

Bioprofit



**OZNÁMENÍ ZÁMĚRU DLE § 6 ZÁKONA Č. 100/2001 SB., O
POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, VE ZNĚNÍ
POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ, V ROZSAHU PŘÍLOHY Č. 3**

Rekultivace cihelny Lety

únor 2022

Na Dolinách 876/6, 373 72 Lišov
tel.: +420 777 267 555, e-mail: bioprofit@bioprofit.cz
Provozní laboratoř:
tel. +420 776 819 057, e-mail: laborator@bioprofit.cz

www.bioprofit.cz

IDENTIFIKAČNÍ LIST

Název akce: Oznámení záměru v rozsahu přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb. „Rekultivace cihelny Lety“

Objednatel: A.K.U.P.I., spol. s r.o.
Čéčova 625/26
370 04 České Budějovice 3
IČO: 260 27 011

Oprávněný zástupce: Josef Kukrál, jednatel

Zpracovatel: BIOPROFIT s.r.o.
Na Dolinách 876/6
373 72 Lišov

Zastoupení:
Ing. Josef Urban, jednatel
tel.: +420 606 747 297, +420 391 001 691
e-mail: bioprofit@bioprofit.cz

Zpracovali: Mgr. Jan Čepelík, tel.: 602 549 354, č. autor.: 81128/ENV/06
Mgr. Radomír Smetana

Kontroloval: Mgr. Jan Čepelík

V Praze dne: 15.2. 2022

Počet stran textu: 85

Počet příloh: 5

Tuto zprávu není možné reprodukovat a rozšiřovat bez souhlasu zpracovatele. Na základě souhlasu zpracovatele může být dokument reprodukován pouze včetně textových a grafických příloh.

OBSAH:

Identifikační list	2
Část A.....	7
Údaje o oznamovateli.....	7
A. 1. Obchodní firma	7
A. 2. Identifikační číslo	7
A. 3. Sídlo (bydliště)	7
A. 4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	7
Část B.....	8
Údaje o záměru	8
B. I. Základní údaje.....	8
B. I. 1. Název Záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1.....	8
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	8
B. I. 3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	9
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	11
B. I. 5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	11
B. I. 6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry.....	12
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	19
B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	20
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí dle § 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	20
B. II. Údaje o vstupech.....	20
B. II. 1. Půda.....	20
B. II. 2. Voda.....	21
B. II. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	22
B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	22
B. II. 5. Biologická rozmanitost.....	24
B. III. Údaje o výstupech	24
B. III. 1. Ovzduší	24
B. III. 2. Odpadní vody.....	26
B. III. 3. Produkované odpady	27
B. III. 4. Ostatní výstupy (ostatní produkované materiály, Hluk, vibrace, záření, apod.).....	27
Část C.	31
Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území	31

C. I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost.....	31
C. I. 1. Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky.....	34
C. I. 2. Zvláště chráněná území, území přírodních parků, území historického kulturního nebo archeologického významu.....	35
C. I. 3. Hustě zalidněná území, hmotný majetek	36
C. I. 4. Území zatěžovaná nad míru Únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území.....	37
C. I. 5. Ochranná pásma	38
C. II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	38
C. II. 1. O vzduší a Klima.....	38
C. II. 2. Voda.....	39
C. II. 3. Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje	43
C. II. 4. Fauna a flóra, ekosystémy	45
Část D.....	47
Údaje o možných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí.....	47
D. I. Charakteristika Možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti).....	47
D. I. 1. Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických Vlivů.....	47
D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima.....	48
D. I. 3. Vlivy na Hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	51
D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	54
D. I. 5. Vlivy na půdu	54
D. I. 6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	54
D. I. 7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	54
D. I. 8. Vlivy na krajinu.....	55
D. I. 9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	59
D. II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	60
charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech.61	
Analýza rizik nestandardních stavů	61
Dopady Havarijních stavů na okolí.....	61
Vyhodnocení rizik nestandardního stavu.....	62
D. III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	63
D. IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné.....	63
Celkový závěr.....	63
D. V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí	64
Část E.....	66

Porovnání variant řešení záměru	66
Část F	67
Doplňující údaje.....	67
F. I. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	67
F. II. Další podstatné informace oznamovatele	67
Část G	68
Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.....	68
Část H.....	85
Přílohy	85

Seznam zkratk:

AIM	Automatický Imisní Monitoring
BM	Biomasa
BPEJ	Bonitovaná Půdně-Ekologická Jednotka
ČOV	Čistírna odpadních vod
dB(A)	Decibel akustický – jednotka intenzity hluku
DÚR	Dokumentace pro územní řízení
DSP	Dokumentace pro stavební povolení
EE	Elektrická energie
FPD	Fond pracovní doby
CHOPAV	Chráněné pásmo přirozené akumulace vod
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku stanovená dichromanem
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N-látky	Stanovení dusíkatých látek v krmivech
OZE	Obnovitelné zdroje energie
PD	Projektová dokumentace
TZL	Tuhé znečišťující látky
PHO	Pásmo hygienické ochrany
PM ₁₀	Suspendované částice v ovzduší
RL	Rozpuštěné látky
SO ₂	Oxid siřičitý
TF	Tuhá frakce
TKO	Tuhý komunální odpad
TUV	Teplá užitková voda
ÚP	Územní plán
ÚSES	Územní systém ekologické stability
ÚT	Ústřední vytápění
ZÚ	Zájmové území
PK	Pozemkový katastr
SHZ	Stabilní hasící zařízení
ORL	Odlučovač ropných látek
GD	Generovaná doprava

Seznam příloh:

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Stanovisko k souladu s NATURA
3. Výřez z katastrální mapy - situace záměru
4. Rozptylová studie
5. Hluková studie

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. 1. OBCHODNÍ FIRMA

A.K.U.P.I., spol. s r.o.

A. 2. IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO

IČO: 260 27 011

A. 3. SÍDLO (BYDLIŠTĚ)

Čečova 625/26
370 04 České Budějovice 3

A. 4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

Josef Kukrál, jednatel

adresa: Čechova 557/33
370 01 České Budějovice 6

web: www.akupi.cz
email: kukral@akupi.cz
tel: +420 608 416 256

Zástupce ve věcech technických:

Patrik Pilát
mobil: +420 776 134 725
telefon: +420 386 353 142
e-mail: pilat@akupi.cz

ČÁST B

ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B. I. 1. NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č.1

Rekultivace cihelny Lety

Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění spadá do kategorie II, přílohy č. 1 k zákonu č 100/2001 Sb. ve znění pozdějších úprav – záměry vyžadující zjišťovací řízení.

Bod 56 – Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu 2500 t/rok

Záměr předkládáme k posouzení ve zjišťovacím řízení, kde příslušným úřadem v procesu posuzování vlivů na životní prostředí je Krajský úřad Jihočeského kraje.

B. I. 2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU

Jihozápadně od obce Lety, okr. Písek leží vytěžené ložisko cihlářské suroviny (hliniště). Tento vytěžený prostor nevýhradního ložiska Lety má zpracovaný „Plán sanace a rekultivace Cihelna Lety“ pro těžební blok 15-16 ložiska Lety schválený Obvodním báňským úřadem v Příbrami. V Plánu rekultivace je navrženo zavezení hliniště rekultivačním materiálem (technická rekultivace) a při povrchu biologickou vrstvou (biologická rekultivace).

Předkládaný záměr předpokládá v rámci technické rekultivace zavezení na konečnou niveletu. Terén bude stoupat od severovýchodu z nivelety 462 m.n.m. až na kótu 472-473 m.n.m. a pak bude zase postupně klesat na úroveň 469-470 m.n.m. Sklon terénu bude maximálně 5,6% (3,2°) a plocha rekultivace bude plynule napojena na okolní pozemky.

Kubatura materiálu potřebného k zavezení vytěženého prostoru na plánovanou niveletu činí cca 389 100 m³ bez ornice (v hmotnostním vyjádření cca 700 380 t). K zasypávání budou využívány zeminy a kamení nebo ostatní odpady charakteru zeminy a kamení převážně ze stavby dálnice D4.

Těmito materiály bude postupně podle plánu rekultivace zaváženo hliniště v části „Blok 15-16“. Část ložiska „Stará Cihelna“ je již z části zarostlá vegetací a její rekultivace bude provedena formou postupného zalesnění do parkové úpravy bez dalších přesunů zemin a zemních prací. Rekultivace prostoru Staré cihelny není předmětem tohoto záměru.

Cihelna bude zavezena materiálem z výstavby D4, která bude probíhat cca 4 roky. Další 2 roky bude probíhat úprava terénu a rozprostření skryté ornice. K maximu návozu tedy bude docházet první čtyři roky, na které je počítána průměrná i maximální doprava. Ročně bude tedy přivezeno průměrně 175.095 tun zemin (v kategorii ostatních odpadů).

Celková plocha dotčených pozemků bude 147 595 m² (14,7595 ha) – součet ploch jednotlivých pozemků ložiska, včetně deponií ornice.

Plocha využitá pro ukládání materiálu (sanace) a následnou rekultivaci bude pouze 108 489 m².

Do zařízení budou přijímány výhradně (inertní) odpady, zejména charakteru výkopové zeminy a kamení. Typ zařízení (název technologie/činnosti): využití odpadu k terénním úpravám, kromě první a druhé fáze provozu skládky. Činnost: 5.7.0

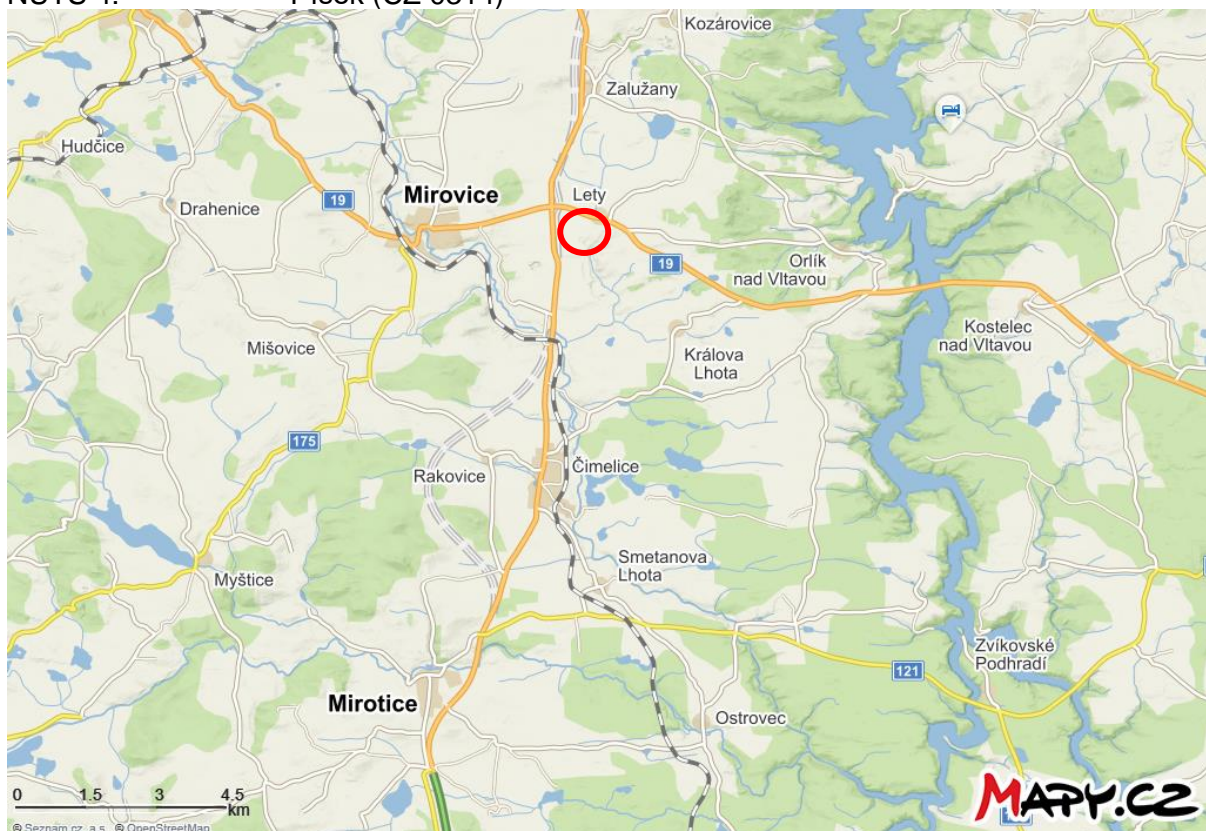
Způsob nakládání s odpady v zařízení: R5e – využití odpadů k zasypávání, s výjimkou první a druhé fáze provozu skládky odpadů

TABULKA 1: PŘIJÍMANÉ ODPADY

Kat. číslo	kategorie	Název odpadu
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 06	O	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
20 02 02	O	Zemina a kameny

B. I. 3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ)

Kraj: Jihočeský kraj
 Správní obec: Mirovice
 ORP: Písek
 Katastrální území: Lety (okr. Písek), č. 680770
 NUTS 4: Písek (CZ 0314)



OBRAZEK 1: MAPA UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU Z HLEDISKA ŠIRŠÍHO OKOLÍ

Záměr rekultivace cihelny Lety je umístěn jihozápadně od obce Lety, okr. Písek ve vytěženém ložisku cihlářské suroviny (hliniště). Konkrétně leží záměr v jižní a jihozápadní části této cihelny BLOK 15-16, poblíž stávajícího vjezdu do cihelny.

Zbytek cihelny BLOK 15-16 bude rekultivován závozem a Stará cihelna bude rekultivována pouze formou postupného zalesnění do parkové úpravy bez dalších přesunů zemin. Stará cihelna není součástí popisovaného záměru.

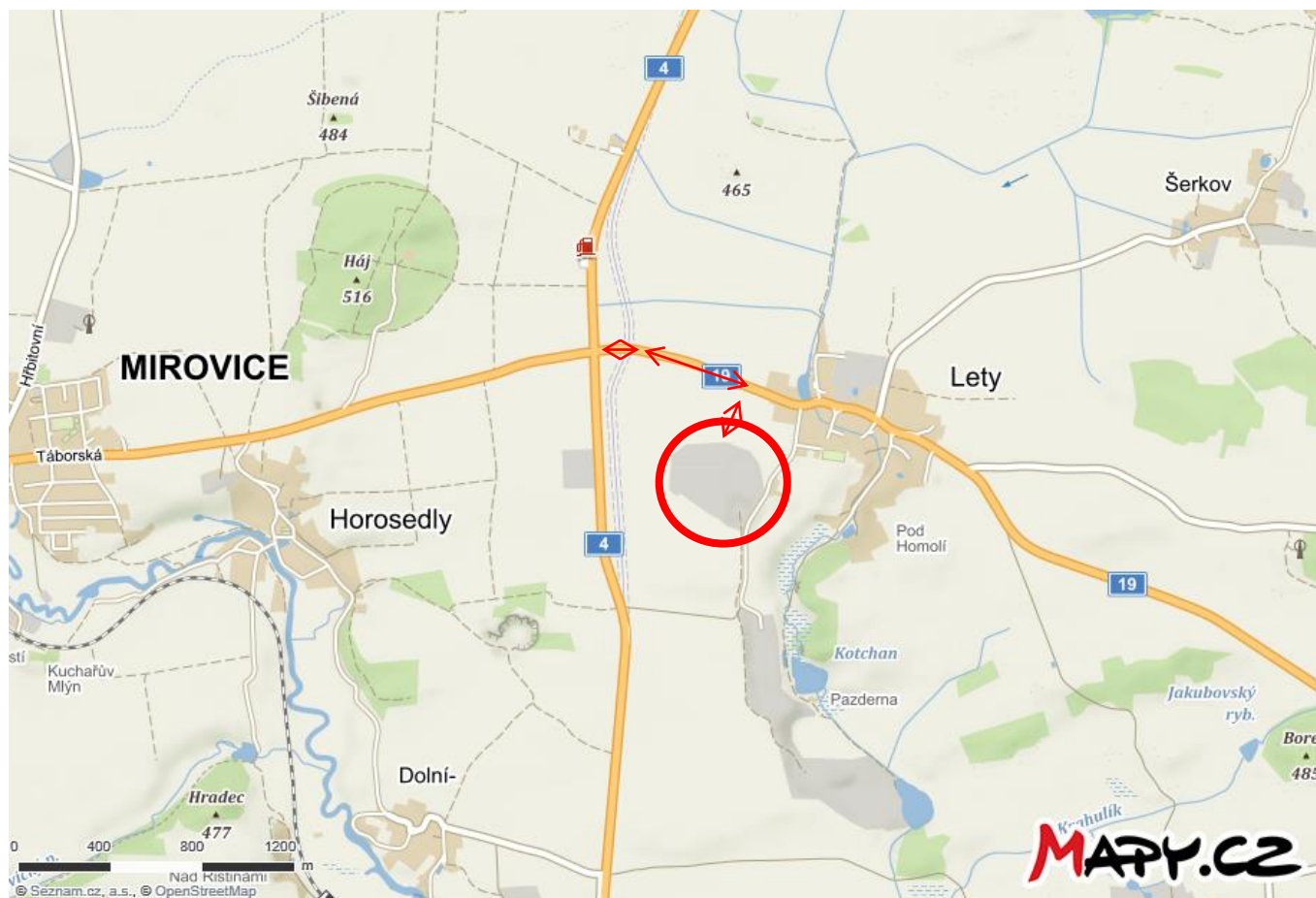
TABULKA 2: SOUPIS POZEMKŮ DOTČENÝCH ZÁMĚREM

p.č. pozemk. katastru	VLASTNÍK POZEMKU	m ²	DRUH POZEMKU
část pozemku 304/1 budoucí parcela 316/3 – parcela pro příjezdovou komunikaci	A.K.U.P.I. spol. s r.o., Čechova 625/26, České Budějovice 3, 37004 České Budějovice	cca 800	orná půda
304/3		50621	orná půda
304/4		5348	orná půda
304/5		5848	orná půda
304/6		6526	orná půda
304/7		26157	orná půda
304/8		3241	orná půda
304/10		5196	orná půda
304/11		4633	orná půda
304/12		7189	orná půda
304/13		7937	orná půda
304/14		6906	orná půda
304/15		5918	orná půda
304/16		5767	orná půda
304/17		3315	orná půda
304/18		571	orná půda
304/19		2178	orná půda
304/25		96	orná půda
304/26		148	orná půda

Pozemky cihelny jsou dočasně vyňaty ze zemědělského půdního fondu a ročně se za toto dočasné vynětí platí poplatky.

Lokalita vybraná pro umístění záměru se nachází mimo obytnou zástavbu s napojením na komunikační síť prostřednictvím nové obslužné komunikace vyústěné na silnici první třídy I/19 mimo obec Lety. Umístění záměru je patrné z přehledné mapy na obrázku č. 1 a z obrázku č. 2.

Obec Lety nemá doposud vydaný, ani schválený územní plán, viz. příloha č.1 tohoto záměru.



OBRÁZEK 2: UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU V KATASTRU OBCE

B. I. 4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY

Záměrem společnosti A.K.U.P.I spol. s r.o. je provést sanaci a rekultivaci cihelny (hlinišťe) BLOK 15-16, tak aby mohlo být po biologické rekultivaci navraceno do zemědělského půdního fondu. Provoz záměru tak bude časově omezen do doby ukončení rekultivace vytěžené cihelny. V části ložiska Stará cihelna bude po konzultacích s AOPK a OŽP Městského úřadu Písek provedena pouze biologická rekultivace, která není součástí tohoto záměru.

V tomto oznámení jsou zahrnuty i vlivy rekultivace a sanace na hluk a ovzduší. Vlivy jsou současně započteny i v hlukové a rozptylové studii.

Záměr může kumulovat v oblasti dopravního zatížení lokality s provozem společnosti Autometal, spol. s r.o. (Lety č.p. 115), která se nachází jižně od záměru. Kumulace záměru s v oblasti dopravy je v rámci oznámení záměru posouzena, protože vychází z provedeného sčítání dopravy, v kterém je doprava ze společnosti Autometal započtena.

B. I. 5. ZDŮVODNĚNÍ UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ

Společnost A.K.U.P.I spol. s r.o. kalkuluje s ohledem na stavební činnost v prostoru budoucí stavby dálnice D3 s poptávkou po likvidaci výkopových zemin a skalních hornin z této a

souvisejících staveb. Společnost plánuje tyto materiály kategorizované jako odpady používat k technické rekultivaci vytěžené cihelny BLOK 15-16 podle plánu rekultivace.

Umístění záměru je vázáno na prostor cihelny BLOK 15-16, protože jinde nelze rekultivaci provést.

Záměr je předkládán jednovariantně. Jedinou alternativou je varianta nulová – nerealizace záměru. V tomto případě by se jednalo jen o časový odklad rekultivace. Do budoucna bude muset být cihelna rekultivována dovozem jiných materiálů za stejného dopravního zatížení.

B. I. 6. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU VČETNĚ PŘÍPADNÝCH DEMOLIČNÍCH PRACÍ NEZBYTNÝCH PRO REALIZACI ZÁMĚRU; V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI VČETNĚ POROVNÁNÍ S NEJLEPŠÍMI DOSTUPNÝMI TECHNIKAMI, S NIMI SPOJENÝMI ÚROVNĚMI EMISÍ A DALŠÍMI PARAMETRY

Jihozápadně od obce Lety, okr. Písek leží vytěžené ložisko cihlářské suroviny (hlinišť) blok 15-16. Tento vytěžený prostor nevýhradního ložiska Lety má zpracovaný plán Rekultivace ložiska Lety schválený Obvodním báňským úřadem v Příbrami. V Plánu rekultivace je navrženo zavezení hlinišť rekultivačním materiálem a při povrchu biologickou vrstvou.

