

# ODBORNÉ VYJÁDŘENÍ ZNALCE

ve věci

vyjádření k dokumentaci EIA – Lom Klecany – rozšíření dobývacího prostoru Husinec (Klecany) a pokračování hornické činnosti ve vodohospodářské části

**Místo stavby:** Klecany (538311), Husinec (538256)  
k.ú. Klecany (761737)  
Husinec u Řeže (649678)

**Zadavatel:** KORIDOR D8, z. s.  
Martin Klečka  
Zrzavého 1705/2 a  
163 00 Praha – Řepy

**Zpracovatel:** Ing. Petr Formánek  
znalec v oboru projektování – spec. vodohospodářské stavby  
znalec v oboru stavebnictví – spec. vodohospodářské stavby,  
opatření proti suchu  
AI v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství  
  
Kancelář: Převoznická 738/6, 143 00 Praha 4 – Modřany  
tel.: 774 909 361  
email: info@fortina.cz

**Číslo zakázky:** 07/24

**Datum vypracování:** duben 2024

## OBSAH

1.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	2
2.	ZADÁNÍ.....	2
3.	POPIS LOKALITY .....	2
4.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....	4
5.	ÚDAJE O VODNÍCH TOCÍCH.....	4
6.	LEGISLATIVA.....	5
6.1.	Vyhláška č. 79/2018 Sb. o způsobu a rozsahu zpracovávání návrhu a stanovování záplavových území a jejich dokumentace.....	5
6.2.	Zákon č. 254/2001 Sb. – o vodách a o změně některých zákonu (Vodní zákon).....	5
7.	PODKLAD EIA – VÝŇATKY .....	6
8.	VYJÁDŘENÍ .....	9
9.	PŘÍLOHY .....	9

## 1. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- [1] Objednávka odborného vyjádření znalce
- [2] Jednání s investorem, emailová komunikace
- [3] Dokumentace EIA – Lom Klecany – rozšíření DP Husinec (Klecany) a pokračování hornické činnosti

## 2. ZADÁNÍ

Na základě objednávky [1] jsem byl požádán o zpracování odborného vyjádření znalce (dále jen OVZ) ve věci vyjádření k dokumentaci EIA – Lom Klecany – rozšíření dobývacího prostoru Husinec (Klecany) a pokračování hornické činnosti ve vodohospodářské části.

## 3. POPIS LOKALITY

Zájmové území se nachází na pravém břehu řeky Vltavy na ř. km 36. Oblast se nachází na rozhraní dvou katastrálních území k.ú. Klecany (761737), Husinec u Řeže (649678).



Obrázek 1: Výřez z ortofoto mapy s vyznačením zájmového území (zdroj: mapy.cz)

