



EPS biotechnology, s.r.o.

V Pastouškách 205

686 04 Kunovice

tel.: 572 503 019

e-mail: eps@epsbiotechnology.cz

Město Šlapanice

Masarykovo náměstí 100/7

664 51 Šlapanice

VYŘIZUJE: **Mgr. Jiří Kamas, Ph.D., mob.: 604 977 255**

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE

NAŠE ZNAČKA

V Kunovicích dne:

21030401/JK

4. 3. 2021

Shrnutí omezení využití území dle analýzy rizika v ploše areálu bývalého ICEC Šlapanice v důsledku přítomnosti zbytkového znečištění a steré ekologické zátěže

Rozsah realizovaných sanačních prací (2019 – 2023) v bývalém areálu ICEC Šlapanice vychází z hodnocení rizikovosti lokality aktualizovanou analýzou rizik. Analýza rizika z roku 2017 nevybočovala svými závěry z do té doby prezentovaného rámce hodnocení rizik lokality. Bylo zřejmé, že v dané lokalitě s přítomnou masivní kontaminací zemin a podzemních vod pro jakýkoliv budoucí způsob využití bude muset existovat kompromis na straně jedné ve způsobu využívání území a na straně druhé ve zbytkové kontaminaci prostředí představující akceptovatelnou míru rizika pro populaci a ekosystém.

Sanační limity pro bývalý areál ICEC vychází z hodnocení průniku zdravotních a ekologických rizik s přihlédnutím k technologické dostupnosti požadovaného výsledku (technicky - ekonomický aspekt). Nedílnou součástí těchto limitů je striktní dodržování omezení užívání areálu a jeho okolí. Bez dodržování institucionálních omezení není možné sanační limity akceptovat. Splnění sanačního limitu, zejména pak v podzemních vodách, omezuje environmentální rizika, neumožňuje však běžné využívání podzemních vod populací.

Po ukončení sanačních prací proběhne aktualizovaná analýza rizika, která nezávisle posoudí dosažené výsledky sanace a aktuální míru rizik vyplývající ze zbytkové kontaminace. V období 2023 – 2026 bude na lokalitě probíhat postsanační monitoring na soustavě vrtů a v šachticích instalovaného drénu na jižní hranici území. Vrtý a drén přítomné na lokalitě jsou vyznačeny v mapových podkladech. Výběr vrtů v jednotlivých částech lokality pro postsanační a další monitoring bude proveden po ukončení sanace (2023) - lze předpokládat, že se bude jednat o výběr určitého počtu objektu v oblasti (předpoklad je uveden v mapových podkladech).

Omezení pro využívání areálu jsou dle analýzy rizik následující:

EPS biotechnology, s.r.o.

V Pastouškách 205, 686 04 Kunovice, IČO: 26295059, DIČ: CZ26295059

Tel.: 572 503 019, e-mail: eps@epsbiotechnology.cz

<http://www.epsbiotechnology.cz>

Zapsána v Obchodním rejstříku vedeného u KS v Brně, oddíl C, vložka 42243



str. č. 1 / 4

Omezení výstavby v ploše areálu ICEC

V obr. č. 1 je znázorněno v ploše kontaminačního mraku uvnitř areálu ICEC Šlapanice omezení pro budoucí výstavbu (vychází z podkladů AAR 2017 tj. před zahájením sanace (2019-2023), případná úprava tohoto omezení proběhne až po vyhodnocení AAR po konci sanace).

Plocha A: v takto vyznačených plochách je možno zakládat stavby bez většího omezení. Je nutné zabezpečit základy **budov** proti vnikání par do budov z podloží (např. plynotěsnou izolací). Pro těkání par do venkovního ovzduší nebyla rizika zjištěna.

Plocha B: V této zóně je možné zakládat pouze **nepodsklepené** budovy s hloubkou základů do 1,5 m p.t. s tím, že je nutné použít plynotěsnou izolaci proti vnikání par do budov, taktéž je nutné zajistit odpovídající izolaci budov proti vodě.

(pozn. S ohledem na historii areálu existuje riziko, že v případě výkopových prací bude výkopová zemina obsahovat zbytkovou kontaminaci a nebude možné ji používat na terénní úpravy na povrchu terénu a bude nutno s ní nakládat v režimu Zákona o odpadech.)