Rekultivace bude probíhat dle zpracovaného Plánu sanace a rekultivace vypracovaném v únoru 2021 Ing. Karlem Krotkým, projektantem BMS Blatná v.o.s. Revitalizace pozemků dotčených těžbou v k.ú. Lety tedy zahrnuje soubor činností, jejichž účelem je navrátit lokalitě původní charakter a začlenit území ovlivněné následky těžby do okolní krajiny při respektování krajinného rázu a jejich funkčního využití.

Kubatura rekultivačního materiálu potřebného k zavezení vytěženého prostoru na plánovanou niveletu činí cca 389 100 m³ bez ornice (v hmotnostním vyjádření cca 700 380 t). K zasypávání budou využívány zeminy a kamení nebo ostatní odpady charakteru zeminy a kamení převážně ze stavby dálnice D4.

Cihelna bude zavezena materiálem z výstavby D4, která bude probíhat cca 4 roky. Další 2 roky bude probíhat úprava terénu a rozproštění skryté ornice. K maximu návozu tedy bude docházet první čtyři roky, na které je počítána průměrná i maximální doprava. Ročně bude tedy přivezeno průměrně 175.095 tun zemin (v kategorii ostatních odpadů).

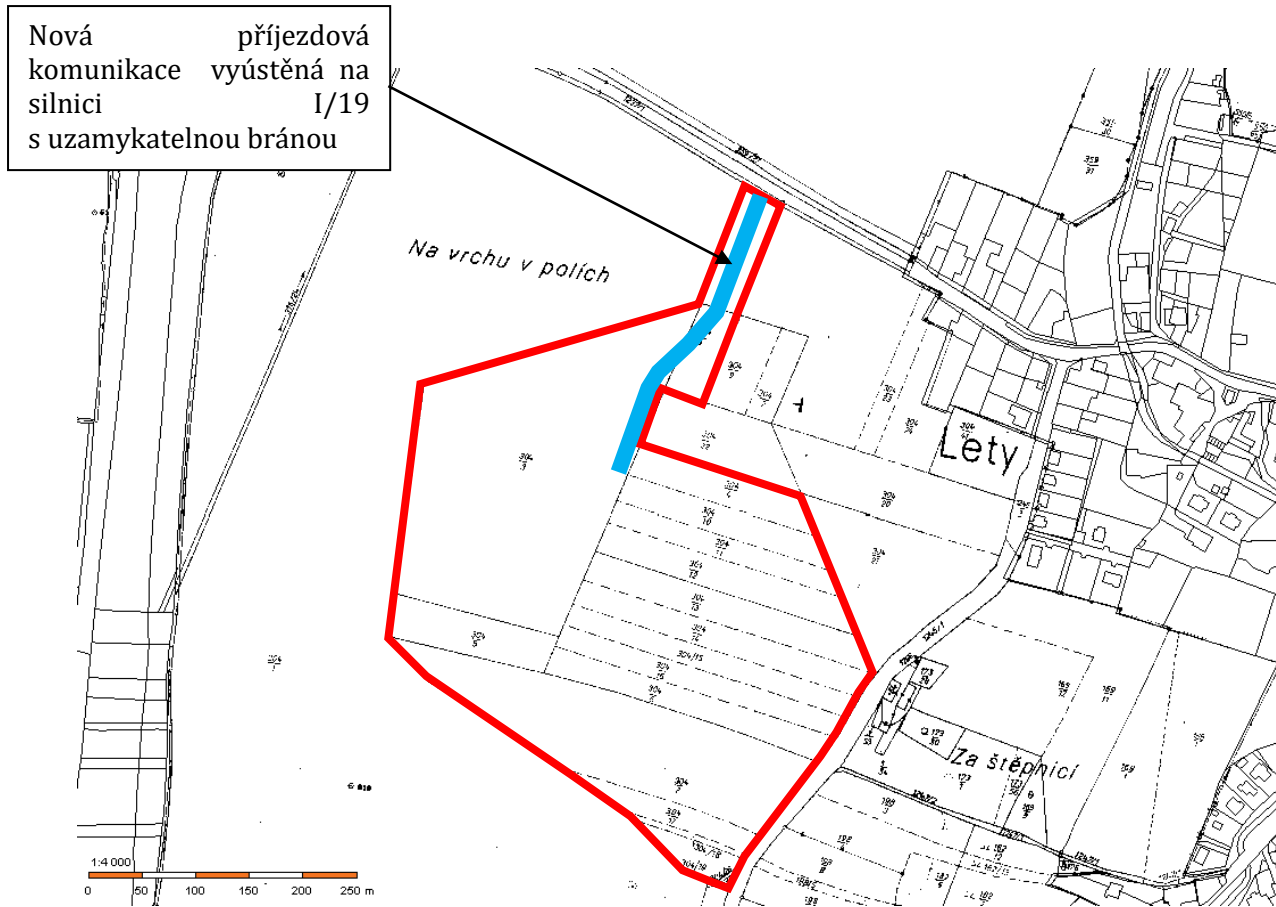
Kvůli provozu záměru bude na severu vybudována obslužná komunikace vyústěná na silnici I/19 mezi obec Lety a dálnici D4. Komunikace bude osazena uzamykatelnou bránou stejně jako starší vjezd od jihovýchodu, aby se zabránilo černým návozům neschválených odpadů a materiálů

Provozní doba: Po – Pá 7:00 – 17:00 hod
So 7:00 – 13:00 hod

Počet zaměstnanců: 2 - 3 zaměstnanci pouze na zavolání dle potřeby

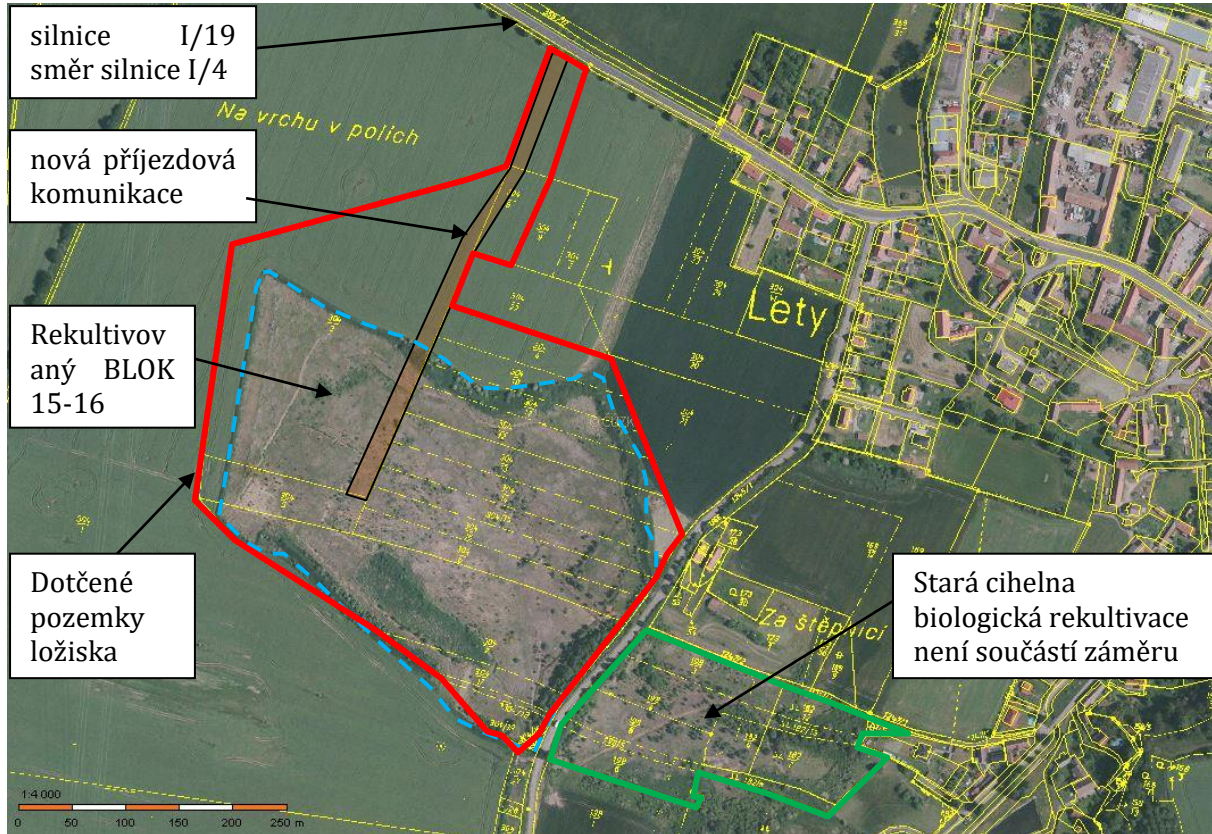
Přípojky dalších inženýrských sítí nebudou budovány.

OBRÁZEK 3: VÝKRES USPOŘÁDÁNÍ REKULTIVACE VE FÁZI NÁVOZU MATERIÁLU



Dopravní infrastruktura :

Veškerá vozidla budou do areálu vjíždět přes uzavíratelnou bránu. Do cihelny bude zřízen nový vjezd přímo ze státní silnice první třídy I/19 mimo obytnou zónu obce Lety. Zároveň budou vybudovány vnitroareálové obslužné komunikace. Stávající vjezd do areálu bude uzavřen branou, aby automobily nemohly projíždět přes obec Lety.



OBRÁZEK 4: SCHÉMA DOPRAVNÍHO NAPOJENÍ ZÁMĚRU

Dosavadní využití a zastavěnost území

Dobývací prostor Lety byl stanoven rozhodnutím GŘ ČSCZ v Brně č.j. ČSCZ/DP-262/74 dne 12.12.1974. Plocha DP činila 25,7560 ha. Rozhodnutím OBÚ Plzeň ze dne 22.8.1994, zn. 1915-465/94 bylo opraveno chybné zapsání plochy, která správně činila 24,7560 ha. Tento dobývací prostor byl stanoven pro těžební národní podnik Jihočeské cihelny, České Budějovice. Rozhodnutím OBÚ v Příbrami ze dne 10.9.2008, zn. 1915/2008/07/7 byl dobývací prostor zmenšen o plochy bývalé cihelny na 187 437,5 m². Hornická činnost podle Plánu otvírky, přípravy a dobývání v DP Lety byla prováděna na základě povolení vydaných OBÚ Plzeň a Příbram ze dne 24.3.1986, č.j. 858/86, ze dne 3.7.2009, č.j. 1334/2009/07/5 a ze dne 5.4.2004, zn. 4175-IV-511.4-Man/Jan-03, jako pokračování předchozí činnosti.

V obci Lety se nacházel větší těžební prostor (Dobývací prostor) složený z několika ploch a to vlastního „Dobývacího prostoru Lety“, plochy „Blok 15-16“ a plochy „Stará cihelna“. Záměru se týká pouze plocha „Blok 15-16“. Plocha „Stará cihelna“ ležící východně od záměru za silnicí již není součástí záměru

Původní Dobývací prostor Lety se nacházel jižně od posuzovaného záměru. Vzhledem k vytěžení všech zásob cihlářské suroviny v DP Lety, byla hornická činnost DP Lety prováděna podle Plánu likvidace. Povolení hornické činnosti podle Plánu likvidace bylo vydáno rozhodnutím OBÚ v Příbrami, zn. 763/10/07/6 ze dne 8.10.2010. Práce podle Plánu

likvidace byly ukončeny. V roce 2014 podala organizace Wienerberger cihlářský průmysl, a.s. návrh na zrušení dobývacího prostoru Lety. Rozhodnutím OBÚ pro území krajů Plzeňského a Jihočeského ze dne 8.1.2015, zn. SBS 29813/2014/OBÚ-06/3 byl dobývací prostor Lety zrušen.

Údaje o stavbě

Technická rekultivace

V současné době jsou pozemky vedeny v katastru nemovitostí jako orná půda, bez omezení vlastnického práva a jsou zahájeny pozemkové úpravy. Fakticky jsou pozemky nevyužívány. Zájmová plocha BLOK 15-16 je bez stromového a keřového porostu. Okolo vytěžené jámy jsou navrženy deponie ornice. Plocha Stará cihelna bude samostatně rekultivována pouze biologicky.

Celková plocha dotčených pozemků ložiska (dle územního rozhodnutí) bude 147 595 m² (14,7595 ha) – součet ploch jednotlivých pozemků ložiska, včetně deponií ornice.

Plocha využitá pro ukládání materiálu (sanace) a následnou rekultivaci bude pouze 108 489 m².

Zařízení nebude oploceno, avšak bude po celém svém obvodu v dostatečném rozestupu označeno tabulemi se zákazem nepovolaných osob.

Jedná se o stavbu dočasnou, která bude v provozu do doby dokončení rekultivace těžební jámy Lety (předpoklad 6 let).

K příjezdu bude využíván nový vjezd do jámy od severu ze státní silnice I/19. Tento vjezd bude zpevněn tak, aby po něm mohly přijíždět naplněné soupravy a to opět betonovým případně asfaltovým recyklátem v tl. minimálně 40 cm. Disponovaná místa mohou být zpevněna silničními panely.

Na vjezdu do zařízení bude umístěna uzamykatelná závora, která zajistí, aby nedocházelo k navážení nepovolených odpadů cizími osobami mimo provozní dobu zařízení.

Stávající vjezd do areálu bude uzavřen branou, aby automobily nemohli projíždět přes obec Lety.

Zařízení nebude mít stálou obsluhu. Dodávky odpadů budou realizovány po telefonické dohodě s dodavatelem odpadů. Příjmu odpadů bude vždy přítomna odpovědná osoba za provozovatele zařízení. Pracovníci budou mít k dispozici mobilní WC.

Zařízení nebude vybaveno váhou, hmotnost dodávaných odpadů bude zjišťována dle vážních lístků, dále bilančním způsobem a případně využitím podkladů o hmotnosti třetích osob.

V rámci technické rekultivace bude vytěžený prostor zavezen na konečnou niveletu dle přílohy č. 2 a 3 Plánu sanace a rekultivace. Výška terénu je včetně mocnosti rozprostřené ornice. Terén bude od SV stoupat z nivelety 462 m n. m. až na kótu 472-473 m n. m. a pak bude zase postupně klesat na úroveň 469-470 m n. m. Sklon terénu bude max. 5,6 % (3,2°) a plocha rekultivace bude plynule napojena na okolní pozemky. Kubatura materiálu potřebného k zavezení vytěženého prostoru na plánovanou niveletu činí cca 389 100 m³ bez ornice. Na zavážku bude použit dovezený inertní materiál (zemina, kamení a hlušina) ze zemních prací a stavební činnosti. Při ukládání dovezeného materiálu budou do svrchní vrstvy (cca 0,5 m) uloženy zeminy vhodné k zúrodnění. Dovezený materiál bude vrstven postupně od spodu, hutnění navezeného materiálu bude prováděno pojezdem těžké mechanizace ukládající materiál do vytěženého prostoru. Maximální mocnost ukládaného materiálu bude cca 9,5 m.

Postup provádění zemních a rekultivačních prací. Na upravenou (po zarovnání povrchu dna a úpravách okrajových svahů) plochu budou v rámci projektu sanace a revitalizace postupně naváženy zeminy, u kterých bude doloženo, že odpovídají požadavkům vyhlášky č 294/2005 Sb. pro ukládání na povrchu terénu (tj. zejm. požadavky na obsah škodlivin dle přílohy 10 citované vyhlášky). Předpokládá se, že se bude jednat o výkopové zeminy charakteru jílovitých, písčitojílovitých a kamenitých hlín, které se vyskytují na povrchu terénu

v širším území a dále stavební odpad ze širšího okolí lokality. Materiál musí splňovat podmínky pro technickou rekultivaci zejména svými geomechanickými vlastnostmi.

Do prostoru těžební jámy v lokalitě Lety budou naváženy nákladními automobily výše uvedené druhy odpadů převážně z blízkého okolí. Tento materiál bude v rámci těžební jámy postupně rozhrnován k zarovnání těžební jámy do potřebné nivelity území. K rozhrnování a hutnění odpadů budou použity mechanismy – buldozer, nakladač, bagr, apod., např: Buldozer (např. KOMATSU 61), Nakladač (např. VOLVO 150) a Bagr (např. NEW HOLLAND 485).

Navážka rekultivačního materiálu a další manipulace s ním bude prováděna pouze za přítomnosti odpovědného zaměstnance, který o průběhu prací provede zápis do provozního deníku. Manipulační plocha a případné mezideponie bude označena přenosnými zábranami a zvýrazněna signalizační červenobílou páskou.

Před každým navážením materiálu zaměstnanec obsluhující mechanismy vizuálně zkontroluje zásypovou hranu a ujistí se, zda v místech návozu nedochází k jejímu nekontrolovatelnému posunu. Při jakýchkoli anomálních projevech okrajů návozu nebo na hranách manipulačních ploch či přímo na manipulačních plochách budou veškeré práce přerušeny. Práce mohou být opět zahájeny až po novém vyznačení zářezové linie odpovědným zaměstnancem. O navážených odpadech bude vedena evidence.

Ukládaný rekultivační materiál bude tak postupně modelován do podoby určeného projektem sanace a revitalizace, přičemž způsob ukládání a další náležitosti se budou řídit schváleným provozním řádem zařízení pro nakládání s odpady.

Předpokládá se, že navážené zeminy, horniny a stavební odpady budou zhutňovány pojezdem po vrstvách o mocnosti cca 0,3 – 0,4 m a postupně upravovány do konečné podoby. Přitom bude dbáno na náležité vytvarování a zajištění stability tělesa.

Dále bude kladem důraz na minimalizaci a eliminaci rizik spojených s manipulací s ukládanými zeminami, horninami a případně dalšími odpady, zejména pokud se týká prašnosti, možnosti výskytu cizorodých látek v navážených odpadech apod.

Biologická rekultivace

Biologická rekultivace bude spočívat zejména ve výsevu vhodné travní směsi na plochách určených k zatravnění.

Monitorování provozu zařízení

Přijímané odpady jsou určeny k trvalému uložení na povrchu terénu a nepodléhají fyzikální, chemické ani biologické přeměně (inertní odpady), která by vedla k uvolňování škodlivin do životního prostředí. Z tohoto důvodu se vlastní monitoring zařízení neuvažuje.

V rámci provozu zařízení bude obsluha zařízení sledovat úlety prachových částic při vyklápění odpadů z nákladních automobilů, následném rozhrnování apod., zejména v suchých obdobích. V případě nadměrné prašnosti je obsluha zařízení povinna zajistit zkrápění vodou.

V rámci prací se bude sledovat, zda nedochází k úkapům ropných látek (palivové, mazací náplně) z používaných mechanizačních prostředků a nákladních vozidel a tím kontaminaci půdy nebo i povrchových vod. V případě, že by k únikům ropných látek došlo, zajistí obsluha zařízení bezodkladné odstranění uniklých ropných látek odstraněním znečištěného materiálu z místa, které bylo úkapem postiženo a jeho soustředěním do sběrných nádob popř. igelitových pytlů. Vzniklý nebezpečný odpad bude předán k odstranění oprávněné firmě.

Vedení evidence odpadů

Evidence odpadů a ohlašování je prováděno v souladu a v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a souvisejících právních předpisů (vyhláška č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady).

Souhrnné hlášení průběžné evidence o nakládání s odpady je podáváno do 28. 02. následujícího roku ve standardu stanoveném ministerstvem prostřednictvím účtu provozovatele registrovaném v systému ISPOP.

Nejčastěji používané kódy nakládání:

- B00 pro přijetí odpadu od právnických nebo fyzických osob oprávněných k podnikání,
- BR5e využití odpadů k zasypávání, s výjimkou první a druhé fáze provozu skládky odpadů
- BN3 předání další oprávněné osobě – přednostně k využití nebo k odstranění

Veškerá evidence je uchovávána po dobu 5 let.

Odpady (materiály) určené k přepracování

V rámci přepracování rekultivačních materiálů mohou být na tuto plochu dováženy následující materiály a odpady, s kterými bude na ploše manipulováno:

TABULKA 3: PŘIJÍMANÉ ODPADY

Kat. číslo	kategorie	Název odpadu
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 06	O	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
20 02 02	O	Zemina a kameny

Do zařízení budou přijímány výhradně (inertní) odpady, zejména charakteru výkopové zeminy a kamení. K rekultivaci nelze za žádných okolností využívat odpady nebezpečné, směsné komunální odpady a jiné než povolené ostatní odpady.

Dovážené rekultivační materiály budou kontrolovány, nevhodné materiály budou odváženy. Předpokládá se odvoz cca 0,05% materiálů jako nevyhovujících.

Při navážení rekultivačních materiálů je však nutno důsledně kontrolovat, zda ukládané zeminy a horniny nejsou znečištěny cizorodými látkami a zda jejich vlastnosti odpovídají požadavkům pro ukládání na terén. Obsahy škodlivin v zeminách a v odpadech, využívaných na povrchu terénu, musí splňovat požadavky právních předpisů, upravujících tuto oblast nakládání s odpady, zejména zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a vyhlášky č. 273/2021 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady.