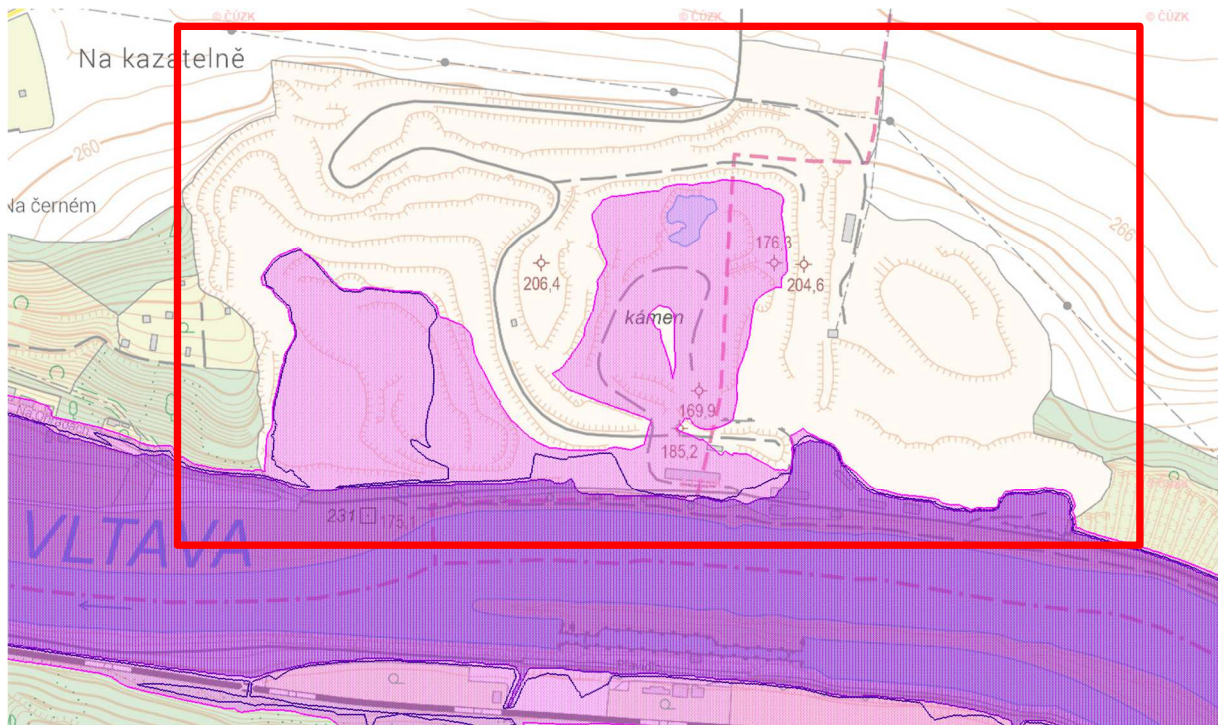
Dle územního plánu Klecany se jedná o nezastavěné území, které je určeno jako plocha pro těžbu nerostů TE. Část lomu se nachází v nadregionálním biocentru NBCR 2001.

Dle územního plánu obce Husinec se řešená lokalita nachází na území plochy pro těžbu nerostů NT. Dle platného územního plánu se západní část nachází v oblasti záplavového území Q<sub>100</sub>, a celá část se nachází v nadregionálním biocentru.



#### 4. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

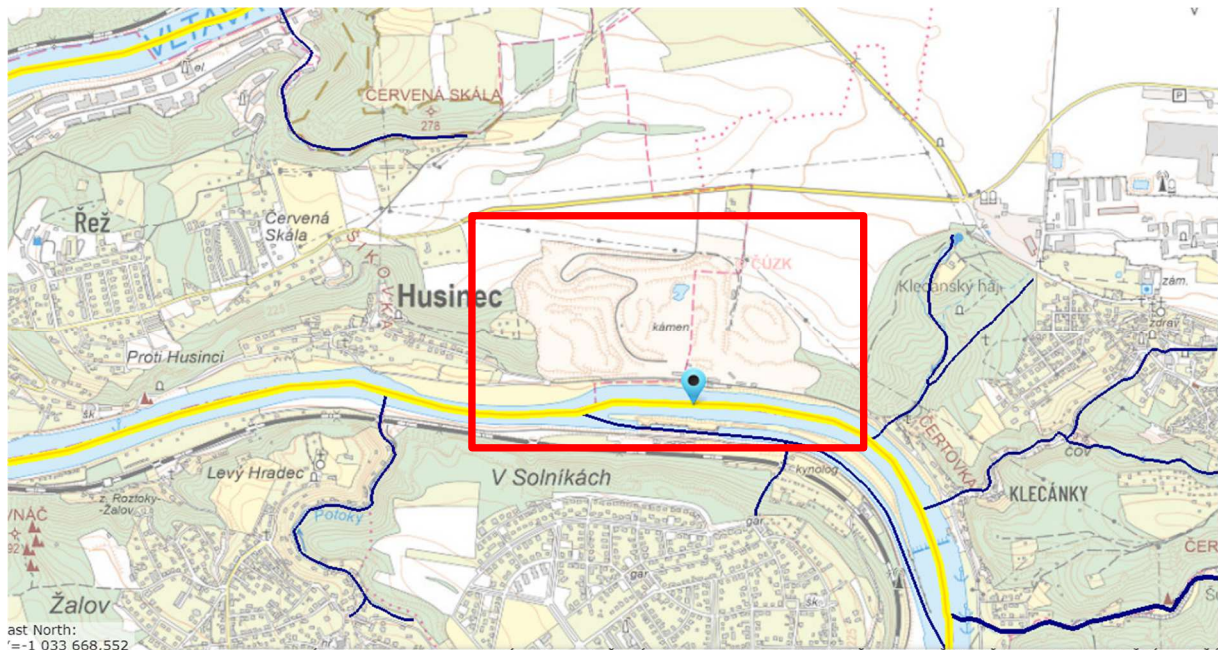
Lokalita se dle portálu heis.vuv.cz nachází z části podél řeky Vltavy v záplavovém území  $Q_{100}$ ,  $Q_{500}$  a v AZZÚ.