Variantně za výše uvedených platných podmínek (nepodsklepená budova, plynotěsná izolace) je alternativou navýšit původní terén o cca 1 m a zakládat budovy na nové úrovni terénu. Pro těkání par do venkovního ovzduší nebyla rizika zjištěna.

Plocha C – zakazuje jakoukoliv výstavbu stavebních objektů, jejichž základy by mohly narušit kompaktnost krycí vrstvy stropu napjatého kolektoru tj. do hloubek více jak 6 m p.t.

V ostatních plochách areálu ICEC (bez vymezení) nejsou další omezení výstavby potřebná, jelikož zde nebyla kontaminace prokázána.

Určitou nejistotu pro budoucí využití území lze identifikovat na parc. č. 32, 33/1 a 33/2, tedy pod budovou „ALUMECO“, kde proběhl jen orientační průzkum. V daných místech se nachází pohřbený „fenolový rybník“. V tomto území při potenciální demolici objektu a případných zemních pracích je nutno počítat se vznikem odpadů (zemin), kontaminovaných látkami PAU, fenoly a ropných látek a zabezpečením budov proti vnikání par a podzemní vodě.

Omezení pro infiltraci srážkových vod v areálu ICEC

V ploše bývalého areálu ICEC nebude povoleno infiltrovat srážkové vody do horninového prostředí (zachycené srážky ze střech budov, zpevněných ploch). Srážkové vody musí být odváděny do dešťové kanalizace, případně je možný jejich záchyt v nádržích, přičemž musí být dodržena omezení týkající se zakládání staveb – viz výše.

Výsadba zeleně v ploše areálu ICEC možná je, k infiltraci srážek by však nemělo docházet v oblastech s popsanou kontaminací v nenasycené zóně a v plochách sanovaných odtěžením a jejím nejbližším okolí – viz obr. č. 1 a polygon omezení infiltrace.

Toto omezení musí být zaneseno do územního plánu a musí s ním být obeznámen příslušný vodohospodářský úřad, který pro dané území nesmí v budoucnu vydat povolení k zasakování vod do horninového prostředí.

Omezení ve využívání podzemních vod v areálu ICEC

S ohledem na výsledky průzkumu a hodnocení rizik v rámci AAR 2017 a technickoekonomické aspekty případné sanace bude nutné v daném území zcela zakázat výstavbu studní a vrtů do freatické i napjaté zvodně. Navíc nebude možné tyto podzemní vody jakkoliv čerpat a využívat jako vodu pitnou či technologickou (zavlažování, splachování apod.). V areálu a jeho okolí proběhlo

historicky několik HG průzkumů pro zajištění zásobování areálu podzemní vodou. Ani jeden z podrobných průzkumů neověřil přítomnost využitelného zdroje vod (vysoká mineralizace, bakteriologické nálezy, nízká vydatnost).

V celé ploše areálu není z bezpečnostních důvodů vhodné instalovat tepelná čerpadla využívající horninové prostředí, jelikož může dojít nevhodnou konstrukcí zařízení k dalšímu zhoršení stavu lokality propojením dvou oddělených zvodní.