Z hlediska zákona o odpadech se bude jednat o typ zařízení (název technologie/činnosti): využití odpadu k terénním úpravám, kromě první a druhé fáze provozu skládky. Činnost: 5.7.0

Způsob nakládání s odpady v zařízení: R5e – využití odpadů k zasypávání, s výjimkou první a druhé fáze provozu skládky odpadů

Doprava

Lokalita bude přístupná po nové příjezdové komunikaci napojené na státní komunikaci první třídy I/19 Milevsko – Mirovice a následně i na silnici první třídy I/4 Písek – Praha.

K přesouvání a nakládání zemin a formování terénního útvaru bude využívána běžná technika (nakladač EURO 6, bagr EURO 6, nákladní automobil 15 tun Volvo FMX500 EURO6.). Provoz zařízení předpokládá 2 až 3 pracovníky dojíždějící na zavolání.

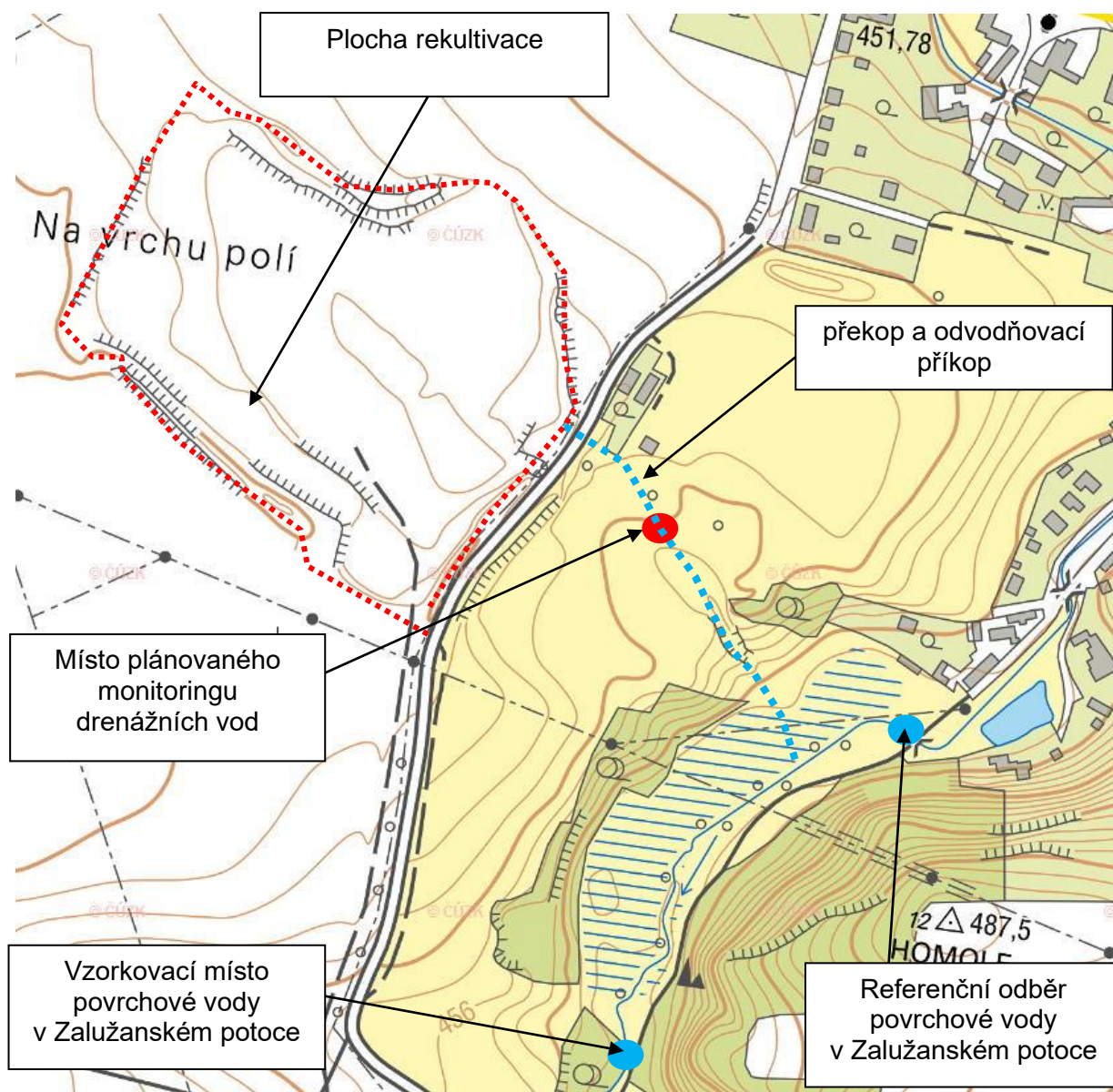
Po ukončení závozu cihelny bude toto zařízení zrušeno a zcela samostatně bude navezen biologický rekultivační materiál (kompost, ornice, apod.). Poté budou pozemky navraceny do zemědělského půdního fondu.

Odvodňování a monitoring

Samotná cihelna BLOK 15-16 bude zavážena, tak aby byl po dobu zavážení zachován odtok dešťových vod do stávajícího odvodňovacího příkopu a po rekultivaci bude směr odtoku dešťových vod po terénu směrem na sever do pole. Během rekultivace bude pokládána drenáž, která bude zaústěna do stávajícího odvodňovacího systému, na kterém bude zachována kontrolní a čistící šachta.

Rekultivací (terénními úpravami) bude niveleta části území dotčeného těžbou zvýšena tak, aby vzniklá deprese byla vyplněna a finálně byla dosažena niveleta okolního terénu, čímž budou z větší části obnoveny srážkoodtokové poměry před zahájením těžby.

Východně od obecní komunikace v místě vyústění zatrubnění pod silnicí bude během rekultivace prováděn pravidelný odběr drenážních vod. Dále budou prováděny kontrolní odběry povrchové vody v Zalužanském potoce. Referenční odběr v místě propustku pod silnicí a vzorkovací místo o 300 metrů jižně. Rozsah prováděných stanovení a doba monitoringu bude konzultován s orgány státní správy. Navrhovaná pozice monitorovacích míst drenážní a povrchové vody je zobrazena na obrázku č.5.



OBRÁZEK 5: NAVRHOVANÁ POZICE MONITOROVACÍCH OBJEKTŮ DRENÁŽNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD

B. I. 7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ

Předpokládané termíny výstavby:

Zahájení výstavby: 04 / 2022

Ukončení výstavby a běžný provoz: 04 / 2022

Předpokládané ukončení provozu: 04 / 2028

B. I. 8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

Kraj:	Jihočeský kraj	Krajský úřad Jihočeského kraje U Zimního stadionu 1952/2 370 076 České Budějovice
Obec:	Lety	Obec Lety Lety 67 398 04 Čimelice
Obec s pověřeným úřadem – stavební úřad:		Město Mirovice Stavební úřad Mirovice Masarykovo náměstí 38 398 06 Mirovice
Obec s pověřeným úřadem – odbor životního prostředí:		Městský Písek Odbor životního prostředí Velké náměstí 114/3 Vnitřní město 397 19 Písek
Příslušný obvodní báňský úřad:		Obvodní báňský úřad pro území krajů Plzeňského a Jihočeského 17. listopadu 1926/1 301 00 Plzeň 3 – Jižní Předměstí

B. I. 9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ DLE § 9 ODS. 3 A SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT.

Závěr zjišťovacího řízení k oznámení vlivu záměru na životní prostředí
Krajský úřad jihočeského kraje, obor životního prostředí, zemědělství a lesnictví, oddělení IPPC a EIA

Souhlas s provozem zařízení k využití odpadu (rekultivace) dle § 21 odst. 2 zákona č. 541/2020 Sb, zákona o odpadech, včetně schválení provozního řádu zařízení
Krajský úřad jihočeského kraje, obor životního prostředí, zemědělství a lesnictví, oddělení ochrany ovzduší a nakládání s odpady

B. II. ÚDAJE O VSTUPECH

B. II. 1. PŮDA

Záměr bude realizován na pozemcích vedených v katastru nemovitostí jako orná půda v 1. a 2. třídě ochrany ZPF s kódy BPEJ (51100, 51200, 54600). Pozemky jsou ovšem dočasně

vyňaty ze zemědělského půdního fondu, kvůli bývalé těžbě cihlářské suroviny. Každý rok se za toto dočasné vynětí ze ZPF platí poplatky.

TABULKA 4: TŘÍDA OCHRANY ZPF U JEDNOTLIVÝCH POZEMKŮ DOTČENÝCH ZÁMĚREM

p.č. pozemk. katastru	m ²	DRUH POZEMKU	kód BPEJ	třída ochrany ZPF
část pozemku 304/1 budoucí parcela 316/3 – parcela pro příjezdovou komunikaci	cca 800	orná půda	51100	I.
304/3	50621	orná půda	54600 (4918 m ²)	II.
			51100 (38348 m ²)	I.
			51200 (7355 m ²)	I.
304/4	5348	orná půda	51100	I.
304/5	5848	orná půda	54600	II.
304/6	6526	orná půda	51100	I.
304/7	26157	orná půda	51100	I.
304/8	3241	orná půda	51100	I.
304/10	5196	orná půda	51100	I.
304/11	4633	orná půda	51100	I.
304/12	7189	orná půda	51100	I.
304/13	7937	orná půda	51100	I.
304/14	6906	orná půda	51100	I.
304/15	5918	orná půda	51100	I.
304/16	5767	orná půda	51100	I.
304/17	3315	orná půda	51100	I.
304/18	571	orná půda	51100	I.
304/19	2178	orná půda	51100	I.
304/25	96	orná půda	51100	I.
304/26	148	orná půda	51100	I.

Skrývka ornice byla v lokalitě provedena již v roce 1974, tedy před 48 lety. Ornice se v lokalitě nachází jen z části. Pozemky s výjimkou malé části pozemku p.č. 304/1 nebudou tedy vyjímány ze zemědělského půdního fondu, ale naopak po závěrečné rekultivaci cihelny budou do zemědělského půdního fondu navraceny. Pouze část pozemku p.č. 304/1 využitá pro příjezdovou komunikaci bude nově dočasně vyňata ze ZPF. Bude se jednat o výměru cca 800 m². Po ukončení provozu záměru bude tento pozemek navrácen do ZPF.

B. II. 2. VODA

K provozu záměru není přímo potřebná žádná voda, menší množství vody může být spotřebováno v rámci zkrápění povrchu pro omezení prašnosti. Jednou měsíčně bude dováženo v autocisterně, nebo ICB kontejnerech cca 3000 litrů vody na zkrápění, tj. 36 m³ za rok.

Celkem bude v zařízení ročně spotřebováno 36 m³ za rok.

B. II. 3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

OSTATNÍ SUROVINOVÉ ZDROJE

Provoz záměru nevyžaduje přísun žádných surovin vyjma zpracovávaných zemin a inertních odpadů.

ELEKTRICKÁ ENERGIE A ZEMNÍ PLYN

Přípojky elektrické energie a dalších inženýrských sítí nebudou budovány.

Zemní plyn nebude zaveden a nebude využíván.

OSTATNÍ SUROVINOVÉ ZDROJE

Hlavním surovinovým zdrojem přepracovávaným v zařízení budou ukládané zeminy a inertní odpady. Přesné složení těchto materiálů není možné v této fázi stanovit. Je předpokládán příjem následujících odpadů dle katalogu odpadů:

TABULKA 5: PŘIJÍMANÉ MATERIÁLY

Kat. číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O - ostatní
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O - ostatní
20 02 02	Zemina a kameny	O - ostatní

Jedná se o stavbu dočasnou, která bude v provozu do doby dokončení rekultivace těžební jámy Lety (předpoklad 6 let).

Celkový dovoz materiálů na rekultivaci bude cca 389.100 m³, při průměrné měrné hmotnosti navážených zemin 1,8 t/m³ bude celková tonáž dovezených materiálů 700.380 t. Cihelna bude zavezena materiálem z výstavby D4, která bude probíhat cca 4 roky. Další 2 roky bude probíhat úprava terénu a rozprostření skryté ornice. K maximu návozu tedy bude docházet první čtyři roky, na které je počítána průměrná i maximální doprava. Ročně bude tedy přivezeno průměrně 175.095 tun zemin (v kategorii ostatních odpadů).

Odhad je, že cca 0,05 % materiálu bude z rekultivačních odpadů vytříděno jako nevyhovujících. A proto bude nutné odvézt k recyklaci a odstranění mimo rekultivaci 350 tun odpadů.

Navážení bude probíhat 6 dní v týdnu mimo svátky, to je cca 300 dní za rok.

B. II. 4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU

STÁVAJÍCÍ STAV

Doprava v obci Lety je generována zejména tranzitní dopravou po státní silnici I/19 doplněnou o lokální dopravu a dopravu do společnosti Autometal, spol. s r.o. Silnice I/4 a budoucí dálnice D4 prochází 760 metrů západně od obce Lety.

SOUČASNÁ ČETNOST DOPRAVY NA SILNICI I/19

Doprava bude vedena jednak od silnice I/4 po silnici I/19 až k odbočení na obslužnou komunikaci k areálu. Silnice I/19 bude využívána nákladní dopravou ve směru k silnici I/4 (dálnice D4), část osobní dopravy bude po silnici I/19 projíždět obcí Lety.

Intenzita dopravy na silnici I/19 byla převzata z výsledků sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016. Odhad pro rok 2022 uvedený v tabulkách 6 a 7 byl proveden růstovými koeficienty MD.

TABULKA 6: INTENZITA DOPRAVY NA SILNICI I/19 V DENNÍ DOBĚ (06-22 HOD), ROK 2022

Komunikace	interval	OA	NA	NS
		voz/16h		
I/19, rok 2016, sč. úsek 2-0780	den (06-22h)	1 470	224	43
růst. koeficienty	-	1,07	1,06	1,06
I/19, odhad rok 2022	den (06-22h)	1 573	237	46

TABULKA 7: INTENZITA DOPRAVY NA SILNICI I/19 ZA CELÝ DEN

Komunikace	interval	OA	NA	NS
		voz/24h		
I/19, rok 2016, sč. úsek 2-0780	celý den	1574	249	50
růst. koeficienty	-	1,07	1,06	1,06
I/19, odhad rok 2022	celý den	1684	264	53

PLÁNOVANÝ STAV

K přesouvání a nakládání zemin a formování terénního útvaru bude využívána běžná technika (nakladač EURO 6, bagr EURO 6, nákladní automobil 15 tun Volvo FMX500 EURO 6). Podle potřeby bude prováděno nájemní drcení materiálu dovezeným mobilním drtičem.

Celková potřeba materiálu na rekultivaci je cca 700 tis. t (389 100 m³ bez ornice). Cihelna bude zavezena materiálem z výstavby D4, která bude probíhat cca 4 roky. Další 2 roky bude probíhat úprava terénu a rozprostření skryté ornice. K maximu návozu tedy bude docházet první čtyři roky, na které je počítána průměrná i maximální doprava. Ročně bude tedy přivezeno průměrně 175 095 tun zemin.

Odhad je, že cca 0,05 % materiálu bude z rekultivačních materiálů a odpadů vytříděno jako nevyhovujících, proto budou odmítnuty a budou odvezeny dodavatelem mimo rekultivaci 350 tun odpadů (to je 87,5 t ročně).

Navážení bude probíhat 6 dní v týdnu mimo svátky, to je cca 300 dní za rok.

Průměrný denní návoz a odvoz: 584 t návoz,
0,29 t odvoz,
cca 584,29 t celkem.

Maximální denní návoz: 2000 t návoz,
1 t odvoz,
cca 2001 t celkem.

Automobilová doprava i práce v areálu budou probíhat výhradně v denní době.

Dopravní napojení areálu bude zajištěno od silnice I/19 po nové příjezdové komunikaci směrem do rekultivovanému prostoru.

Rozsah nákladní dopravy vychází z kapacity záměru a průměrné nosnosti nákladních automobilů 15 t:

průměrný počet nákladních automobilů: 39 TNA/den, to je 78 průjezdů TNA/den,
maximální počet nákladních automobilů: 133,4 TNA/den, to je 267 průjezdů TNA/den.

Denně budou do zařízení zajíždět 3 osobní automobily, celkem 6 průjezdů.

Předpokládá se, že 100% nákladní dopravy bude po silnici I/19 vedeno ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

Osobní doprava bude po výjezdu na silnici I/19 rozdělena rovnoměrně, to je 50 % ve směru na Tábor, 50 % ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

Celkem tak dojde k průměrnému navýšení dopravy na silnici I/19 směrem k dálnici u nákladní dopravy o 29,5% a u osobní dopravy o 0,18 %.

Celkem tak dojde k průměrnému navýšení dopravy na silnici I/19 směrem k obci Lety a Milevsku u nákladní dopravy o 0,0% a u osobní dopravy o 0,18 %.

Toto navýšení dopravy bude časově omezené na 6 let.

B. II. 5. BIOLOGICKÁ ROZMANITOST

V plánované ploše pro přepracování rekultivačního materiálu nebyla v době návštěv zpracovatele zastížena, žádná fauna a flóra, na pozemcích se nachází spráše bez vegetace. Tím pádem nelze v tomto území popsat biologickou rozmanitost tedy údaje o rozložení zastížených či jinak zjištěných rostlinných a živočišných druhů a vazeb mezi nimi vč. jejich role v zajišťování biologické rozmanitosti v zájmovém území. V lokalitě nebyli zastíženi, ani nepůvodní invazivní druhy. Dotčeny nejsou významné krajinné prvky, části územního systému ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, evropsky významné lokality, ani ptačích oblasti.

B. III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B. III. 1. OVZDUŠÍ

Během provozu záměru budou produkovány liniové emise z vyvolané dopravy a emise z plošného zdroje – vlastní plochy, které může být zdrojem prachových částic.

UKLÁDÁNÍ MATERIÁLU A MANIPULACE S UKLÁDANÝM MATERIÁLEM

V materiálu, vypracovaném jako podklad pro stanovení emisních faktorů jsou navrženy pro skládky – pro činnost při ukládání pevného materiálu, při manipulaci s tímto materiálem, jeho vykládáním a dopravou po prostoru skládky a případnou erozí větrem – stanoveny emisní faktory pro tuhé znečišťující látky. Návrh emisního faktoru vychází z emisních faktorů US EPA.

Navržený souhrnný emisní faktor zahrnuje emise z následujících technických operací: vykládání, přeprava po nezpevněných cestách, resuspenze z provozu vozidel a mechanismů. Vychází z průměrné vlhkosti materiálu, průměrné rychlosti větru a dalších údajů.

TABULKA 8: SOUHRNNÝ EMISNÍ FAKTOR PRO SKLÁDKY

Tech. operace	jednotka	TZL	PM ₁₀	PM _{2,5}
souhrnný	g/t manipulovaného odpadu	0,463	0,219	0,033

Emisní faktory v tabulce 8 představují souhrnné emisní faktory při průměrné rychlosti větru 3,25 m/s a při průměrné vlhkosti materiálu 7,9 %. Skutečná průměrná rychlost větru v lokalitě (viz větrná růžice) je 2,81 m/s, emisní faktor proto bude ve skutečnosti nižší, než je zde uvedený. Vzhledem k tomu, že není známa vlhkost materiálu se kterým je nakládáno, byl použit výše uvedený emisní faktor.

Pro stanovení krátkodobých i ročních koncentrací tuhých znečišťujících látek byla použita maximální denní a maximální roční kapacita záměru.

TABULKA 9: HMOTNOSTNÍ TOK EMISÍ TUHÝCH ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK Z MANIPULACE S MATERIÁLEM

Frakce TZL	množství materiálu		hm. tok emisí dle metodiky		celkové emise
	t/den	t/rok	g/den	g/s	kg/rok
PM ₁₀	2000	175.095	437,9	0,0051	38,35
PM _{2,5}			66,0	0,00076	5,78

PROVOZ MECHANIZMŮ V PLOŠE ZÁMĚRU

Při rekultivaci bývalé cihelny budou provozovány 3 mechanizmy: bagr, buldozer a nakladač.

Předpokládaná doba provozu jednoho zařízení: cca 50 % provozní doby, to je 5 hodin denně.

Podle US EPA jsou emisní faktory pro použití kapalných paliv v nesilničních vznětových motorech pro nakladače apod. zařízení následující (tabulka 10).

TABULKA 10: EMISE JEDNOHO ZAŘÍZENÍ S NAFTOVÝM MOTOREM V AREÁLU

Parametr	jednotka	NO _x	VOC	benzen ²⁾	b(a)p ²⁾³⁾	TZL
emisní faktor						
stroje 100 kW	g/h/HP	5,2	0,2	-	-	0,72
emise ¹⁾						
stroje 100 kW	g/s	0,138	0,0053	0,00016	0,000185	0,0192

1) 100 kW = 96 HP.

2) Stanoveno podle poměru emisních faktorů VOC a benzenu a benzo(a)pyrenu podle metodiky MEFA pro dieselové motory – 3 % pro benzen, 0,0035 % pro benzo(a)pyren.

3) benzo(a)pyren (b(a)p) – mg/s.

Podíl částic PM₁₀ a PM_{2,5} na celkovém množství TZL byl stanoven na základě informací o současném stavu poznání emisí ze spalování paliv v motorech silničních a nesilničních mobilních strojů:

- PM₁₀ 95 % z celkového množství TZL,
- PM_{2,5} 76 % z celkového množství TZL.