Obrázek 4: Výřez z územního plánu obce Klecany (zdroj: [https://www.mu-klecany.cz/UserFiles/file/plany/uzemniplan/A2\\_hlavni\\_vykres.pdf](https://www.mu-klecany.cz/UserFiles/file/plany/uzemniplan/A2_hlavni_vykres.pdf))

#### 5. ÚDAJE O VODNÍCH TOCÍCH

U stavby se nachází na jižní straně vodní tok Vltava ve správcovství Povodí Vltavy, s. p. (IDVT: 10100001).



Obrázek 5: Výřez z mapy vodních toků (zdroj: [https://www.voda.gov.cz/?data\\_id=dataSource\\_15-1838ed0e864-layer-10-17%3A259&page=osy-vodnich-linii-mapa](https://www.voda.gov.cz/?data_id=dataSource_15-1838ed0e864-layer-10-17%3A259&page=osy-vodnich-linii-mapa))

## 6. LEGISLATIVA

### 6.1. Vyhláška č. 79/2018 Sb. o způsobu a rozsahu zpracovávání návrhu a stanovování záplavových území a jejich dokumentace

#### § 6 Zpracovávání návrhu aktivní zóny záplavového území

(1) K návrhu aktivní zóny záplavového území se využívají podklady pro zpracování návrhu záplavových území podle § 4, mapy povodňového nebezpečí a mapa povodňového ohrožení.

(2) Aktivní zóna záplavového území zahrnuje plochy

- a. vlastního koryta vodního toku v šířce definované břehovými čarami,
- b. všech souvisejících vodních toků, derivačních či jiných kanálů a zaústění přítoků hlavního toku v šířce určené břehovými čarami,
- c. území mezi břehovými čarami a linií stavby vodního díla na ochranu před povodněmi podél vodního toku,
- d. další vymezené na mapě povodňového ohrožení jako vysoké ohrožení,
- e. další vymezené na mapě povodňového ohrožení jako střední ohrožení v místech, kde je současně pro povodně s dobou opakování 5, 20 nebo 100 let splněna některá z těchto podmínek:
  1. hloubka vody je větší nebo rovna 1,5 m,
  2. výslednice vektoru rychlosti proudění vody je větší nebo rovna 1,5 m/s, nebo
  3. součin hodnoty hloubky vody a výslednice vektoru rychlosti proudění vody je větší nebo roven 0,75 m<sup>2</sup>/s, a

f) vyvýšených území vymezených na mapě povodňového ohrožení jako nízké a střední ohrožení uvnitř jednotlivých ploch vymezených podle písmen a) až e).

(3) Do aktivní zóny záplavového území nejsou zahrnovány izolované plochy vysokého a středního ohrožení a dále území za protipovodňovými zábranami, které se instalují při nebezpečí povodně nebo při povodni v rámci povodňových zabezpečovacích prací podle § 75 odst. 2 písm. g) vodního zákona.

(4) V odůvodněných případech, například pokud vodní tok protéká údolnicí a inundační území není členité, lze u drobných nebo pramenných úseků vodních toků po konzultaci s vodoprávním úřadem navrhnout aktivní zónu záplavového území jako území vymezené záplavovou čarou povodně s dobou opakování 20 let.

### 6.2. Zákon č. 254/2001 Sb. – o vodách a o změně některých zákonů (Vodní zákon)

#### § 67 Omezení v záplavových územích

(1) V aktivní zóně záplavových území se nesmí povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odvádění srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury, zřizování konstrukcí chmelnic, jsou-li zřizovány v záplavovém území v katastrálních územích vymezených podle zákona č. 97/1996 Sb., o ochraně chmele, ve znění pozdějších předpisů, za podmínky, že současně budou provedena taková opatření, že bude minimalizován vliv na povodňové průtoky; to neplatí pro údržbu staveb a stavební úpravy, pokud nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.

