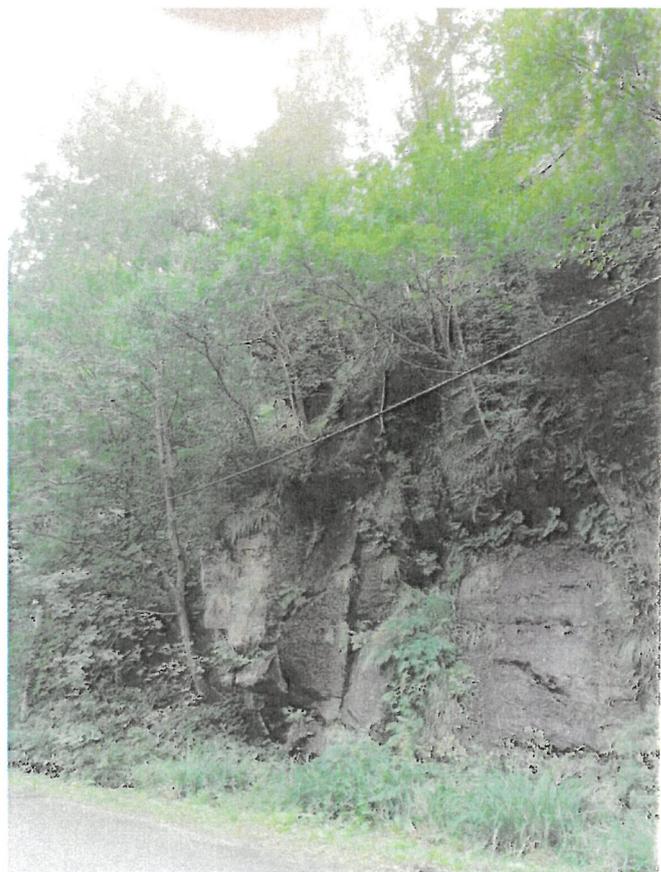
IMG\_20240819\_153424



IMG\_20240819\_153437



IMG\_20240819\_153455



IMG\_20240819\_153523



IMG\_20240819\_153559