PROVOZ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

EMISNÍ FAKTORY

Pro stanovení emisních faktorů pro jednotlivé skupiny automobilů v roce 2022 byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFA 13 s doplňkem Sekundární prašnost 2019. Na komunikacích v areálu je předpokládána rychlost dopravy 20 km/h a na silnici I/19 směrem k I/4 75 km/h.

Průjezd 6 OA je z hlediska emisí ve srovnání s nákladní dopravou zanedbatelný.

TABULKA 11: EMISNÍ FAKTORY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY – ROK 2022, SKLON 1 % [G/KM/VOZIDLO]

Druh vozidla	rychlost [km/h]	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	b(a)p ¹⁾
TNA	75	1,3483	0,1974	0,1474	0,0122	16,6510
	20	2,9949	0,4254	0,3284	0,0071	18,1938

¹⁾ µg/km/vozidlo

PROVOZ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

Příjezdová vnitroareálová komunikace a silnice I/19 v úseku od napojení účelové komunikace k silnici I/4 byly rozděleny na úseky délky cca 20 m a pro ně stanovena emisní vydatnost podle emisních faktorů pro odpovídající rychlost a intenzitu obslužné dopravy. Do emisí byla zahrnuta i resuspenze prachu ze zpevněných komunikací.

Pro všechny látky jsou uvedeny emise při maximálním provozu, pro látky, pro které nejsou počítány maximální krátkodobé koncentrace se pro výpočet ročních koncentrací použije přepočtení na průměrné využití automobilové dopravy v průběhu roku.

TABULKA 12: EMISNÍ VYDATNOST KOMUNIKACÍ

Komunikace	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	b(a)p
	g/m/s				mg/m/s
silnice I/19	0,00001000	0,00000471	0,00000188	0,000000091	0,000000162
účelová komunikace	0,00002221	0,00000640	0,00000322	0,000000053	0,000000174

B. III. 2. ODPADNÍ VODY

Při rekultivaci se nepředpokládá vznik technologických ani splaškových odpadních vod. Použitý chemický obsah mobilních toalet bude odčerpávat a likvidovat dodavatelská společnost. Svahování v průběhu rekultivace bude provedeno tak, aby nedošlo ke změně stávajících odtokových poměrů.

B. III. 3. PRODUKOVANÉ ODPADY

V rámci provozu zařízení bude produkováno menší množství komunálních odpadů. Tyto odpady budou shromažďovány v příslušných sběrných nádobách a budou odstraňovány nebo recyklovány externími společnostmi. Bude se jednat zejména o běžný směsný komunální odpad produkováný obsluhou zařízení v množství 0,2 t/rok (kat. číslo odpadu: 20 03 01).

Z vlastního provozu se nepředpokládá vznik technologických odpadů. Případné materiály dovezené dodavateli, které nesplní parametry k přepracování na produkt nebudou obsluhou převzaty. Odhad je, že cca 0,05 % materiálu bude z rekultivačních materiálů a odpadů vytříděno jako nevyhovujících, proto budou odmítnuty a budou odvezeny dodavatelem mimo rekultivaci 350 tun odpadů (to je 87,5 t ročně).

B. III. 4. OSTATNÍ VÝSTUPY (OSTATNÍ PRODUKOVANÉ MATERIÁLY, HLUK, VIBRACE, ZÁŘENÍ, APOD.)

Při rekultivaci se nepředpokládá se vznik jiných produkováných materiálů.

HLUK

SOUČASNÝ STAV

KALIBRAČNÍ MĚŘENÍ HLUKU

Pro potřebu hlukové studie, zpracované v roce 2019, bylo provedeno dne 23. 10. 2019 měření hluku v prostoru u křižovatky místní komunikace k areálu cihelny a silnice I/19, viz tabulka č. 13.

Souběžně s měřením hluku byla sčítána i doprava po těchto dvou komunikacích, viz tabulka č.14.

TABULKA 13: VÝSLEDKY MĚŘENÍ HLUKU

Bod měření	místo měření	čas měření	L _{Aeq,T} [dB]	zdroj hluku
MM1	bod ve vzdálenosti 7,5 od osy silnice I/19 proti napojení místní komunikace	10:00 – 11:00	57,2	silnice I/19

TABULKA 14: INTENZITA DOPRAVY V DOBĚ MĚŘENÍ

Komunikace	OA	NA	NS	Bus
	voz/1 h			
silnice I/19	229	46	12	3
místní komunikace	7	1	-	-



OBRÁZEK 6: MÍSTO MĚŘENÍ HLUKU MM1

AKUSTICKÁ SITUACE BEZ ZÁMĚRU – ROK 2022

Hodnocení bylo provedeno výpočtem na kalibrovaném modelu (kalibrace provedena podle výsledků měření hluku), pro denní dobu. V noci nebude záměr provozován.

Jako zdroj hluku byla uvažována automobilová doprava po komunikacích v obci, to je silnice I/19 a místní komunikace vedoucí po východním okraji plochy záměru.

TABULKA 15: HLUK V OBYTNÉ ZÁSTAVBĚ Z DOPRAVY V LOKALITĚ V ROCE 2022 BEZ ZÁMĚRU

Ref. bod	dům	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]
1	č.p. 66	1.NP	38,9
2		1.NP	43,3
3		1.NP	37,1
4	č.p. 59	1.NP	46,1
		2.NP	47,3
5	č.p. 121	1.NP	36,4
6	č.p. 89	1.NP	40,7
7		1.NP	58,7

* v bodu 7 je dominantním zdrojem dopravního hluku silnice I/19 s limitem $L_{Aeq,16h} = 60$ dB.

Hodnocení:

V současné době je v lokalitě dodržován s rezervou hygienický limit $L_{Aeq,16h} = 55$ dB. V zástavbě u silnice I/19 v intravilánu obce se hluk pohybuje kolem limitní hodnoty $L_{Aeq,16h} = 60$ dB (bod 7).

ETAPA PROVOZU ZÁMĚRU

Zdrojem hluku v provozu bude pohyb mechanizace na vlastní ploše záměru (bagru, buldozeru, nakladače a nákladních automobilů v ploše záměru) a vyvolaná doprava. Pro záměr byla zpracována hluková studie, která je uvedena v příloze č. 5.

Hodnocení bylo provedeno modelovým výpočtem. Výpočet byl proveden pro všechny zdroje v areálu, to je včetně provozu bagru, buldozeru, nakladače a generované automobilové dopravy v ploše záměru. Hodnocena byla i doprava po příjezdových veřejných komunikacích.

Doba provozu jednotlivých zařízení v průběhu 7 hodin nejhlučnějších 8 hodin (1 hodina přestávka):

- nakladač 7 hod,
- bagr 7 hod,
- drtič 7 hod,
- automobilová doprava rozložena rovnoměrně po celou dobu .

Výsledky hodnocení v referenčních bodech jsou v následující tabulce a v celé ovlivněné ploše v mapě hlukových pásem v příloze.

ZAŘÍZENÍ VYUŽÍVANÁ V PLOŠE ZÁMĚRU

Při manipulaci s materiálem bude používán nakladač, bagr a nákladní automobily. Upravený rekultivační materiál, naložený nakladačem bude rozvezen po rekultivované ploše nákladním automobilem a terén upraven bagrem a buldozerem.

Při stanovení hlukových emisí z prostoru činnosti uvažovaných mechanismů bylo využito Nařízení vlády č. 9/2002, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska hluku, jmenovitě z přílohy č. 4 k tomuto nařízení, ve které jsou uvedeny přípustné hodnoty emisí hluku pro shodné nebo obdobné mechanismy, s jejichž použitím je uvažováno v průběhu provádění zemních a těžkých stavebních a montážních prací:

TABULKA 16: PŘÍPUSTNÉ HODNOTY EMISÍ HLUKU STAVEBNÍCH STROJŮ

Typ zařízení	Přípustné hodnoty emisí hluku vyjádřené pomocí hladin akustického výkonu L_w v dB/1 pW
Pásové dozery, nakladače a rýpadla - nakladače	103
Kolové dozery, nakladače, rýpadla – nakladače, dampy, atd.	101
.....	...

Úroveň přípustných hodnot je ještě blíže upravována v závislosti na čistém instalovaném výkonu P (v kW), elektrickém výkonu P_{el} (v kW), hmotnosti zařízení m (v kg), šířkou záběru L (v cm).

Při stanovení emisních hodnot hluku se rovněž vycházelo i z řady vlastních akustických měření prováděných za obvyklých provozních podmínek na stavbách, kdy se úroveň hluku emitovaného mechanismy pohybují v rozptylu 5 dB a výjimečně až 10 dB v závislosti na konkrétním typu a výkonnosti mechanismu, zpracovávaném materiálu a podstatně rovněž na jejich technickém stavu a obvykle se pohybují až 5 a více dB pod přípustnými hodnotami.

Použité akustické hodnoty:

- Bagr, buldozer: $L_{Aw} = 103$ dB.
- Kolový nakladač: $L_{Aw} = 101$ dB.

Vzhledem ke vzdálenosti nejbližší obytné zástavby jsou všechny zdroje považovány za bodové zdroje hluku.

Předpokládaná doba činnosti zařízení v průběhu pracovní doby:

- 7 hodin v době nejhluchnějších souvislých 8 hodin (1 hodina přestávka).

NÁKLADNÍ A OSOBNÍ AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

Objem nákladní dopravy je specifikován v kapitole B.II.4.. Jedná se průměrně o 78 průjezdů NA po příjezdových komunikacích, maximálně o 267 průjezdů NA po příjezdových komunikacích.

Nákladní doprava bude rovnoměrně rozložena v době 10 pracovních hodin, v průběhu 8 nejhluchnějších hodin projede průměrně 62 NA, maximálně 214 NA.

TABULKA 17: HLUK ZE ZDROJŮ ZÁMĚRU DENNÍ DOBA

Ref. bod	dům	výška	bez záměru	po realizaci		
			doprava po veřejných komunikacích	hluk z areálu	hluk z dopravy po veř. komunikacích	celkem
			L _{Aeq,16h} [dB]	L _{Aeq,8h} [dB]	L _{Aeq,16h} [dB]	L _{Aeq,T} [dB]
1	č.p. 66	1.NP	38,9	43,5	38,9	44,8
2		1.NP	43,3	44,0	43,3	46,7
3		1.NP	37,1	37,7	37,1	40,4
4	č.p. 59	1.NP	46,1	44,0	46,1	48,2
		2.NP	47,3	44,4	47,3	49,1
5	č.p.121	1.NP	36,4	41,4	36,8	42,6
6	č.p. 89	1.NP	40,7	40,9	41,2	44,0
7		1.NP	58,7	30,1	58,8	58,8
Limit			55/60	50	55/60	-

VIBRACE

Záměr není zdrojem významnějších vibrací, které by měly dosah mimo hranice zařízení.

ZÁŘENÍ

Záměr není významným zdrojem záření. V areálu nebude instalováno osvětlení.

RIZIKA HAVÁRIÍ

Záměr nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií. K havarijním stavům může hypoteticky dojít v souvislosti s požárem strojů nebo provozní nekázní obsluhy zařízení. V areálu nebudou skladovány žádné chemické látky ani přípravky, které by při požáru a jeho hašení mohli způsobit komplikace, nebo znečistit horninové prostředí a podzemní vody.

ČÁST C.

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. I. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST

Zájmové území se nachází v areálu zrušené Cihelny Lety, konkrétně její částí západně od obecní komunikace. Cihelna je obehnána zemními valy za nimiž se na jihu, západě a severu nachází zemědělsky obhospodařované pozemky. Na východě areál cihelny přiléhá k místní obecní komunikaci. Na tuto komunikaci je na jihovýchodě je dnes napojen příjezdovou cestou. Probíhající rekultivace bude v době návozu materiálů pohledově zakryta ze všech stran zemními valy okolo cihelny a bude částečně zapuštěna proti okolí, viz obrázek č.7.



OBRÁZEK 7: KRAJINA V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ – POHLED ZE STÁTNI SILNICE I/19 (NAPRAVO CIHELNA, ZA CEDULÍ LETY DŮM Č.P. 66, NALEVO ZÁSTAVBA LETY)

Zájmové území se nachází v oblasti s vyšší kvalitou životního prostředí, které je ovlivněno zejména intenzivní zemědělskou činností a silnicí I/4, která bude nahrazena budoucí dálnicí D4. Zásahem do životního prostředí je i vytěžený prostor cihelny, který nebyl doposud

rekultivován. Jižně od cihelny se nachází areál společnosti Autometal, spol. s r.o. (Lety č.p. 115). V okolí obce Lety je minimum lesů.

Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Ve vlastním zájmovém území výstavby se takové prvky a zdroje nenacházejí, jelikož záměr je celým svým rozsahem navrhován na pozemcích, které jsou bývalým těžebním prostorem s vytěženou cihlářskou surovinou bez vegetace. Okolní pozemky jsou intenzivně zemědělsky využívány. Po ukončení provozu zařízení a rekultivaci bývalé cihelny bude prostor navrácen do zemědělského půdního fondu

Většina okolí posuzovaného záměru má silně přeměněný ráz – od severu, západu a jihu leží orná půda. Směrem na východ leží obecní komunikace a za ní je prudký svah Staré cihelny ukloněný k Zalužanskému potoku. Tento svah je pokrytý vegetací s počínajícím keřovým i stromovým patrem a bude rekultivován pouze biologicky. U Zalužanského potoka je vyvinuta typická niva.

Zájmové území se nenachází v poddolovaném území.

Územní systém ekologické stability

Systém ekologické stability se zpravidla váže na přírodě blízké ekosystémy, které reprezentují vodní toky a jejich nivy – v daném případě údolí Zalužanského potoka a jejich přítoků a lesnaté plochy jihovýchodně a východně od lokality. Bezprostředně v zájmovém území cihelny se prvky USES nenacházejí.

Zvláště chráněná území, území přírodních parků a významné krajinné prvky

V zájmovém území záměru se nenacházejí žádná zvláště chráněná území přírody ve smyslu díkce § 14 zák. č. 114/1992 Sb.

Území typu přírodního parku ve smyslu ust. § 12 odst. 3 zák. č. 114/1992 Sb se v zájmovém území nenachází.

V posuzovaném území nejsou žádné objekty řazené nařízením vlády č. v 132/2005 Sb. do soustavy NATURA 2000 jako evropsky významná lokalita (EVL) nebo ptačí oblast. V okolí se zhruba 1 km jihozápadně od lokality nachází Nerestský lom (EVL), dále východně je pak údolí Otavy a Vltavy (ptačí oblast).

V posuzované lokalitě není evidováno ani zvláště chráněné území vodohospodářské typu CHOPAV.

V prostoru záměru se nenachází žádný významný krajinný prvek ze zákona, ani žádný evidovaný krajinný prvek.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Přímo v prostoru záměru se nenachází žádné kulturní památky a realizací záměru nemohou být dotčeny kulturní památky v širším okolí. Přímo na dotčené území se nevztahuje zvláštní režim památkové ochrany a území není spjata s žádnými významnými historickými událostmi. V lokalitě nejsou evidována archeologická naleziště a ani zde nemohou být, protože povrch byl v mocnosti několika metrů v minulosti odtěžen.

Obec Lety a její okolí je poměrně chudá na kulturně historické památky a cenné urbanistické soubory, vyskytují se zde statky a nemovitosti ve stylu tzv. selského baroka, většinou však negativně ovlivněné přestavbami či v zanedbaném stavu. V okolí obce se nachází drobné sakrální objekty – smírčí kříže, boží muka, kapličky apod.

V centru obce Lety se nachází v Letech kulturní památka Dům Schwarzenberský, č.p.30 a 2,6 km východně Let se nachází kulturní památka – hřbitov s památníkem Lety. Památník je připomínkou genocidy českých a moravských Romů a Sintů v období 2. světové války mezi lety 1942 – 1943. Na hřbitově se nachází památník od akad. malíře Z. Hůly z roku 1995. Tyto vzdálenější kulturní památky nemohou být realizací záměru dotčeny.

Území hustě zalidněná

Obec Lety měla v roce 2019 cca 266 obyvatel (128 mužů a 138 žen).

Nejbližší souvislá obytná zástavba obce Lety, okr. Písek se nachází ve vzdálenosti 160 metrů od prostoru cihelny.

Blíže cihelně se nachází samota č.p. 66. Obytný dům na této samotě leží 30 metrů od okraje cihelny, který je tvořen zemním valem.

Obec Lety nemá doposud schválený územní plán. V připravovaném územním plánu není se počítá severovýchodně od cihelny se dvěma rozvojovými plochami určenými k obytné výstavbě vzdálenými od cihelny 150 metrů.

Ochranná pásma

V prostoru výstavby záměru nejsou evidována žádná ochranná a bezpečnostní pásma, v místě vlastní stavby se nenacházejí žádná podzemní ani nadzemní vedení.

Výstavba neleží v ochranném pásmu lesa. V prostoru záměru a jeho širším okolí není vyhlášeno žádné pásmo hygienické ochrany vodních zdrojů.

Lokalita neleží v záplavovém území.

Prostor cihelny je v surovinovém informačním systému Ministerstva životního prostředí uveden jako ložisko nevyhrazeného nerostu cihlářské suroviny – hlíny s názvem Lety a identifikačním číslem 3125901. Toto vytěžené ložisko již není Chráněným ložiskovým územím.

Posuzovaný záměr se přímo nedotýká vojenských újezdů ani jiných ochranných pásem s významem pro obranu státu.

Dále se posuzovaný záměr nachází mimo ochranná pásma kulturních památek, městské památkové rezervace apod. V dosahu vlivů posuzované revitalizace ani na pozemcích samotných nejsou žádné památkově chráněné objekty ani historicky či architektonicky cenné stavby.

Ochranná pásma technické infrastruktury (plynovody, elektrická vedení, železnice, silniční komunikace) nejsou posuzovaným záměrem významněji dotčena.

Přímo v prostoru cihelny je v připravovaném územním plánu navržena trasa obchvatu obce Lety, což nejdříve předpokládá rekultivaci cihelny.

C. I. 1. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY, VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

Územní systém ekologické stability. Zájmové území se nalézá v krajině antropicky dotčené. Nacházejí se zde výrazné liniové prvky tvořící bariéry v krajině (regionální silnice 1. třídy I/4, I/19) a hustá komunikační síť nižších tříd, železniční trasy, páteřní vrchní vedení inženýrských sítí), průmyslově využívané plochy (skladové a průmyslové areály) a projeví se zde i vlivy zemědělské činnosti (scelení pozemků, odstranění remízů a mezí, intenzivní pěstování plodin na velkých plochách monokultur apod.). Území je poměrně výrazně urbanizováno (hustá zástavba sídel, komunikací a liniových vedení), patrné jsou i vlivy intenzivního zemědělského obhospodařování pozemků. Na druhou stranu jsou zde výrazné i prvky podporující stabilitu krajiny, zejména zalesněné plochy východně od Čimelic a v okolí Orlické přehradě a navazující údolí drobných vodotečí se zachovalými porosty a biotopy. Terén, na němž leží obec Lety je monotónní a mírně se svažuje k východu až jihovýchodu do údolí Zalužanského potoka, který se vlévá do Skalice. Z hlediska krajinného rázu se jedná o krajinný okraj Středočeské pahorkatiny, s typickým charakterem.

Jako další hodnotné plochy lze označit prvky regionálního a lokálního ÚSES - trasy biokoridorů a plochy biocenter, vč. interakčních prvků. Systém ekologické stability se zpravidla váže na přírodě blízké ekosystémy, které reprezentují vodní toky a jejich nivy – v daném případě údolí Zalužanského potoka a jejich přítoků a lesnaté plochy jihovýchodně a východně od lokality. Bezprostředně v zájmovém území se prvky ÚSES nenacházejí.

Velká část pozemků dotčených těžbou, resp. pozemků využitých pro hodnocené terénní úpravy tvoří v současnosti plocha s provedenou skrývkou svrchní kulturní vrstvy a odstraněným vegetačním pokryvem s následně vyhloubenou těžební jámou do hloubky max. 4 m, v průměru zhruba 2,8 m, a je proto z pohledu začlenění do územního systému ekologické stability lokálního měřítka bez významu. Kategorizací v katastru nemovitostí jsou však tyto pozemky určeny pro funkční využití jako zemědělská půda. Podle připravovaného územního plánu obce Lety se po provedení rekultivace a revitalizace této plochy předpokládá využití části cihelny trasa silničního obchvatu obce Lety. Zbývající část cihelny po provedené rekultivaci povrchu vzniklého zemního tělesa bude možné začlenit do okolní krajiny při zachování jejího charakteru a plocha bude tak navrácena původnímu využití.

Krajinný ráz. Terén, na němž leží obec Lety, je monotónní a svažuje se k východu až jihovýchodu do údolí Zalužanského potoka, který se vlévá do Skalice. Z hlediska krajinného rázu se jedná o krajinný okraj Středočeské pahorkatiny, s typickým charakterem. Obec Lety je vzdálena přibližně 3,5 km východním směrem od centra města Mirovice, které je dynamicky se rozvíjející maloměstskou aglomerací.

Posuzovaný záměr leží v krajinném prostoru v jihozápadní části katastru obce již zcela mimo zastavěné území, vyjma usedlosti č.p. 66, která se nachází v těsné blízkosti východního okraje těžební jámy. V této části krajinného prostoru dominují rozsáhlé zemědělské plochy, které však byly z části fragmentovány dopravními stavbami. Pro jeho krajinnou scénu je typický kontrast víceméně plochého bezlesého území pahorkatiny a výrazných z části zalesněných erozních svahů vodotečí.