(2) V aktivní zóně je dále zakázáno

- a) těžit nerosty a zeminu způsobem zhoršujícím odtok povrchových vod a provádět terénní úpravy zhoršující odtok povrchových vod,
- b) skladovat odplavitelný materiál, látky a předměty,
- c) zřizovat oplocení, živé ploty a jiné podobné překážky,
- d) zřizovat tábory, kempy a jiná dočasná ubytovací zařízení; to neplatí pro zřizování táborů sestávajících pouze ze stanů, které byly před stanovením aktivní zóny záplavového území v tomto místě zřizovány a které lze v případě povodňového nebezpečí neprodleně odstranit.

(3) Mimo aktivní zónu v záplavovém území stanoví vodoprávní úřad podle povodňového nebezpečí nebo povodňového ohrožení opatřeními obecné povahy omezující podmínky. Při změně podmínek je může stejným postupem změnit nebo zrušit. Takto postupuje i v případě, není-li aktivní zóna stanovena.

## **7. PODKLAD EIA – VÝŇATKY**

Na základě relevantních vyjádření k dokumentaci a doporučení zpracovatele posudku MŽP dne 9.12.2023 dopisem č.j. MZP/2022/500/2997 vrátilo dokumentaci k přepracování dle § 8 odst. 5 zákona. Dle uvedeného dopisu MŽP je třeba dokumentaci přepracovat ve vazbě na veškeré připomínky a doplněná dokumentace se musí zejména zaměřit na níže uvedené oblasti (požadavky) a zohlednit připomínky uvedené ve vyjádřeních k dokumentaci.

4. protipovodňová ochrana lomu (doporučujeme doložit předpokládanou maximální úroveň nastoupání vodní hladiny při extrémní povodni vyjádření správce povodí),

*Hydrologická charakteristika území včetně povodňové situace je zpracována v části C dokumentace. Součástí je mapa záplavových území, do které byly doplněny hranice dosahu extrémní povodně  $Q_{500}$ . Do okrajových partií lomu v jeho jihovýchodní části zasahuje záplavové území  $Q_{100}$ . Povodní jsou ohroženy objekty mezi lomem a korytem řeky. K zatopení lomu by mohlo dojít při extrémní povodni ( $Q_{500}$ ). V souvislosti s blízkostí Vltavského koryta a nebezpečí zatopení lomu při mimořádné povodni byla na břehu řeky při okraji těžební jámy vybudována ochranná hráz proti 100leté vodě s výškou na kótě 182 m n.m. K ochraně lomu před povodněmi má organizace zpracován Povodňový plán objektu Lom Klecany.*

*Záměr není situován v aktivní zóně záplavového území ani v záplavovém území  $Q_{100}$ . Součástí záměru nejsou žádné terénní zásahy nebo stavby v těchto územích. Záměr sám o sobě i svým charakterem tedy nebude negativně ovlivňovat odtokové poměry při nastalých povodňových stavech. Znalost přesné úrovně hladiny extrémní povodně není pro účely záměru potřebná. Podél jižního okraje stávající těžené části lomu nebudou prováděny žádné zásahy, které by snižovaly úroveň stávajícího povrchu. Organizace ani neplánuje žádné trvalé opatření pro zabezpečení těžných prostorů před extrémní povodní. Do opatření pro prevenci nepříznivých vlivů byl doplněn požadavek na protipovodňovou ochranu lomu i v prostoru rozšíření.*

10. upřesnění předpokládaného odběru vody z veřejného vodovodu,

*Z veřejného vodovodu je odebírána voda pouze pro sociální účely. Dle provozních záznamů se průměrná spotřeba pitné vody pohybuje kolem 400 m<sup>3</sup> při 20 zaměstnancích.*

*Realizací záměru nedojde ke změně počtu zaměstnanců, takže spotřeba vody zůstane na stejné úrovni.*

## 2. Odpadní vody

### Odpadní vody – splaškové

Odpadní splaškové vody ze sociálního zázemí provozu lomu budou jako doposud odváděny do nepropustné akumulační jímky a vyváženy na ČOV. Produkce odpadních splaškových vod odpovídá množství vody spotřebované v prostoru zázemí (průměrně 400 m<sup>3</sup>/rok). Množství splaškových odpadních vod se při pokračování těžby na ložisku oproti současnému stavu nezmění, protože nedojde ke změně počtu zaměstnanců.