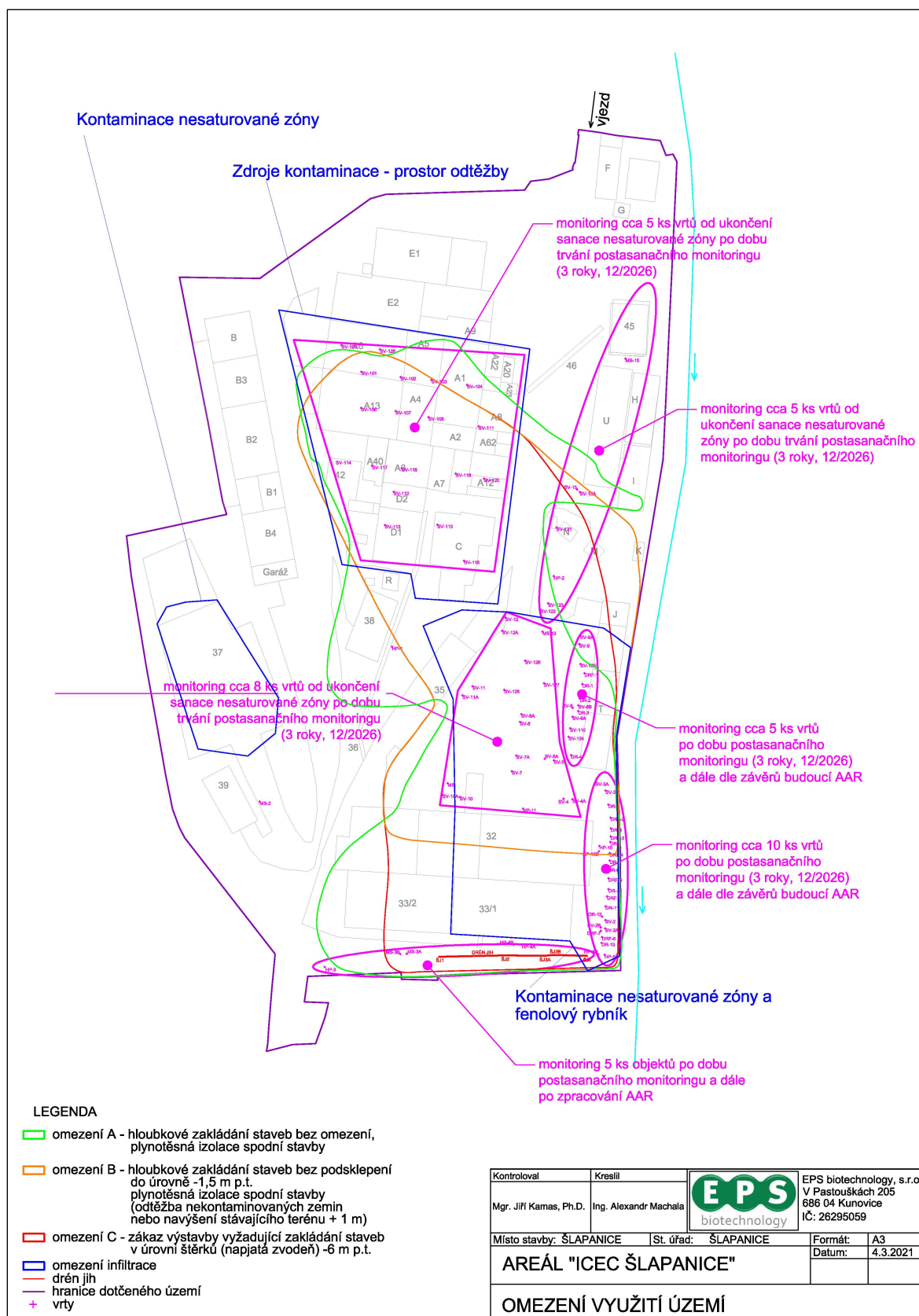
Areál je připojen na veřejný vodovod obce a tento přístup musí být zajištěn i pro budoucí využití území.

Toto omezení musí být zaneseno do územního plánu a musí s ním být obeznámen příslušný vodohospodářský úřad, který pro dané území nesmí vydat povolení k čerpání a využívání podzemních vod.

Z důvodu možného ovlivňování kontaminovaných zvodní v areálu ICEC bude navíc vhodné omezit nebo úplně zakázat čerpání p.v. z freatické i napjaté zvodně v území přiléhajícím k areálu ICEC v JV a J směru. Vymezení hranice pro toto omezení by mělo být podloženo transportním modelem (minimálně pro JV vymezení hranice tohoto omezení), v ulici Tyršově se bude jednat na základě odborného odhadu minimálně o území v celé její délce až po vrt HP-7.

Mgr. Jiří Kamas, Ph.D.

odborně způsobilá osoba
v hydrogeologii, sanační geologii a
geochemii č.2301/2016



Obr. 1 Omezení využívání území v bývalém areálu ICEC Šlapanice

EPS biotechnology, s.r.o.

V Pastouškách 205, 686 04 Kunovice, IČO: 26295059, DIČ: CZ26295059

Tel.: 572 503 019, e-mail: eps@epsbiotechnology.cz

<http://www.epsbiotechnology.cz>

Zapsána v Obchodním rejstříku vedeného u KS v Brně, oddíl C, vložka 42243