Širší zájmové území a blízké okolí leží na přechodu dvou základních krajinných typů s následující charakteristikou (podle Formana a Godrona), a to typu:

- **Intenzivně obdělávaná krajina (kultivovaná)** s převahou zemědělsky obdělávaných geometrických ploch, které tvoří matici, v níž jsou rozmístěny enklávy vesnic a zbytků přirozených nebo přírodě blízkých ekosystémů. Krajina většinou jemně nebo středně osídlená, hustá síť liniových koridorů.

a typu:

- **Příměstská krajina** – hustě osídlená s heterogenní mozaikou zastavěných ploch (bydlení, služby, průmysl), obdělávaných ploch, zbytků přirozených ekosystémů a hustou sítí koridorů. Krajina jemně zrnitá s maximální hodnotou mozaikovitosti a fragmentace, vysoké množství introdukovaných druhů, dynamický expanzivní typ krajiny.

Podle funkčního typu krajiny se jedná o přechod z typu zemědělská krajina (výraznější podíl) do typu urbanizovaná a technická krajina.

V prostoru záměru se nenachází žádný významný krajinný prvek ze zákona, ani žádný evidovaný krajinný prvek.

C. I. 2. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ÚZEMÍ PŘÍRODNÍCH PARKŮ, ÚZEMÍ HISTORICKÉHO KULTURNÍHO NEBO ARCHEOLOGICKÉHO VÝZNAMU

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného ze zvláště chráněného území přírody ve smyslu ust. § 14 zák. č. 114/1992 Sb., ani v žádném území typu přírodního parku. Rovněž ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odst. 1 zák. č. 114/1992 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru dotčena.

V posuzovaném území nejsou žádné objekty řazené nařízením vlády č. v 132/2005 Sb. do soustavy NATURA 2000 jako evropsky významná lokalita (EVL) nebo ptačí oblast. V okolí se zhruba 1 km jihozápadně od lokality nachází Nerestský lom (EVL), východně je pak údolí Otavy a Vltavy (ptačí oblast). Ve stanovisku Krajského úřadu Jihočeského kraje (viz. příloha č. 2) je konstatováno, že uvedený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí ležících na území v působnosti Krajského úřadu – Jihočeský kraj.

Chráněná území dále vymezuje zákon č. 44/1988 Sb. o ochraně nerostného bohatství (horní zákon). Jedná se o chráněná ložisková území (CHLÚ) a dobývací prostory (DP). Žádná taková chráněná území nebudou posuzovaným záměrem dotčena.

Zákon o vodách č. 254/2001 Sb. vymezuje pojem chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) a významné vodní toky. Záměr se přímo nedotýká žádného vodního toku, neboť jím nevznikají nároky na vypouštění odpadních vod, ani neleží v záplavovém území. Zájmové území leží v povodí Zalužanského potoku (č.h.p. 1-08-04-061), který se vlévá do Skalice, která je významným vodním tokem a v jejím povodí jsou vodárenské zdroje. Širší okolí zájmového území lze označit za vodohospodářsky významné.

Ochranná pásma vodních zdrojů na sledované lokalitě nejsou vyhlášena, podzemní voda svrchní vrstvy se nachází v sedimentech Skalice a pro využití nevyhovuje.

Záměr se přímo nedotýká vojenských újezdů ani jiných ochranných pásem s významem pro obranu státu.

Záměr je mimo ochranná pásma kulturních památek, městské památkové rezervace apod. V dosahu vlivů posuzovaného záměru ani na pozemcích samotných nejsou žádné památkově chráněné objekty ani historicky či architektonicky cenné stavby, na území obcí Lety a Mirovice se nacházejí statky a nemovitosti ve stylu tzv. selského baroka, většinou ne v ideálním technickém stavu. V širším okolí pak jsou drobné sakrální objekty (smírčí kříže, boží muka a kapličky).

Ochranná pásma technické infrastruktury (plynovody, elektrická vedení, železnice, silniční komunikace) nejsou posuzovaným záměrem významněji dotčena.

V souvislosti s výstavbou a provozem areálu nebude nutno vyhlášovat žádná ochranná pásma vně dotčených pozemků, která by mohla omezit či ztížit užívání sousedních pozemků.

Záměr neleží v žádné Chráněné krajinné oblasti.

Území se nachází v prostoru vytěženého ložiska nerostných surovin – cihlářské suroviny. V lokalitě nejsou vyhlášena chráněná ložisková území. V lokalitě se nenachází žádná důlní díla, ani sesuvná území.

Lokalita neleží v žádném ochranném pásmu vodního zdroje, ani v ochranném pásmu lesa.

Přímo v prostoru záměru se nenachází žádné kulturní památky.

Na dotčené území se nevztahuje zvláštní režim památkové ochrany a území není spjato s žádnými významnými historickými událostmi. V lokalitě nejsou evidována archeologická naleziště a ani zde nemohou být, protože povrch byl v mocnosti několika metrů v minulosti odtěžen.

V širším okolí se nachází v Letech kulturní památka Dům Schwarzenberský, č.p.30 a východně Let se nachází kulturní památka – hřbitov s památníkem Lety. Památník je připomínkou genocidy českých a moravských Romů a Sintů v období 2. světové války mezi lety 1942 – 1943. Na hřbitově se nachází památník od akad. malíře Z. Hůly z roku 1995. Tyto vzdálenější kulturní památky nemohou být realizací záměru dotčeny.

C. I. 3. HUSTĚ ZALIDNĚNÁ ÚZEMÍ, HMOTNÝ MAJETEK

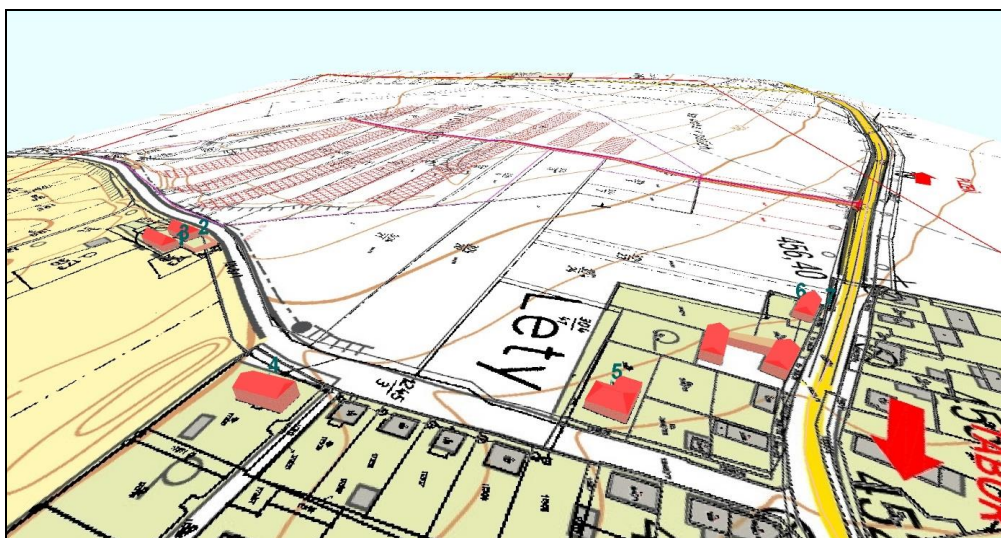
Nejbližší souvislá obytná zástavba obce Lety, okr. Písek se nachází ve vzdálenosti 160 metrů od prostoru cihelny.

Blíže cihelně se nachází samota č.p. 66. Obytný dům na této samotě leží 30 metrů od okraje cihelny, který je tvořen zemním valem.

Pro hodnocení hlukové a imisní situace byly vybrány následující referenční body v obytných zónách v okolí, viz obrázky č.7 a 8.

Referenční body zvolené v hlukové studii:

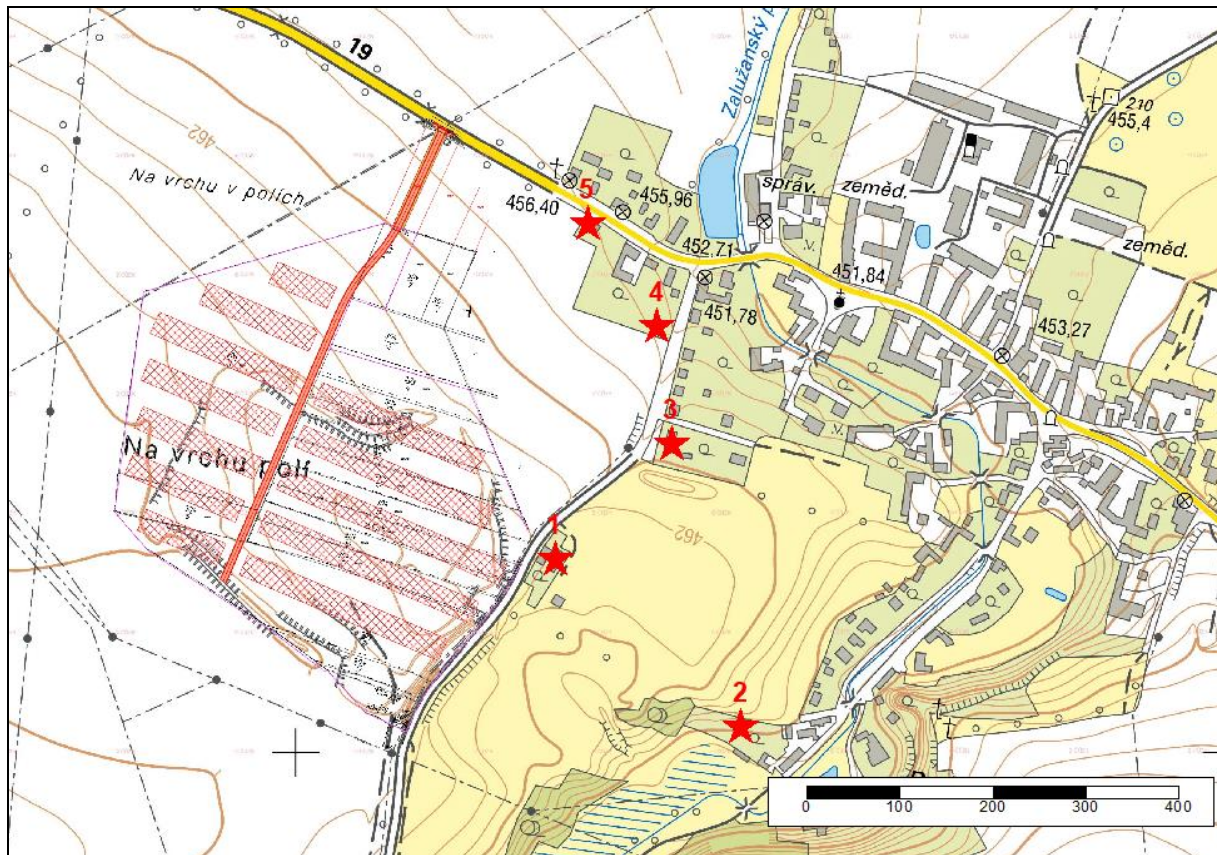
1. – 3. Rodinný dům Lety č.p. 66
4. Rodinný dům Lety č.p. 59
5. Rodinný dům Lety č.p. 121
- 6.-7. Rodinný dům Lety č.p. 89



OBRAZEK 8: REFERENČNÍ BODY OBYTNÉ ZÁSTAVBY ZVOLENÉ V HLUKOVÉ STUDII

Referenční body zvolené v rozptylové studii:

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Lety č.p. 66 | 4. Lety, č.p. 121 |
| 2. Lety č.p. 111 | 5. Lety č.p. 89 |
| 3. Lety č.p. 59 | |



OBRÁZEK 9: REFERENČNÍ BODY OBYTNÉ ZÁSTAVBY ZVOLENÉ V ROZPTYLOVÉ STUDII

Obec Lety měla k 1.1.2021 cca 273 obyvatel (125 mužů a 148 žen).

Výstavbou a provozem záměru nebude poškozen žádný cizí majetek.

C. I. 4. ÚZEMÍ ZATĚŽOVANÁ NAD MÍRU ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ, STARÉ EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE, EXTRÉMNÍ POMĚRY V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Oblast nespadá pod oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, které jsou vymezeny MŽP a Krajskými úřady.

Staré ekologické zátěže

Areál neleží v prostoru staré ekologické zátěže.

V databázi SEKM 3 (Systém evidence kontaminovaných míst) spravované ministerstvem životního prostředí je východně od posuzované cihelny evidována stará ekologická zátěž s názvem U Cihelny (ID lokality 8077001), jednalo se o skládky převážně zemin v opuštěném hliništi u cihelny u kterých byla vzorkováním potvrzena neexistence nadpozaďové kontaminace. Tato stará ekologická zátěž je vedena v kategorii priorit N0.0 – kdy není nutný žádný zásah. Tato stará zátěž neleží v prostoru záměru a vzhledem k její nerizikovitosti se nepředpokládá kumulace vlivů této nerizikové zátěže se záměrem.

C. I. 5. OCHRANNÁ PÁSMA

V prostoru výstavby záměru nejsou evidována žádná ochranná a bezpečnostní pásma, v místě rekultivace se nenacházejí žádná podzemní ani nadzemní vedení inženýrských sítí.

Výstavba neleží v ochranném pásmu lesa. V prostoru záměru a jeho širším okolí není vyhlášeno žádné pásmo hygienické ochrany vodních zdrojů.

Lokalita neleží v záplavovém území.

Prostor cihelny je v surovinovém informačním systému Ministerstva životního prostředí uveden jako ložisko nevyhrazeného nerostu cihlářské suroviny – hlíny s názvem Lety a identifikačním číslem 3125901. Toto vytěžené ložisko již není Chráněným ložiskovým územím.

Posuzovaný záměr se přímo nedotýká vojenských újezdů ani jiných ochranných pásem s významem pro obranu státu.

Dále se posuzovaný záměr nachází mimo ochranná pásma kulturních památek, městské památkové rezervace apod. V dosahu vlivů posuzované revitalizace ani na pozemcích samotných nejsou žádné památkově chráněné objekty ani historicky či architektonicky cenné stavby.

Ochranná pásma technické infrastruktury (plynovody, elektrická vedení, železnice, silniční komunikace) nejsou posuzovaným záměrem významněji dotčena. Pouze bude obnovena přípojka elektrické energie, která zasáhne do ochranného pásma nadzemního vedení elektrické energie.

V souvislosti s výstavbou a provozem areálu nebude nutno vyhlášovat žádná ochranná pásma vně dotčených pozemků, která by mohla omezit či ztížit užívání sousedních pozemků.

C. II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

C. II. 1. OVZDUŠÍ A KLIMA

KLIMATICKÉ FAKTORY

Klimatické faktory: Podle schématu klimatických oblastí leží oblast v okolí Mirovic v okrsku MT10 - MT11 - mírně teplý, mírně vlhký. Zájmové území je klimaticky poměrně stabilní. Oblast je charakteristická teplým a suchým létem a suchou zimou s poměrně krátkým trváním sněhové pokrývky. Roční průměrný úhrn srážek se v posledních letech pohybuje kolem 600 mm, z toho ve vegetačním období 350-450 mm, v zimním 250-300 mm. Počet souvislých mrazových dnů v roce se pohybuje kolem 110, střední počet dní se souvislou sněhovou pokrývkou je 60. Průměrná roční teplota se pohybuje kolem 7,8°C, v lednu (-2), v červenci 17,0 (nejteplejší měsíc). Základní klimatická data oblasti ukazuje tabulka:

TABULKA 18: ZÁKLADNÍ KLIMATICKÉ FEKTORY – TŘICETILETÉ PRŮMĚRY, STANICE MIROVICE

MĚSÍC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ROK
Úhrn srážek (mm)	37	34	32	45	63	70	75	69	46	45	37	40	593
Prům. teplota (°C)	-2,1	-1,1	3,1	7,5	12,8	15,8	17,4	16,6	13,0	7,8	2,9	-0,7	7,8

Zdroj: ČHMÚ

Pro výpočty v rozptylové studii byla použita podrobná větrná růžice pro lokalitu Lety, zpracovaná ČHMÚ. Větrná růžice je v tabulce 12, rozptylové studie (příloha č. 1).

Převládající směry větru jsou severozápadní až jihozápadní (SZ 12,9 %, Z 29,9 % a JZ 10,1 %). Ostatní směry jsou výrazně méně četné, nejméně větry jižní (5,0 %). Nevýznamný je v lokalitě výskyt bezvětří (3,0 %).

Na 3. a 4. třídu stability ovzduší připadá v lokalitě pouze 6,0 %. Konvektivní atmosféra, při které dochází k výraznému přízemnímu znečištění z blízkých zdrojů, je zastoupena 44,4 %. Špatné rozptylové podmínky (tj. superstabilní a stabilní zvrstvení atmosféry s častým výskytem inverzních situací) lze očekávat téměř po polovinu roční doby (49,6 %).

KVALITA OVZDUŠÍ V LOKALITĚ

V souladu s požadavky prováděcího předpisu k zákonu o ochraně ovzduší se pro hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km, které zveřejňuje ve formátu shapefile MŽP na svých internetových stránkách.

TABULKA 19: IMISNÍ POZADÍ V LOKALITĚ, PĚTILETÉ PRŮMĚRY 2016-2020

Znečišťující látka	doba průměrování	jednotka	Lety	Lety západ, lokalita záměru
			imisní koncentrace	
NO ₂	roční průměr	µg/m ³	7,7	7,4
PM ₁₀	roční průměr	µg/m ³	16,7	16,6
	36. MV	µg/m ³	29,4	29,3
PM _{2,5}	roční průměr	µg/m ³	12,3	12,2
benzen	roční průměr	µg/m ³	0,7	0,7
benzo(a)pyren	roční průměr	µg/m ³	0,5	0,4

V regionu jsou měřeny imise NO₂ pouze ve stanici ČHMÚ v Příbrami. Výsledky z této stanice však jsou pouze orientační vzhledem ke vzdálenosti od posuzované lokality.

Výsledky imisního monitoringu:

Příbram-Březové Hory (ČHMÚ, 2020) – max. hodinové koncentrace NO₂ 73,6 µg/m³.

C. II. 2. VODA

HYDROLOGICKÉ POMĚRY

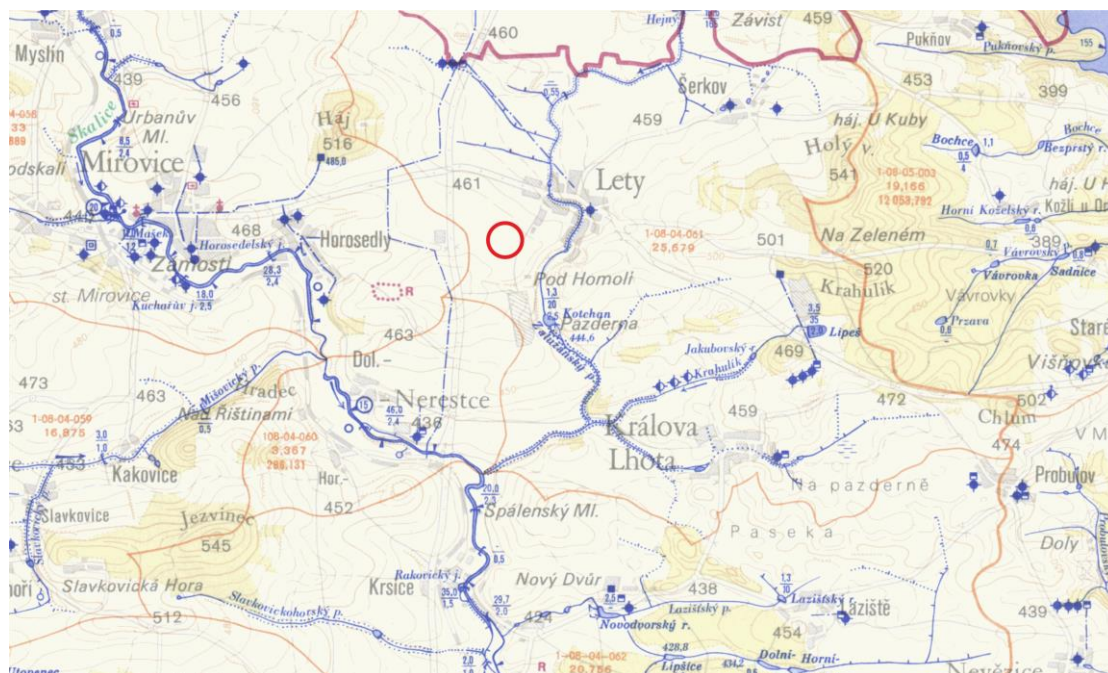
Širší zájmová oblast leží **hydrograficky** v povodí Skalice a je odvodňována Zalužanským potokem (číslo hydrologického pořadí 1-08-04-061). Potok teče k jihu a vlévá se mezi obcemi Nerestce a Krsice do Skalice. Jedná o poměrně málo vodnou vodoteč s krátkým tokem v nevýrazně zaříznutých údolích. Díky hydrogeologickým a morfologickým poměrům

je území poměrně intenzivně odvodňováno směrem k toku Skalice, kde se vyskytuje řada rybníků, sloužících k retenci vody.