### Odpadní vody – technologické

Při hornické činnosti a souvisejících činnostech nevznikají žádné průmyslové odpadní vody. Technologická voda se používá pouze pro skrápění manipulačních ploch a lomových komunikací za účelem snížení prašnosti, a dále je technologická voda používána ze stejného důvodu pro mlžení na lince při drčení a třídění materiálu. Použitá technologická voda se vsakuje do suroviny a zvyšuje její přirozenou vlhkost, postupně se odpařuje a její případné přebytky se vsakují do horninového podloží. Tyto vody nejsou v technologickém procesu nijak kontaminovány, technologická voda je používána čistá bez jakýchkoliv přísad, a přicházejí do styku pouze se zpracovávanou horninou. Spotřeba technologické vody se odvíjí od aktuálních klimatických podmínek, jejich množství se při pokračování těžby na ložisku oproti současnému stavu nezmění, protože nedojde ke změně technologie ani výše roční těžby.

### Srážkové vody

Srážkové vody, které vnikají do prostoru lomu, dle definice horního zákona přispívají k produkci důlních vod (viz dále).

### Důlní vody

Důlními vodami jsou dle ustanovení § 40 odst. 1 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), všechny podzemní, povrchové a srážkové vody, které vnikly do hlubinných nebo povrchových důlních prostorů bez ohledu na to, zda se tak stalo průsakem nebo gravitací z nadloží, podloží nebo boku nebo prostým vtékáním srážkové vody, a to až do jejich spojení s jinými stálými povrchovými nebo podzemními vodami. Organizace je ze zákona při hornické činnosti oprávněna bezplatně užívat důlní vody pro vlastní potřebu a může je odvádět i přes cizí pozemky a vypouštět do povrchových vod způsobem a za podmínek stanovených vodohospodářským orgánem a orgány hygienické služby. Podle § 8 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), není k užívání důlních vod organizací při hornické činnosti pro její vlastní potřebu nebo k vypouštění důlních vod organizací zapotřebí povolení. Krajský úřad však stanovuje způsob a podmínky vypouštění důlních vod do vod povrchových nebo podzemních (§ 107, odst. 1, písm. i zákona č. 254/2001 Sb.). Lom je odvodňován čerpáním. V současné době se lom skládá ze dvou částí, a to klecanské a husinecké, které mají vybudovány samostatně své etáže. Čerpání důlních vod probíhá z obou částí zahloubení, a to v jihozápadní části lomu (husinecká část) z prostoru etáže 155 m n.m. a v severovýchodní části lomu (klecanská část) z prostoru etáže 165 m n.m. **V nejnižších místech obou etáží jsou vybudovány jímky, v husinecké části o hloubce cca 2 m, a objemu cca 10 m<sup>3</sup>, v klecanské části pak o objemu 1 000 m<sup>3</sup>. Jímka v klecanské části slouží**

zároveň jako zásobní jímka pro technologické vody. V jímkách je umístěno přenosné kalové čerpadlo o výkonu min. 4 l/s, které za pomoci výtlačného potrubí odvádí v případě potřeby důlní vody do řeky Vltavy. Potrubí je zhotoveno z polypropylenových trubek o průměru 110 mm, je opatřeno přírubami pro snadné spojování a nastavování potřebné délky. Čerpadla jsou vybavena zařízením pro automatické spouštění a zastavení v určených mezích výšky vodní hladiny v jímce. Čerpání probíhá nepravidelně v závislosti na klimatických podmínkách a podle aktuálního stavu hladiny v jímkách, čerpané množství důlních vod je pravidelně evidováno. Za poslední 3 roky bylo z lomu odčerpáno na 78.000 m<sup>3</sup> důlní vody, tj. v průměru 70 m<sup>3</sup> denně (cca 0,8 l/s). Pomocí numerického modelování byla odhadnuta velikost přítoku podzemní vody do lomu při zahloubení na úroveň cca 165 m n.m. na 1,64 l.s<sup>-1</sup> a při zahloubení na úroveň 155 m n.m. na 2,65 l/s. Skutečný přítok podzemních vod při zahloubení na kótu 165 m n.m. byl zjištěn v úrovni 0,5 l/s, v době tání sněhu a přívalových dešťů byl zaznamenán krátkodobě zvýšený přítok až 3 l/s. V rámci hydrogeologického posouzení (viz samostatná příloha č. 6) byla přehodnocena tvorba důlních vod při zahloubení a plošném rozšíření těžby. Výsledky přehodnocení přítoků podzemní vody do lomu ukazují, že další zahloubení lomu v klecanské části na uvažovanou úroveň 155 m n.m. bude mít zanedbatelný vliv na tvorbu důlních vod. Nárůst přítoků se bude pohybovat jen kolem 0,1 l/s. Větší vliv bude mít plošné rozšíření těžby, s jejím postupem dojde k navýšení přítoků podzemní vody o dalších 0,8 l/s. V konečné fázi plánovaného záměru by se celková tvorba důlních vod mohla navýšit oproti současnosti až o 2 l/s, a to v závislosti na velikosti a intenzitě srážkové činnosti. V odpovídající velikosti dojde i k navýšení vypouštění důlních vod do Vltavy. K vypouštění důlních vod do řeky Vltavy vydal Okresní úřad Praha-východ, referát životního prostředí rozhodnutí o stanovení podmínek k vypouštění důlních vod z lomu Klecany do řeky Vltavy. **Tímto rozhodnutím, vydaným pod č.j. 1190/98 ŽP 231/2 – A20 dne 11.5.1998 byly stanoveny k vypouštění důlních vod následující podmínky, že do Vltavy mohou být vypouštěny pouze neznečištěné důlní vody a při vypouštění důlních vod nesmí docházet k poškozování břehů toku.**

## 8. VYJÁDŘENÍ

Znalec při zpracování OVZ prostudoval dostupné podklady. Tyto podklady doplnil o volně dostupné podklady. Z analýzy těchto podkladů znalec dospěl k závěrům uvedeným níže.

Při analýze dokumentace z hlediska povodňového ohrožení bylo zjištěno, že část území se nachází v záplavovém území  $Q_{100}$  řeky Vltavy. Dle dokumentace jsou ohroženy objekty mezi lomem a břehem koryta. Za účelem ochrany byla vybudována ochranná hráz proti stoleté povodni. V dokumentaci chybí dle názoru znalce výkresy ochranné hráze a vyznačení jejího umístění v situačním výkresu. Hráz jako taková by měla být posouzena z hlediska stability při povodňových událostech.

Z hlediska odvádění odpadních vod ze zázemí sociálního provozu je prováděna likvidace ve formě hromadění v akumulární jímce s vývozem na obecní ČOV. Znalec apeluje na včasné vyvážení jímky. Při zachování současného počtu zaměstnanců, jak je uvedeno v dokumentaci, může být zachován stávající stav odvádění odpadních vod ze sociálního zázemí provozu. Je otázkou, zda není možné likvidaci odpadních vod řešit například malou ČOV s vypouštěním vyčištěných odpadních vod do vod povrchových.

Při odvádění důlních vod dojde dle dokumentace EIA rozšířením lomu pouze k nepatrnému navýšení objemu oproti současnému stavu při zahloubení lomu (0,1 l/s při zahloubení na úroveň 155 m n.m.). Větší vliv bude mít plošné rozšíření těžby, s jejím postupem dojde k navýšení přítoků podzemní vody o dalších 0,8 l/s. V konečné fázi plánovaného záměru by se celková tvorba důlních vod mohla navýšit oproti současnosti až o 2 l/s, a to v závislosti na velikosti a intenzitě srážkové činnosti. Znalec klade důraz na nutnost vypouštění důlních vod naakumulovaných v jímkách do Vltavy pouze v případě, že nedojde k jejich znečištění.

Znalec doporučuje při plošném rozšíření lomu navrhnout ověření kapacity jímek a kalových čerpadel při odvodnění staveniště pro zajištění odvádění vod do Vltavy.

## 9. PŘÍLOHY

Bez příloh

V Praze dne 23. dubna 2024

.....

Ing. Petr Formánek

Tento dokument má 9 stran textu z toho 0 strany příloh