TABULKA 20: HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Název toku	IDVT	č. hydrologického pořadí	Významnost toku
Zalužanský potok	10250484	1-08-04-0610	páteří tok základního povodí
Skalice	10100067	1-08-04-034 až 064	hlavní tok

Situaci ilustruje následující obrázek č. 10:



OBRÁZEK 10: VÝŘEZ Z HYDROLOGICKÉ MAPY 1:50 000 ZDROJ: [HTTP://WWW.HEISVUV.CZ/](http://www.heisvuv.cz/)

Cihelna má vybudovaný odvodňovací systém tvořený trubním překopem pod náspem silnice a odvodňovacím příkopem zaústěným do Zalužanského potoka. V současné době se odvodňovací potrubí nachází cca 1 metr nad suchým dnem cihelny. Hodnocené pozemky, tak nejsou v přímém kontaktu se žádnou z popisovaných vodotečí.

Prostor záměru leží ve zranitelné oblasti dle nařízení vlády č. 103/2003 Sb., v platném znění.

HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY

Zájmové území patří dle vyhlášky č. 5/2011 Sb. do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 6320 – Krystalinikum v povodí Střední Vltavy.

Hydrogeologicky mají pro akumulaci i pohyb podzemní vody v zájmovém území význam pouze dva kolektory, a to mělký kvartérní s podzemní vodou vázanou převážně na prùliny a hlubší puklinový kolektor, tvořený krystalickými horninami ostrovní zóny a granitoidy středočeského masivu (rozevřené pukliny). Doplnění zásob podzemní vody se děje pouze z atmosférických srážek, a to buď na výchozech obou kolektorů, nebo přes zvětralinový

plášť. K odvodňování dochází z podstatné části v zařízených údolích drobných vodotečí a jejich bezejmenných větví. Oba zmíněné kolektory nejsou hydraulicky odděleny a lze předpokládat jejich vzájemnou komunikaci.

V hlubším kolektoru pevných hornin je podzemní voda vázaná převážně na pukliny a hojně, tektonicky oslabené a alterované zóny. Spád hladiny podzemní vody je generelně k východu až jihovýchodu k místní erozivní bázi Zalužanskému potoku, v okolí zařízených údolí drobných vodotečí může být generelní směr proudění ovlivněn lokální drenáží. Hladina podzemní vody je většinou volná, místy slabě napjatá, zejména v místech významnějších tektonických zón a poruch. Koeficient filtrace se odhadem pohybuje v řádech $\times 10^{-7}$ m/s, může však dosahovat i hodnot v řádu $\times 10^{-6}$ m/s.

Mělký kvartérní kolektor představují v zájmovém území deluviální hlíny a zejména pak zóna přípovrchového rozvětrání a rozpukání (eluvium) podložních krystalických hornin. Transmisivita mělkého kolektoru se pohybuje většinou v rozmezí řádů $T=1,0 \cdot 10^{-7}$ až $1,5 \cdot 10^{-6}$ m^2s^{-1} . Vzájemná komunikace mělkého přípovrchového kolektoru a kolektoru puklin skalního podkladu nastává obecně vzato v místech kontaktu otevřených puklin se zvodněním kvartérních sedimentů, kde dochází k dotaci podzemních vod mělkého kolektoru do hlubšího puklinového kolektoru. Generelní směr pohybu podzemní vody je k východu až jihovýchodu, k místní erozivní bázi údolí Zalužanského potoka, který se jižně od lokality (cca 2 km) vlévá do Skalice. Směr odtoku povrchových vod a vod mělkého přípovrchového kolektoru je však lokálně závislý na konfiguraci terénu. V zájmovém území je převládající směr tohoto proudění k jihovýchodu.

V prostoru cihelny nebyla archivními vrty do nadmořské výšky 449,3 m.n.m. Bpv zastižena hladina podzemní vody. Podzemní vodu lze předpokládat v nadmořské výšce 448 m.n.m. Bpv tedy 18 metrů pod stávajícím terénem v prostoru u obecní silnice.

Nadmořská výška hladiny vody v Zalužanském potoce je 446 m.n.m. Bpv.

Popsané hydrogeologické poměry v území jsou zřejmé z následující hydrogeologické mapy na obrázku č.11:



OBRÁZEK 11: VÝŘEZ Z HYDROGEOLOGICKÉ MAPY 1:50 000

Z pohledu zásobování vodou jsou tyto kolektory v zájmovém území vhodné pro menší odběry pro individuální či lokální místní zásobování a očekávaná vydatnost zvodně se pohybuje v rozmezí 0,05 až 0,1 l.s⁻¹. V zájmovém území je chemismus ovlivněn jednak zvýšenými obsahy Fe, jednak zemědělskou činností (nutrienty), místy i lokálním zasolením ze zimní údržby (zvýšené obsahy chloridů).

Prostor záměru neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).
V prostoru záměru neleží zdroje podzemní vody s vyhlášenými ochrannými pásmy.

Obec Lety nemá vybudovaný vodovod pro veřejnou potřebu. Obyvatelé používají ke svému zásobení vlastní soukromé studny.

Nejbližším zdrojem pitné vody je studna u č.p. 66 (usedlost Pavel Kovář) hluboká 7,5 metru.

Vodním zdrojem pro vodovod zemědělského areálu je prameniště podzemní vody v prostoru severovýchodně od zemědělského areálu, při komunikaci na Šerkov. Prameniště tvoří jímací studně (průměru 3m a hloubce cca 4-5m) a dva vrty, voda z vrtů je svedena do jímací studny, z ní je čerpána pomocí hydroforové čerpací stanice do objektů zemědělského areálu a do zásobovací sítě. Kapacita ani kvalita podzemní vody tohoto prameniště nebyla zjištěna, kapacita kolísá během roku dle hydrologických podmínek, voda do spotřební sítě je dodávána bez úpravy. Kvalita vody ve většině vodních zdrojů v obci neodpovídá dle rozborů vody normě Vyhlášce 376/2000Sb.

Vodovodní systém závodu cihelny měl dva zdroje vody a dva vodovodní systémy, jeden pro vodu pitnou, druhý pro vodu průmyslovou. Zdrojem pitné vody byly dva vrty umístěné severně od hranice závodu. Vrt HV1 je hluboký 18 m, vrt HV2 je hluboký 23 m. Podzemní voda je čerpána pomocí hydroforové čerpací stanice s akumulací 20 m³ do objektů bytovek a závodu.

C. II. 3. PŮDA, HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE

GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY

Geomorfologicky náleží posuzovaná lokalita do hercynského systému, provincie Česká vysočina, subprovincie Českomoravská soustava, oblast Středočeská pahorkatina. Ve smyslu členění dle Demka et. al. (1987) je zájmové území součástí jižní části geomorfologického celku Benešovská pahorkatina, resp. patří do jejího geomorfologického podcelku označovaného jako Březnická pahorkatina a okrsku Mirovická vrchovina.

Lokalita (střed těžební jámy) je situována při jihozápadním okraji obce Lety, a to přibližně 0,5 km jihozápadně od centra (kaplička) a 0,5 km východně od rozvodny (110 kV) Mirovice. Pozemky jsou umístěny v rovinnatém terénu s mírným sklonem k východu až jihovýchodu do deprese Zalužanského potoka, který se vlévá cca 300 m jižně od lokality do říčky Skalice. Nadmořská výška terénu cihelny je v nejvyšším bodě 470 m n.m (západ) a v nejnižším bodě pak 461 m n.m. (východ). Povrch terénu je do značné míry uměle ovlivněn, a to původní těžbou cihlářských surovin. Na samém východě cihelny je vytvořen odvodňovací překop s vybetonovaným propustkem pod silnicí. Ten dále pokračuje příkopem po svahu až k toku Zalužanského potoka. Tímto odvodňovacím příkopem se cihelna neustále přirozeně odvodňuje v případě přívalových dešťů. Za normálního stavu je odtok z cihelny cca 1 metr nad dnem.

Vlastní dotčené pozemky měly před vyhloubením těžební jámy většinou ploché, k východu mírně svažité reliéf s několika příčnými dosti hlubokými erozními brázdami.

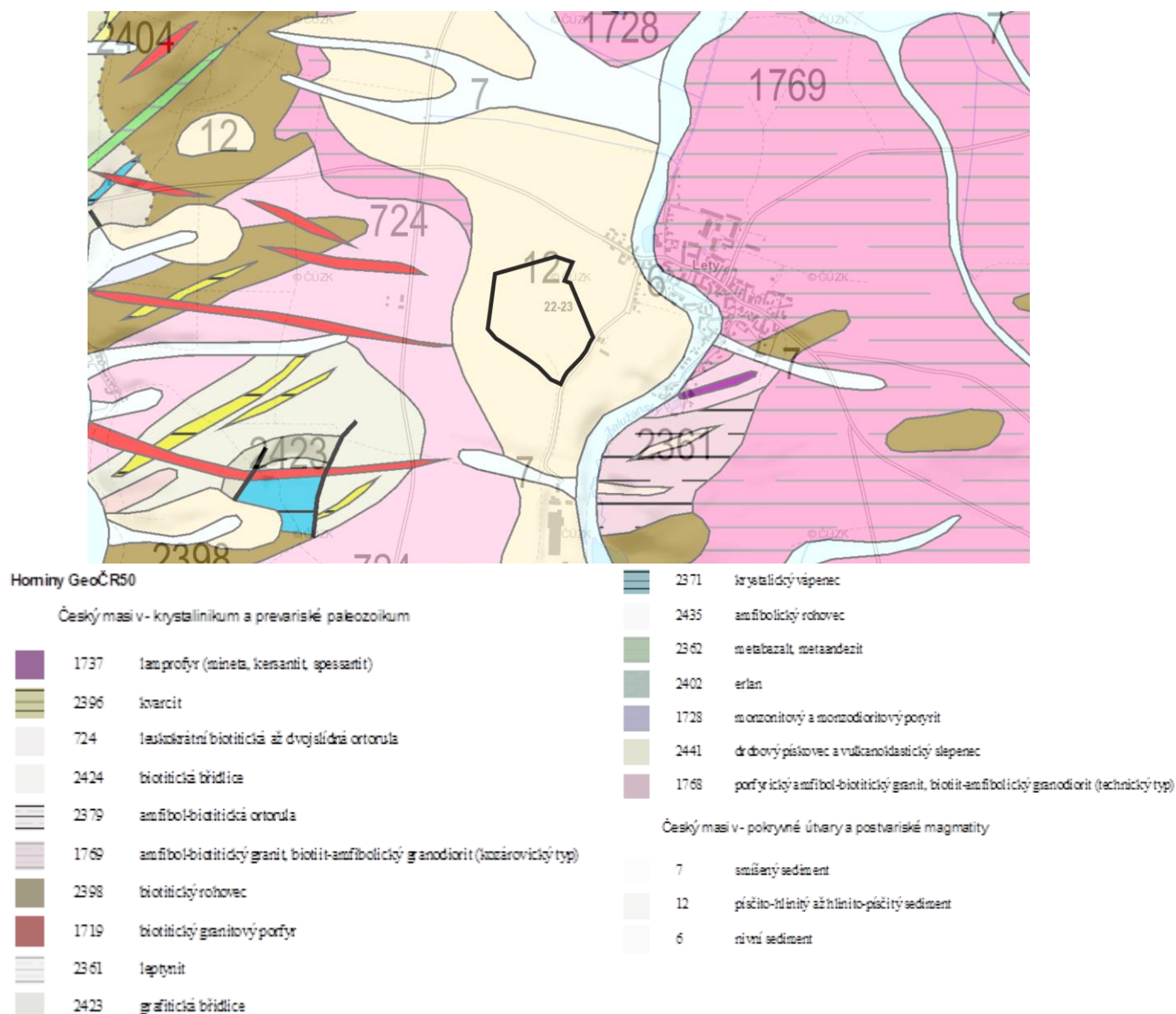
GEOLOGICKÉ POMĚRY

Skalní podklad a okolí lokality jsou budovány proterozoickými horninami mirovického metamorfovaného ostrova a jílovského pásma s častými proniky variských vyvřelin středočeského plutonu. Celá oblast náleží k tzv. ostrovní zóně, která se rozkládá v prostoru mezi Říčany a Mirovicemi. Mirovický ostrov je tvořen jednak přeměnnými sedimenty (kontaktně metamorfované břidlice a droby, fylity, rohovce a plodové břidlice, krystalické vápence), jednak stlačenými a metamorfovanými vyvřelinami jílovského pásma (zbřidličnatělé metabazity, porfyry a leukokratní jemnozrné biotitické granodiority). Středočeský pluton vystupuje v podobě porfyrických amfibolicko-biotitických granodioritů až křemenných dioritů sedleckého typu, popř. typu „Čertovo břemeno“.

Kvartérní pokryv tvoří převážně svahové, sprašové a deluviální hlíny, které místy překrývají štěrkovité terasové uloženiny. Větších mocností dosahují hlíny a spraše pouze na východních svazích řeky Skalice a jejích přítoků, kde mají místy ložiskový význam. Terasové štěrkovito-písečné akumulace jsou vyvinuty pouze v malých mocnostech bez ložiskového významu. Aluviální náplavy tvoří převážně písčité humózní hlíny.

Ložisko cihlářské suroviny Lety se skládá ze směsi kvartérních svahových, sprašových a deluviálních sedimentů. Podloží lokality tvoří převážně nazelenalé, zvětralé metabazity jílovského pásma. V této oblasti jsou navíc přítomny deluviální světle šedé jíly, které vyplňují deprese v předkvartérním povrchu. V cihelně byly nepropustné kvartérní sedimenty (spraše) z větší části odtěženy, proto se může dešťová voda pomalu dnem vsakovat.

Popsané geologické poměry v území jsou zřejmé z následujícího obrázku č. 12:



OBRÁZEK 12: VÝŘEZ Z GEOLOGICKÉ MAPY 1 : 50 000

PŮDA

Hodnotíme-li **zemědělskou půdu** v širším okolí lokality, dojdeme k závěru, že se jedná převážně o méně kvalitní půdy průměrného produkčního potenciálu, poměrně nízce bonitované. Z pedologického hlediska lze v okolí zájmového území identifikovat pestrou směs typů půd i z důvodu přítomnosti styku ostrovní zóny a středočeského plutonu v podloží. Dle syntetické půdní mapy ČR (Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd, Praha, 1994) v bioregionu převládají různé hnědozemě a pseudogleje, na východě se hojně vyskytují kambizemě. Nivu vodotečí vyplňuje typický glej. Množství humusu se celkově pohybuje kolem 115 t/ha (slabě humózní profil), přičemž humus sám je středně až málo kvalitní. Záměr bude realizován na pozemcích vedených v katastru nemovitostí jako orná půda v 1. a 2. třídě ochrany ZPF s kódy BPEJ (51100, 51200, 54600). Pozemky jsou ovšem dočasně vyňaty ze zemědělského půdního fondu, kvůli bývalé těžbě cihlářské suroviny. Každý rok se

za toto dočasné vynětí ze ZPF platí poplatky. Půdní pokryv byl před těžbou skrytý a odsunutý do obvodových valů.

Kódy BPEJ představují hlavní půdní jednotky HPJ 11 - hnědé půdy modální a slabě oglejené, HPJ 12 - Hnědozemě modální, kambizemě modální a kambizemě luvické a HPJ 46 – hnědozem luvická oglejená a luvizem oglejená.

Hnědé půdy jsou nejrozšířenějším typem. Jako matečný substrát se uplatňují téměř výhradně horniny skalního podkladu. Hnědé půdy patří mezi vývojově mladé půdy, které by v méně členitých podmínkách přešly v jiný půdní typ – hnědozemě, ilimerizované půdy apod. Hlavním půdotvorným pochodem při vzniku hnědých půd je intenzivní zvětrávání.

GEOCHEMICKÉ POMĚRY

V lokalitě provedl v květnu 2017 Mgr. Milan Horňák průzkum obsahu vybraných těžkých a toxických prvků v zeminách v podloží cihelny. Vzorky zemin byly získány úzkoprofilovou sondáží ve dně jámy, z hloubky 1,0-1,5 m (směsný vzorek). Výsledky byly porovnány s limitními hodnotami tehdy platné Vyhlášky č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, tabulka č. 10. 1 - Limitní koncentrace škodlivin v sušině odpadů.

TABULKA 21: VÝSLEDKY ANALÝZ ZEMIN V PODLOŽÍ CIHELNY LETY

sonda	polutant	As	Cd	Cr	Hg	Ni	Pb	V
	datum	mg/kg suš.	mg/kg suš.	mg/kg suš.	mg/kg suš.	mg/kg suš.	mg/kg suš.	mg/kg suš.
V1	3.5.2017	22,9	< 0,4	228	< 0,2	55,3	51,7	68
J1	3.5.2017	16,7	< 0,4	79,2	< 0,2	42	24,6	99,6
S1	3.5.2017	14,5	< 0,4	64,8	< 0,2	41,5	15,7	75,9
Z1	3.5.2017	41,2	0,46	88	< 0,2	43,2	8,8	139
Vyhl. 294/2005 Sb.		10	1	200	0,8	80	100	180

Z výsledků vyplývá, že ve všech sondách byl v přirozených zeminách v lokalitě zjištěn nadlimitní obsah arzenu (až více než čtyřnásobek limitu v sondě Z1) a lehce nadlimitní obsah chromu v sondě V1. Tyto výsledky představují pozadové hodnoty.

C. II. 4. FAUNA A FLÓRA, EKOSYSTÉMY

V době návštěv lokality ve dnech 15.5.2020, 20.10.2020 a 4.5.2021 jsem na lokalitě zastihl vegetaci spolu s rozptýlenou zelení pouze na valech a v okrajových částech po obvodu celé lokality. Na ploše cihelny bylo při některých návštěvách nalezeno několik menších kaluží bez vegetace a fauny, jež jsou důsledkem nedávných srážek. Těžební prostor je pravděpodobně příležitostně skrýván.

Keře po obvodu plochy jsou tvořeny zejména růží šípkovou, ostružiníkem, trnkou obecnou, hlohem, bezem černým, ptačím zobem obecným, javorem klenem a břízou bělokorou. Na východní straně valů je několik mladých jedinců dubu letního. Místy je zde vysázena borovice a objevují se keříky janovce metlatého.

Aktuálně zjištěné druhy fauny zjištěné při kontrolách zpracovatele oznámení: drozd kvíčala, káně lesní, konipas bílý, kos černý, pěnkava obecná, poštolka obecná, sojka obecná, stehlík obecný, straka obecná, strnad obecný, sýkora koňadra, sýkora modřínka a vrána obecná. Tito ptáci byly pozorováni jak zalétají do křovin na valu v pruhu mezi cihelnou a silnicí, kde nebude probíhat zavážení.

V nálezové databázi AOPK se nachází záznamy z let 2020 a 2021 o pozorování ptáků v křovinách v okolí cihelny konkrétně bylo pozorováno zalétávání (ne hnízdění) ptáků: čejka chocholatá, kulík říční, koroptev polní (zvláště chráněná - ohrožený druh), tuhýk obecný (zvláště chráněný - ohrožený druh), hrdlička divoká a konipas bílý.

Starší záznamy v databázi AOPK z let 2016 se vztahují k fauně mokřadu, který již několik let v cihelně neexistuje.

HMOTNÝ MAJETEK

V prostoru plánovaného záměru se nenachází žádný hmotný majetek třetích osob, které s umístěním záměru na dotčených pozemcích nesouhlasí. Záměrem nemůže být ovlivněn hmotný majetek třetích osob umístěný mimo prostor určený pro vybudování záměru.

KULTURNÍ PAMÁTKY

Přímo v prostoru záměru se nenachází žádné kulturní památky.

V širším okolí se nachází v Letech kulturní památka Dům Schwarzenberský, č.p.30 a východně Let se nachází kulturní památka – hřbitov s památníkem Lety. Památník je připomínkou genocidy českých a moravských Romů a Sintů v období 2. světové války mezi lety 1942 – 1943. Na hřbitově se nachází památník od akad. malíře Z. Hůly z roku 1995. Tyto vzdálenější kulturní památky nemohou být realizací záměru dotčeny.

ARCHITEKTONICKY A HISTORICKY CENNÉ OBJEKTY A ARCHEOLOGICKÁ NALEZIŠTĚ

V bezprostředním okolí dotčených pozemků určených pro posuzované terénní úpravy se nenacházejí žádné významné architektonické ani historické památky či archeologická naleziště, které by mohly být výstavbou či provozem záměru a jeho vlivy negativně dotčeny. Protože zde již byla provedena odtěžba zemin v mocnosti až 4 m.

Přímo v dotčeném území nejsou vyhlášena žádná památkově ochranná pásma ani památková ochrana budov.

Dotčený pozemek se nachází již mimo historické jádro obce Lety a historického osídlení. Území v okolí Vltavy a jejích přítoků však patří k regionům, které tvoří jádro osídlení českých zemí. Jak dokládají četné archeologické nálezy v širším okolí, zdejší příhodné podmínky byly oceňovány a využívány již v mladší době kamenné a zejména v období tzv. stěhování národů. Vzhledem k rozsahu skrývky tak lze doporučit informovat v intencích zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči příslušný orgán státní památkové péče o posuzované aktivitě, případně učinit příslušná opatření při zastižení archeologických nálezů při zemních pracích.

Obec Lety a její okolí je poměrně chudá na kulturně historické památky a cenné urbanistické soubory, vyskytují se zde statky a nemovitosti ve stylu tzv. selského baroka, většinou však negativně ovlivněné přestavbami či v zanedbaném stavu. Památkově chráněný je pouze dům č.p.30 – Dům Schwanzenberský, vzdálený 450 metrů od cihelny. V okolí obce se nachází drobné sakrální objekty – smírčí kříže, boží muka, kapličky apod.

Nejvýznamnější historická událost, jejíž význam přesahuje až do současnosti, je existence sběrného romského tábora v době 2. světové války. Tábor je od záměru vzdálen 2,6 km.

ČÁST D

ÚDAJE O MOŽNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D. I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)

D. I. 1. VLIV NA OBYVATELSTVO, VČETNĚ SOCIÁLNĚ EKONOMICKÝCH VLIVŮ

Záměr rekultivace cihelny Lety je časově omezený na 6 let. Rekultivace bude probíhat na poměrně velké ploše mimo obytnou zástavbu. Nejbližší souvislá obytná zástavba obce Lety, okr. Písek se nachází ve vzdálenosti 160 metrů od prostoru cihelny. Blíže cihelně se nachází samota č.p. 66. Obytný dům na této samotě leží 30 metrů od okraje cihelny, který je tvořen zemním valem. Obec Lety nemá doposud schválený územní plán. V připravovaném územním plánu není se počítá severovýchodně od cihelny se dvěma rozvojovými plochami určenými k obytné výstavbě vzdálenými od cihelny 150 metrů.

Z hlediska sociálních a ekonomických důsledků bude mít provoz plochy pro přepracování rekultivačního materiálu neutrální vliv na obyvatelstvo. Realizace záměru dočasně cca na půl úvazku zaměstná 2 až 3 pracovníky.

Po uzavření zařízení a konečné rekultivaci cihelny budou pozemky navraceny do zemědělského půdního fondu s následným zemědělským využitím a tím vliv zařízení na obec Lety skončí. Zarostlá plocha Staré cihelny bude sloužit stejně jako doposud jako k rekreačním vycházkám občanů obce Lety.

Vliv na dopravu

Provoz záměru vyvolá časově omezené zvýšení intenzity nákladní dopravy v zájmovém území. Dopravní napojení areálu bude zajištěno od silnice I/19 po nové příjezdové komunikaci směrem do rekultivovanému prostoru.

Doprava bude tvořena prakticky výhradně navážením materiálu na povrch cihelny. Je předpokládána následující intenzita návozu materiálu:

Navážení bude probíhat 6 dní v týdnu mimo svátky, to je cca 300 dní za rok. Automobilová doprava i práce v areálu budou probíhat výhradně v denní době.

Rozsah nákladní dopravy vychází z kapacity záměru a průměrné nosnosti nákladních automobilů 15 t:

- průměrný počet nákladních automobilů: 39 TNA/den, to je 78 průjezdů TNA/den,
- maximální počet nákladních automobilů: 133,4 TNA/den, to je 267 průjezdů TNA/den.

Předpokládá se, že 100% nákladní dopravy bude po silnici I/19 vedeno ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

Denně budou do zařízení zajíždět 3 osobní automobily, celkem 6 průjezdů.

Osobní doprava bude po výjezdu na silnici I/19 rozdělena rovnoměrně, to je 50 % ve směru na Tábor, 50 % ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

Celkem tak dojde k průměrnému navýšení dopravy na silnici I/19 směrem k dálnici u nákladní dopravy o 29,5% a u osobní dopravy o 0,18 %.

Celkem tak dojde k průměrnému navýšení dopravy na silnici I/19 směrem k obci Lety a Milevsku u nákladní dopravy o 0,0% a u osobní dopravy o 0,18 %.

Toto navýšení dopravy bude časově omezené na 6 let.

ZDRAVOTNÍ RIZIKA

Obecně lze považovat za relevantní ta zdravotní rizika, která mohou být spojena zejména s dopravou:

- se znečištěním ovzduší,
- se zvýšenou hlukovou zátěží,
- se znečištěním vody a půdy,
- se zvýšenou dopravou (zvýšené riziko úrazů),

Záměr nebude zdrojem nadlimitního znečištění povrchových a podzemních vod, nebude rovněž zdrojem kontaminace zemědělské půdy.

Záměr vede k relativně málo významným celoročním změnám dopravních intenzit (zvýšení) na okolních komunikacích v intravilánu obce Lety.

Na základě výsledků rozptylové studie lze říci, že u žádné ze sledovaných látek (oxid dusičitý, benzen, benzo(a)pyren, TZL vyjádřené jako PM_{10} a $PM_{2,5}$,) nebylo zjištěno, že by po realizaci záměru došlo k překročení imisních limitů v prostoru záměru, ani v nejbližších chráněných objektech.

Záměr a s ním související doprava nebude zdrojem nadlimitní hlukové zátěže.

D. I. 2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA

Pro posouzení záměru byla zpracována rozptylová studie, která je uvedena v příloze č.4. V závěrech rozptylové studie je konstatováno:

Tuhé znečišťující látky

Prašnost ovzduší patří mezi jeden z vážných problémů kvality ovzduší v České republice, situace v lokalitě Lety je však relativně příznivá. Roční koncentrace PM_{10} se zde pohybují do 50 % imisního limitu, denní koncentrace (36. nejvyšší hodnota) jsou také s velikou rezervou pod imisním limitem – pohybují se pod 60 % limitní hodnoty (tabulka 13).

Vlastní posuzovaný záměr tuto situaci ovlivní v poměrně malé míře. Maximální očekávaná **denní koncentrace PM_{10}** u nejbližší zástavby, to je u domu č.p. 66 stojícího u plochy záměru přes příjezdovou komunikaci, je do $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($7,15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ je necelých cca 14 % denního imisního limitu) a ani v součtu se stávajícím imisním pozadím s velikou rezervou neohrozí imisní limit. Další zástavba na okraji obce orientovaném z ploše bývalé cihelny již leží v pásmu denních koncentrací do $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, to je pod 10 % denního limitu.

I při prostém součtu stávajícího imisního pozadí a příspěvku záměru nedojde u nejbližších domů k překročení hodnoty $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maximální krátkodobé hodnoty (zde denní maxima) však nelze jednoduše sčítat, protože těchto hodnot je obecně dosahováno při odlišných meteorologických podmínkách (síla a směr větru, zvrstvení atmosféry). Lze konstatovat, že obecně je vliv příspěvku k denní koncentraci PM_{10} nižší než je prosté přičtení, a proto lze oprávněně očekávat, že skutečný „součet“ pozadí a imisního příspěvku záměru bude v případě denních koncentrací PM_{10} nižší, než ze součtu pozadí a příspěvku vychází.

Roční průměrné koncentrace PM_{10} v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ u nejbližšího domu a v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v ostatní zástavbě obce Lety nepřekročí 1 % limitní hodnoty a nejsou vzhledem k limitu i k stávajícímu imisnímu pozadí významné a nepovedou k pozorovatelnému zhoršení imisní situace.

Roční imisní koncentrace částic $\text{PM}_{2,5}$ budou v okolí areálu a v blízkých obytných lokalitách dosahovat hodnot ve zlomku procenta limitní hodnoty $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nejvyšší roční koncentrace u nejbližšího domu č.p. 66 $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ je na úrovni 1,5 % imisního limitu.

Imisní pozadí se v dotčeném území pohybuje kolem 65 % ročního limitu a přitížení ze zdrojů záměru lze proto považovat za nízké, které stávající imisní situaci ovlivní nevýznamně a v žádném případě nevyvolá překročení imisního limitu.

Oxid dusičitý - NO_2

Maxima krátkodobých i průměrných ročních koncentrací se budou vyskytovat v ploše cihelny, kde se budou uvedené mobilní zdroje pohybovat.

U nejbližšího domu č.p. 66 dosáhne **maximální hodinová koncentrace NO_2** hodnotu $8,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v další zástavbě obce pak bude do $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Předpokládaná hodinová koncentrace $8,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ u nejbližšího domu je na úrovni 4,25 % imisního limitu. Vzhledem k hodnotám imisního pozadí, např. v nejbližší stanici ČHMÚ v Příbrami je do $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, neohrožuje přitížení imisní situace do 5 % imisního limitu s velikou rezervou tento limit.

Průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého NO_2 mohou v nejbližším okolí areálu dosahovat hodnot v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, v dotčené obytné zástavbě však nepřekročí $0,16 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Tato hodnota představuje zlomek procenta ročního limitu. Stávající imisní pozadí v lokalitě se pohybuje do 20 % ročního limitu a přitížení vyvolané provozem v ploše bývalé cihelny bude nevýznamné.

Benzen

Zdrojem emisí benzenu bude především automobilová doprava související s provozem v areálu a spalování nafty v motorech mobilních zařízení v ploše. Roční emisní limit benzenu je $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. **Roční imisní příspěvky benzenu** ze zdrojů záměru se budou v celém ovlivněném území pohybovat maximálně v tisícinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Očekávané roční koncentrace jsou tak ve srovnání s imisním limitem i se stávajícím imisním pozadím ($0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$) velmi nízké, přitížení imisní situace benzenem z provozu zařízení a dopravy v areálu a po příjezdové komunikaci bude zanedbatelné.

Benzo(a)pyren

Hlavním zdrojem emisí benzo(a)pyrenu v případě posuzovaného záměru je jednak spalování paliv v motorech generované nákladní automobilové dopravy a mobilních zařízení, jednak částice obsažené v prachu z komunikací zviřeném projíždějícími automobily. Roční imisní limit pro benzo(a)pyren je $1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Stávající imisní pozadí v lokalitě tuto hodnotu nepřekračuje, je na úrovni 50 % limitní hodnoty.

Imisní příspěvek záměru k **roční imisní koncentraci benzo(a)pyrenu** v nejbližší obytné zástavbě a v celém okolí záměru s ročními koncentracemi maximálně v tisícinách ng/m³ jsou nevýznamné a imisní situaci v lokalitě ovlivní v zanedbatelné míře.

Celkové přetížení imisní situace v okolí příjezdové komunikací emisemi z generované dopravy nebude významné, v jednotkách procent stávajícího imisního příspěvku automobilové dopravy po silnici I/19.

V následující tabulce č. 22 jsou porovnány nejvyšší očekávané imisní koncentrace ze zdrojů záměru s imisními limity. Do přehledu je vždy zvolena nejvyšší vypočítaná koncentrace v referenčních bodech rozptylové studie.

TABULKA 22: POROVNÁNÍ IMISNÍCH KONCENTRACÍ ZE ZDROJŮ ZÁMĚRU S LIMITY A IMISNÍM POZADÍM

Zneč. látka	doba průměrování	max. zjištěná koncentrace	imisní pozadí	přírůstek k imisním u pozadí	podíl záměru na imisním limitu
		μg/m ³		%	%
NO ₂	1 hodina ³⁾	8,5	73,6 ²⁾	11,5	4,3
	rok	0,15	7,7	1,9	0,38
PM ₁₀	24 hodin ³⁾	7,15	29,4	24,3	14,3
	rok	0,40	16,7	2,4	0,10
PM _{2,5}	rok	0,30	12,3	2,4	1,5
benzen	rok	0,0033	0,7	0,47	0,066
benzo(a)pyren ¹⁾	rok	0,0038	0,5	0,76	0,38

¹⁾ ng/m³

²⁾ koncentrace naměřená na stanici ČHMÚ Příbram-Březové Hory

³⁾ sčítání krátkodobých koncentrací (hodinových, denních) není korektní, hodnot je obecně dosahováno při odlišných meteorologických podmínkách (rychlost a směr větru, zvrstvení atmosféry)

Celkový imisní příspěvek všech zdrojů nového záměru nebude významný, vzhledem ke vzdálenosti areálu od nejbližší obytné zástavby. Výjimku představuje dům č.p. 66, který stojí v blízkosti areálu, na druhé straně příjezdové komunikace do plochy bývalého ložiska.

Imisní příspěvek záměru se bude u tohoto domu i v další zástavbě obce pohybovat maximálně do 1,5 % imisních limitů (v případě ročních koncentrací) nebo v prvních jednotkách procent až do 15 % příslušných limitů (v případě krátkodobých koncentrací tuhých znečišťujících látek).

Realizace posuzovaného záměru v podstatě nezhorší imisní situaci v nejbližším okolí nad přijatelnou úroveň.

Vliv záměru na ovzduší bude malý a dočasný pouze po dobu 6 let provozu zařízení a poté bude nulový.

Záměr bude produkovat skleníkové plyny provozem naftových strojů a související dopravy. Zpracovávané odpady charakteru zemin a hornin nemají potenciál ani zvětšovat, ani zmenšovat množství skleníkových plynů. **Vlivy záměru na změnu klimatu jsou tedy malé.**

D. I. 3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

HLUK

V rámci zpracování oznámení EIA byla zpracována hluková studie (příloha č. 5 tohoto oznámení) hodnotící vliv záměru na hlukovou situaci včetně vyvolané dopravy. V rámci hlukové studie bylo provedeno dle stanovené metodiky i místní sčítání dopravy a kalibrační měření hluku.

SOUČASNÁ AKUSTICKÁ SITUACE

Hodnocení bylo provedeno výpočtem na kalibrovaném modelu (kalibrace provedena podle výsledků měření hluku), pro denní dobu. V noci nebude záměr provozován.

Jako zdroj hluku byla uvažována automobilová doprava po komunikacích, konkrétně je to silnice I/19 a místní komunikace k areálu záměru.

TABULKA 23: HLUK V OBYTNÉ ZÁSTAVBĚ Z DOPRAVY V LOKALITĚ V ROCE 2022 BEZ ZÁMĚRU

Ref. bod	dům	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]
1	č.p. 66	1.NP	38,9
2		1.NP	43,3
3		1.NP	37,1
4	č.p. 59	1.NP	46,1
		2.NP	47,3
5	č.p. 121	1.NP	36,4
6	č.p. 89	1.NP	40,7
7		1.NP	58,7

* v bodě 7 je dominantním zdrojem dopravního hluku silnice I/19 s limitem $L_{Aeq,16h} = 60$ dB.

HODNOCENÍ:

V současné době je v lokalitě dodržován s rezervou hygienický limit $L_{Aeq,16h} = 55$ dB. V zástavbě u silnice I/19 v intravilánu obce se hluk pohybuje kolem limitní hodnoty $L_{Aeq,16h} = 60$ dB (bod 7).

HLUK GENEROVANÝ PROVOZEM POSUZOVANÉHO ZÁMĚRU

Hodnocení bylo provedeno modelovým výpočtem. Výpočet byl proveden pro všechny zdroje v areálu, to je nakladače, bagru, buldozeru a generované automobilové dopravy v ploše záměru. Hodnocena byla i doprava po příjezdových veřejných komunikacích.

Vzhledem k tomu, že technika se bude v ploše záměru pohybovat podle potřeby, byl hodnocen jeden z nejméně příznivých případů, kdy bude prováděno ukládání materiálu a tvarování terénu v blízkosti nejbližšího domu č.p. 66. Bližší objekt je ke komunikaci orientovaný fasádou bez okem a na hranici části pozemku, především plochy mezi oběma budovami je postavena zděná zeď výšky cca 2,5 m.

Doba provozu jednotlivých zařízení v průběhu nejhlučnějších 8 hodin:

- nakladač 7 hod,
- bagr 7 hod,
- buldozer 7 hod,
- automobilová doprava rozložena rovnoměrně po celou dobu .

Výsledky hodnocení v referenčních bodech jsou v následující tabulce č. 24 a v celé ovlivněné ploše v mapě hlukových pásem v příloze hlukové studie.

TABULKA 24: HLUK ZE ZDROJŮ ZÁMĚRU DENNÍ DOBA

Ref. bod	dům	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	č.p. 66	1.NP	43,5
2		1.NP	44,0
3		1.NP	37,7
4	č.p. 59	1.NP	44,0
		2.NP	44,4
5	č.p. 121	1.NP	41,5
6	č.p. 89	1.NP	41,1
7		1.NP	33,0
Limit			50

HODNOCENÍ:

Hluk z plochy rekultivace včetně pohybu vozidel v areálu bude v obci Lety s rezervou pod hodnotou limitu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB. Pouze u nejbližších domů může překročit hladinu 40 dB.

Chráněný venkovní prostor domu č.p. 66 je orientovaný do vnitřního prostoru mezi oběma budovami, k místní komunikaci a prostoru cihelny je západní a jiní stěna bez oken. Prostor dvora je ve směru k cihelně obestavěn cihlovou zdí výšky cca 2,5 m.

Hluk z generované dopravy v okolí silnice I/19 bude pod limitní hodnotou $L_{Aeq,16h} = 60$ dB, veškerá nákladní doprava bude vedena mimo zástavbu obce směrem k silnici I/4 (D4).

CELKOVÁ HLUKOVÁ SITUACE PO REALIZACI ZÁMĚRU

Výsledky hodnocení celkové hlukové situace v lokalitě jsou v tabulce č. 25.

TABULKA 25: HLUK ZE ZDROJŮ ZÁMĚRU DENNÍ DOBA

Ref. bod	výška	bez záměru		po realizaci	
		doprava po veřejných komunikacích	doprava po veřejných komunikacích	areál	celkem
		$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,T}$ [dB]
1	1.NP	38,9	38,9	43,5	44,8
2	2.NP	43,3	43,3	44,0	46,7
3	1.NP	37,1	37,1	37,7	40,4
4	1.NP	46,1	46,1	44,0	48,2
	2.NP	47,3	47,3	44,4	49,1
5	1.NP	36,4	36,8	41,4	42,6
6	1.NP	40,7	41,2	40,9	44,0
7	1.NP	58,7	58,8	30,1	58,8
Limit		55/60	55/60	50	-

* v bodech 6 a 7 je dominantním zdrojem dopravního hluku silnice I/19 s limitem $L_{Aeq,16h} = 60$ dB.

Poznámka:

Poslední sloupec tabulky (celkem) ukazuje součet hluku po veřejných komunikacích a hluku ze zdrojů areálu. Tento údaj je zde uveden pouze pro posouzení změny, ke které v lokalitě dojde po realizaci záměru, jsou sečteny hodnoty s různou dobou hodnocení (16 h, 8 h) a s různým limitem.

HODNOCENÍ

Po realizaci záměru se v lokalitě zvýší hluk. Hluk z vlastního provozu v areálu záměru včetně nákladní dopravy v ploše rekultivované cihelny se projeví výrazněji v nejbližší zástavbě (body 1 až 4), ale bude zdrojem mírného zvýšení hluku i ve vzdálenějších místech.

V okolí silnice I/19 v obci Lety nedojde před fasádami orientovanými k této komunikaci k nárůstu hluku, veškerá nákladní doprava bude vedena po silnici I/19 mimo obec ve směru k silnici I/4 (D4).

Provoz bude probíhat pouze v denní době. Posouzení bylo provedeno pro maximální rozsah generované dopravy, průměrná očekávaná intenzita této dopravy je na úrovni 30 % maximální intenzity.

Při vlastní rekultivaci cihelny se v lokalitě zvýší zatížení hlukem. Hluk z vlastního provozu v areálu záměru se projeví výrazněji v nejbližší zástavbě, ve vzdálenějších místech bude zvýšení hluku vinou činnosti při rekultivaci minimální.

Hluk z činnosti v areálu nikde, ani v nejbližší zástavbě, nepřekročí hodnotu 45 dB a dodrží tak s rezervou limit $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$.

V okolí silnice I/19 v obci Lety nedojde před fasádami orientovanými k této komunikaci k nárůstu hluku, veškerá nákladní doprava bude vedena po silnici I/19 mimo obec ve směru k silnici I/4 (D4).

Celkové přetížení hlukové situace v lokalitě záměru nebude významné a nikde v chráněné obytné zástavbě nepovede k ohrožení hygienických limitů.

ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ VLIVU HLUKU

Posuzován byl záměr rekultivace prostoru vytěženého ložiska cihlářské suroviny v k.ú. Lety. Byl posouzen pro provoz při zavážení rekultivované plochy.

Provoz bude probíhat pouze v denní době. Posouzení bylo provedeno pro maximální rozsah generované dopravy, průměrná očekávaná intenzita této dopravy je na úrovni 30 % maximální intenzity.

Hluk z vlastního provozu v areálu záměru se projeví výrazněji v nejbližší zástavbě, ve vzdálenějších místech to bude především nárůst hluku z dopravy po veřejných komunikacích.

Hluk z činnosti v areálu nikde, ani v nejbližší zástavbě, nepřekročí hodnotu 45 dB a dodrží tak s rezervou limit $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$.

V okolí silnice I/19 v obci Lety nedojde před fasádami orientovanými k této komunikaci k nárůstu hluku, veškerá nákladní doprava bude vedena po silnici I/19 mimo obec ve směru k silnici I/4 (D4). Při běžně očekávané dopravě na úrovni 30 % maximálního rozsahu bude celkové přetížení nižší.

Celkové přetížení hlukové situace v lokalitě záměru nebude významné a nikde v chráněné obytné zástavbě nepovede k ohrožení hygienických limitů.

ZÁŘENÍ

Záměrem nebude produkována žádná forma záření s výjimkou lokálního osvětlení strojů v zimním období. Umístění areálu a jeho osvětlení nepředstavuje s ohledem na pozici a provozní dobu provozovny omezení nejbližších chráněných objektů jejich nežádoucím osvětlením.

D. I. 4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

K negativnímu působení na povrchové a podzemní vody by provozem záměru nemělo dojít.

Z provozu záměru nebudou produkovány odpadní vody charakteru splaškových vod. Obsah mobilního WC bude odvážen likvidovat dodavatel toalet.

Vlastní záměr nevede k zásadní změně odtokových poměrů v lokalitě. Povrchově odtékající vody budou odtékat stejně jako před realizací cihelny.

Při zavážení cihelny bude zachován stávající drenážní systém, okolo překopu pod silnicí bude vybudována kontrolní a čistící šachta. Prosakující dešťové vody se budou stejně jako dnes odvodňovat drenážním systémem do Zálužanského potoka.

V rámci realizace záměru je navržen pravidelný monitoring drenážních vod z celé cihelny Bloku 15-16 a zároveň monitoring kvality povrchových vod nad záměrem a pod záměrem v Zálužanském potoce.

Vliv na povrchové a podzemní vody bude při realizaci preventivních vodohospodářských opatření minimální.

D. I. 5. VLIVY NA PŮDU

Záměr bude realizován na pozemcích vedených v katastru nemovitostí jako orná půda v 1. a 2. třídě ochrany ZPF s kódy BPEJ (51100, 51200, 54600). Pozemky jsou ovšem dočasně vyňaty ze zemědělského půdního fondu, kvůli bývalé těžbě cihlářské suroviny. Každý rok se za toto dočasné vymezení ze ZPF platí poplatky.

Skrývka ornice byla v lokalitě provedena již v roce 1974, tedy před 48 lety. Ornice se v lokalitě nachází na jihu, východě a severovýchodě, kde tvoří val. Valy částečně chrání obec Lety před hlukem a prachem. Valy budou odtěžovány až na samém konci rekultivace. Pozemky nebudou tedy vyjímány ze zemědělského půdního fondu, ale naopak po závěrečné rekultivaci cihelny budou do zemědělského půdního fondu navraceny.

Vliv záměru na znečištění půdy bude nebude žádný a vliv záměru na půdu bude kladný díky navazujícímu navrácení prostoru do zemědělského půdního fondu.

D. I. 6. VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje nebudou žádné. Poškození a ztrátu geologických či paleontologických památek nelze předpokládat a cihlářské suroviny v lokalitě byly již v minulosti vytěženy. V lokálních horninách se žádné fosílie nenachází.

D. I. 7. VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY

Přímý vliv na faunu a flóru lze označit jako minimální. Záměr plochy pro přepracování rekultivačního materiálu bude umístěn ve vytěženém prostoru cihelny aktuálně bez vegetace.

Přímo v prostoru budoucí rekultivace cihelny nebyla při prohlídkách ve dnech 15.5.2020, 20.10.2020 a 4.5.2021 nalezena žádná vegetace, ani fauna. Prostor je pravděpodobně příležitostně skrýván. Na ploše cihelny bylo při některých návštěvách nalezeno několik menších kaluží bez vegetace a fauny, jež jsou důsledkem nedávných srážek.

Na lokalitě jsem zastihl vegetaci spolu s rozptýlenou zelení pouze na valech a v okrajových částech po obvodu celé lokality. Keře po obvodu plochy jsou tvořeny zejména růží šípkovou, ostružiníkem, trnkou obecnou, hlohem, bezem černým, ptačím zobem obecným, javorem klenem a břízou bělokorou. Na východní straně valů je několik mladých jedinců dubu letního. Místy je zde vysázena borovice a objevují se keřky janovce metlatého. Tyto mladé dřeviny budou z části vymýceny během rozprostírání ornice z valů. K mýcení by mělo dojít s předstihem mimo vegetační období, aby nemohla být dotčena případná hnízda níže uvedených ptáků, kteří se na jaře přesunou do sousedícího prostoru Staré cihelny.

Aktuálně zjištěné druhy při kontrolách provedených zpracovatelem oznámení: drozd kvíčala, káně lesní, konipas bílý, kos černý, pěnkava obecná, poštolka obecná, sojka obecná, stehlík obecný, straka obecná, strnad obecný, sýkora koňadra, sýkora modřinka a vrána obecná. Tito ptáci byly pozorováni jak zalétají do křovin na valu v pruhu mezi cihelnou a silnicí, kde nebude probíhat zavážení.

V nálezové databázi AOPK se nachází záznamy z let 2020 a 2021 o pozorování ptáků v křovinách v okolí cihelny konkrétně bylo pozorováno zalétávání (ne hnízdění) ptáků: čejka chocholátá, kulík říční, koroptev polní (zvláště chráněná-ohrožený druh), ťuhýk obecný (zvláště chráněný - ohrožený druh), hrdlička divoká a konipas bílý. Z hlediska ochrany těchto druhů ptáků je nutné provést mýcení keřů na odvalech cihelny v mimo vegetační a hnízdící období těchto druhů, tj. nejlépe v prosinci a lednu, protože již v únoru může docházet k zahnízdění koroptve polní a čejky chocholáté. Tyto ptáci se po vymýcení keřů přesunou do prostoru staré cihelny, kde byli také pozorováni.

Starší záznamy v databázi AOPK z let 2016 se vztahují k mokřadu, který již několik let v cihelně neexistuje.

Záměr nemůže mít samostatně ani ve spojení s jinými vlivy na evropsky významné lokality ani na Ptačí oblasti soustavy NATURA 2000, viz příloha č. 2.

Dotčené území neleží v přírodním parku, národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

Celkový vliv záměru na faunu, flóru a ekosystémy bude malý.

D. I. 8. VLIVY NA KRAJINU

Záměr nezasahuje do žádných významných krajinných prvků, jejichž ochrana je obecně stanovena zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, nebo do registrovaných významných krajinných prvků.

Z významných registrovaných krajinných prvků se v bezprostředním okolí záměru nenachází žádný.

Vlastní plocha určená pro rekultivaci bude ležet uvnitř cihelny zahloubené pod úroveň okolního terénu. Záměr tedy nebude viditelný ani od obce Lety, ze silnice I/19 a ni ze silnice I/4 (či budoucí dálnice D4), viz následující fotografie. Ze silnice I/19 bude viditelná pouze nová příjezdová komunikace.

Jak bude postupně zavážena cihelna bude terén v okolí i v prostoru plochy pro přepracování navrácen do původní nivelety. Závěrem bude prostor překryt organickou hlínou (ornicí) a bude navrácen do zemědělského půdního fondu. Poté bude obhospodařován jako navazující pole.

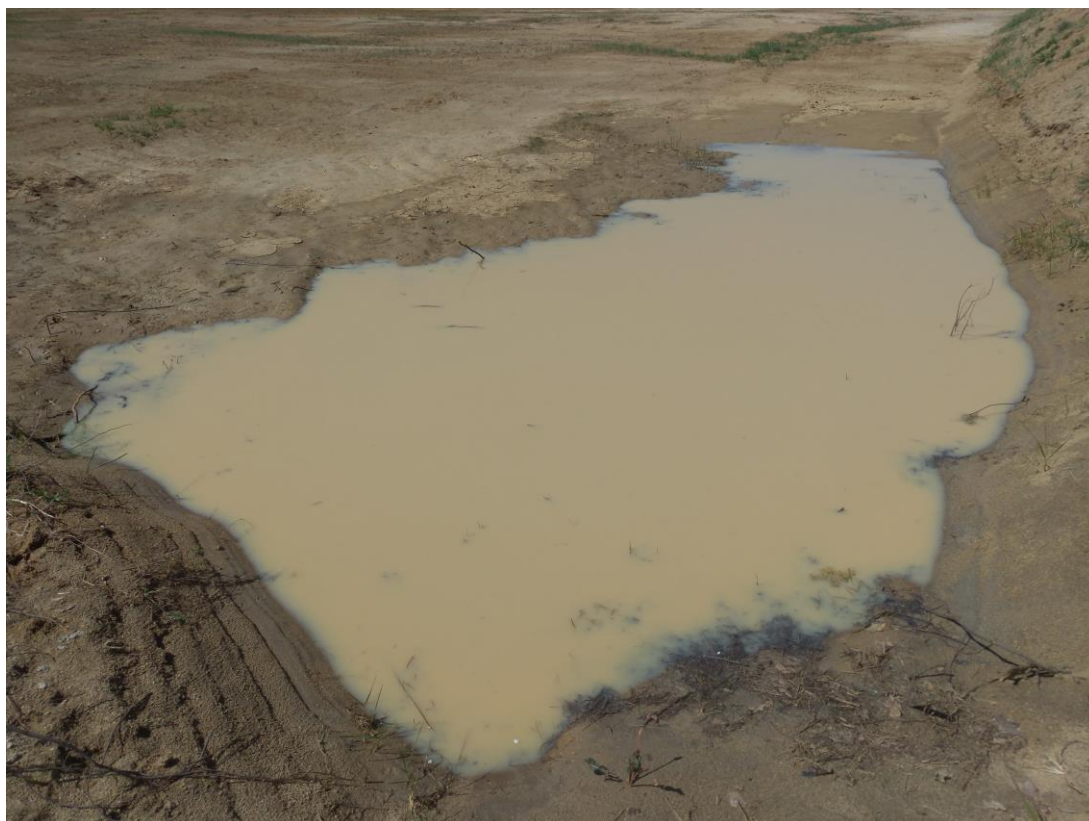
Vliv záměru na krajinu bude kladný protože dojde k zahlazení zářezu do krajiny po bývalé těžby cihlářské suroviny v krajině.



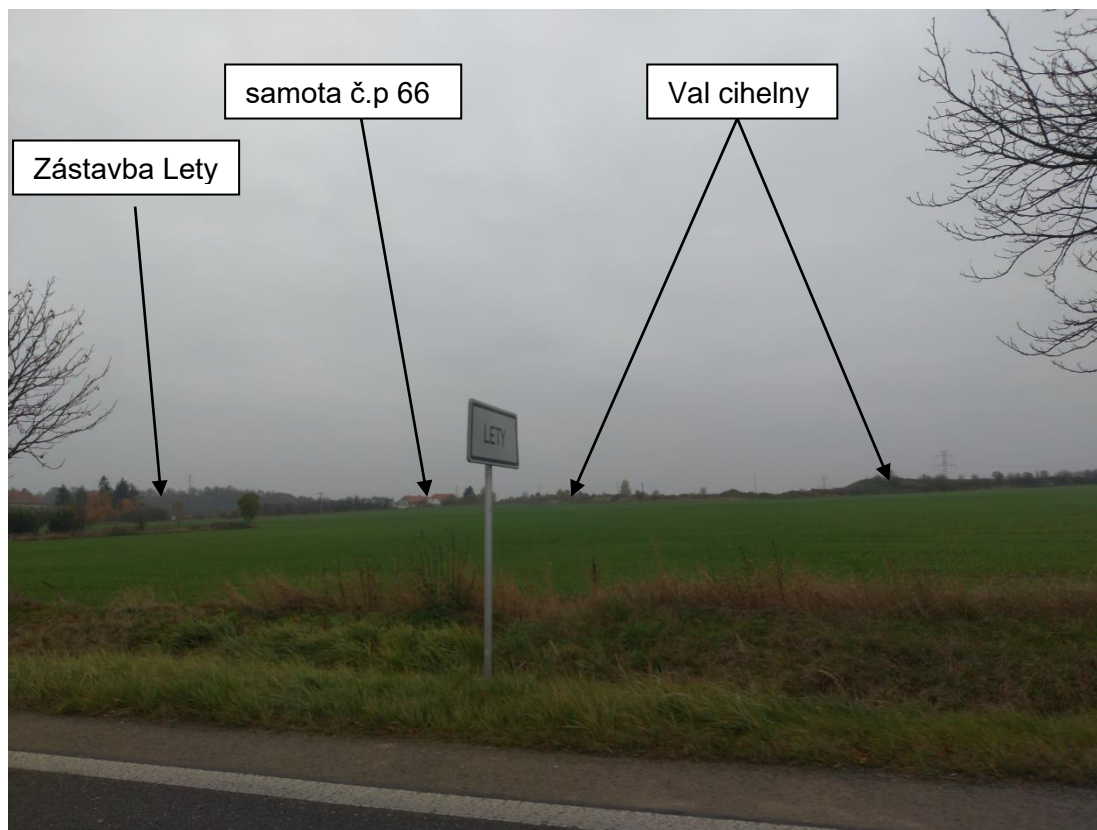
OBRÁZEK 13: POHLED NA PROSTOR CIHELNY OD JIHU K SEVEROZÁPADU



OBRÁZEK 14: POHLED NA PROSTOR CIHELNY OD SEVERU K JIHU



OBRÁZEK 15: NEJNIŽŠÍ MÍSTO CIHELNY S LOUŽÍ PO DEŽI



OBRÁZEK 16: POHLED NA PROSTOR CIHELNY S VALY ZEMINY A SAMOTU Č.P. 66 ZE SILNICE I/19



OBRÁZEK 17: POHLED NA PROSTOR CIHELNY S VALY ZEMINY ZE SILNICE I/4 (BUDOUCÍ DÁLNIČE)



OBRÁZEK 18: POHLED NA PROSTOR CIHELNY S VALY ZEMINY OD DOMU Č.P. 66

Po dobu provozu bude vhodné zachovat okolo cihelny stávající obvodové valy zeminy, které ještě více zakrývají prostor záměru a cloní prostor od hluku a prachu.

Záměr rekultivace cihelny nebude vytvářet žádnou novou pohledově významnou dominantu a nebude viditelný z žádného exponovaného místa bude jeho vliv na krajinu a krajinný ráz minimální.

D. I. 9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY

Vliv na hmotný majetek lze prakticky vyloučit, záměr se nachází v dostatečné vzdálenosti od jiných průmyslových a obytných objektů. V prostoru záměru se nenachází žádné kulturní památky, památná místa a archeologické naleziště, které by mohli být záměrem přímo dotčeny. Realizací záměru nemohou být dotčeny ani žádné kulturní památky v okolí, protože jsou dostatečně vzdálené.

Vliv na kulturní památky se tedy nepředpokládá.

Na lokalitu záměru nejsou vázány žádné kulturní hodnoty nehmotné povahy jako tradice, dějiště významné události, místo spojené s významnou osobou. Přímo v prostoru plánovaného záměru se nenachází žádný hmotný majetek třetích osob, které s umístěním záměru nesouhlasí.

Lze tedy říci že vliv na hmotný majetek bude neutrální.

D. II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Rozsah přímých negativních vlivů je prakticky omezen na areál cihelny a jeho dopravní napojení.

Ve všech sledovaných charakteristikách jsou důsledky realizace záměru hodnoceny jako přijatelné s nízkými či zanedbatelnými vlivy. Vlivy přesahující platné limitní či hraniční hodnoty nejsou u posuzovaného záměru očekávány.

Možné vlivy na jednotlivé sféry životního prostředí, uvedené v předchozím textu, lze shrnout následujícím způsobem:

1. Aspekty s kladným vlivem:

- Vliv na krajinu – podmíněně po rekultivaci cihelny
- Vliv na půdu - podmíněně po rekultivaci cihelny

2. Aspekty bez negativního vlivu nebo s vlivem nevýznamným:

- vlivy na obyvatelstvo,
- vlivy na faunu, flóru a ekosystémy,
- vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje,
- vibrace, elektromagnetické, ionizující záření,
- kulturní památky,
- vlivy na hmotný majetek,
- vlivy na povrchové a podzemní vody.

3. Aspekty s negativním vlivem minimálním, popř. splňující s rezervou platné nebo doporučené limity:

- znečištění ovzduší – emise z dopravy a provozu záměru,
- vlivy hluku – emise z dopravy a provozu záměru,
- vliv na dopravu.

4. Aspekty s vlivem nedosahujícím platné limity nebo s vlivem, kterému je třeba věnovat zvláštní pozornost (přestože nedosahuje platných limitů):

- žádné.

5. Aspekty s vlivem podstatným nebo přesahujícím platné limity:

- žádné.

Uvedený rozbor slouží rovněž jako podklad ke stanovení opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

V zasaženém území dojde k vlivu na hlukovou situaci, ovzduší a dopravu v malém rozsahu. Ostatní vlivy nebyly prokázány ve významné výši.

Souhrnně lze záměr hodnotit jako **akceptovatelný**. Míru ovlivnění okolního prostředí lze hodnotit jako nízkou bez zásadních negativních dopadů.

Vzhledem ke všem výše uvedeným faktům lze realizaci záměru „**Rekultivace cihelny Lety**“ **při dodržení podmínek pro přípravné práce a realizaci doporučit.**

CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH

Během realizace záměru nepředpokládáme výskyt nestandardních stavů či havárií, s výjimkou případných úniků provozních náplní z mechanizace a dopravních prostředků, které budou eliminovány přímo jejich obsluhou. Budou k dispozici sorbenty a nádoby na použité sorbenty.

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Riziko havárií a dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko, doprava nebezpečného zboží nebude prováděna. Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.

V běžném provozu tak lze předpokládat vznik následujících nestandardních stavů a nehod:

- požár,
- dopravní nehoda
- selhání lidského faktoru, pracovní úrazy
- únik ropných látek z mobilních prostředků, nebo mechanizace
- příjem odpadů nevyhovující kvality

ANALÝZA RIZIK NESTANDARDNÍCH STAVŮ

V souvislosti s provozem zařízení lze předpokládat následující rizikové stavy uvedené v následující tabulce.

TABULKA 26: SOUPIS RIZIKOVÝCH STAVŮ

popis rizika	indikace rizika	pravděpodobnost výskytu	zasazená část životního prostředí, či populace
požár	okamžitá – kouř	nízká	ovzduší, příp. vegetace, příp. vody, obsluha, zaměstnanci
selhání lidského úrazu, pracovní úrazy	Okamžitá, zaměstnanci	nízká	zaměstnanci
únik ropných látek z mobilních prostředků, nebo mechanizace	okamžitá – obsluha, zaměstnanci	nízká	půda, příp. vody
dopravní nehoda spojená s únikem	okamžitá – obsluha	nízká	půda, příp. vody
příjem odpadů nevyhovující kvality	problematická – nutné proškolení zaměstnanců	nízká	půda, podzemní vody, zaměstnanci

DOPADY HAVARIJNÍCH STAVŮ NA OKOLÍ

POŽÁR

Požár může vzniknout v důsledku nedodržení zásad požární ochrany a technologické kázně nebo při průniku nepovolané osoby do areálu.

V případě požáru může dojít zejména ke vznícení využívané techniky. V areálu cihelny nebudou skladovány hořlavé látky. Ukládané materiály jsou nehořlavé. Požár je tak možno označit za pouze lokální. Při požáru se mohou uvolňovat široká spektra oxidů a aromatických látek majících nepříznivý vliv na životní prostředí a lidské zdraví.

Rozšíření požáru do okolních objektů, například unášením hořícího materiálu větrem, je málo pravděpodobné díky větší vzdálenosti dalších objektů a jejich oddělení komunikacemi se značnou šířkou.

SELHÁNÍ LIDSKÉHO FAKTORU, PRACOVNÍ ÚRAZY

Pokud dojde během provozu k jakékoli poruše na zařízení nebo havárii, budou učiněna opatření, aby se podobná situace následně neopakovala. Riziko ohrožení životního prostředí je malé. Na každém stroji musí být přítomna autolékárnička a pracovníci musí být proškoleni z bezpečnosti práce a první pomoci.

ÚNIK ROPNÝCH LÁTEK Z MOBILNÍCH PROSTŘEDKŮ, NEBO MECHANIZACE, PŘÍPADNĚ DOPRAVNÍ NEHODA SPOJENÁ S ÚNIKEM NEBEZPEČNÝCH LÁTEK

V případě jakéhokoliv úniku ropných látek z manipulačních strojů, dopravních prostředků, nebo při nehodě v rámci areálu bude nutné provést následující soubor opatření:

- zabránit dalšímu úniku ze zdroje,
- zabránit dalšímu šíření uniklých kapalných látek nebo nebezpečné složky tuhého odpadu posypáním sorbentem (Vapex, piliny nebo hlína těžená v okolí), přednostně je únik lokalizován ve směrech k vodním tokům nebo odkrytému terénu,
- kontaminovaný sorbent, případně i kontaminovanou zeminu (v případě úniku na volný terén) odtěžit a deponovat na bezpečném místě (těsná nádoba, zajištěná plocha, nákladový prostor vozidla),
- zabezpečit zneškodnění kontaminovaného materiálu oprávněnou osobou v souladu s platnými předpisy v oblasti nakládání s odpady.

PŘÍJEM MATERIÁLU OBSAHUJÍCÍHO NEŽÁDOUCÍ SLOŽKY – ODPADŮ NEVYHOVUJÍCÍ KVALITY

Zařízení je určeno k příjmu inertních materiálů – výkopových zemin a hornin vykazovaných v režimu odpadů. Původce každého přijímaného materiálu deklaruje jeho kvalitu formulářem. Je ovšem možné, že někteří producenti zkusí dodávat do zařízení materiály s nevyhovující kvalitou, ač ji budou dokladovat. Zde je důležitá zkušenost obsluhy, která může řadu negativních vlastností odpadů snadno zjistit vizuálně a organolepticky (zápach, přítomnost neinertních materiálů, plastů, tříditelných složek, bioodpadu apod.). V případě zjištění jakýchkoliv nežádoucích složek v odpadu je obsluha povinna tento odpad do zařízení vůbec nepřijímat a v případě zjištění při vykládce z vozidel jej opětovně naložit. Zároveň bude pracovníkem zařízení informován odbor odpadů Krajského úřadu Jihočeského kraje, že se konkrétní dopravce, či původce pokusil uložit nevyhovující odpad. Nevyhovující materiál není možné v zařízení ani dočasně skladovat. Vždy bude postupováno v souladu se schváleným provozním řádem zařízení.

VYHODNOCENÍ RIZIK NESTANDARDNÍHO STAVU

Riziko výskytu všech výše popsaných nestandardních stavů je nízké.

Dopady výše uváděných nestandardních stavů lze hodnotit jako nárazové a krátkodobé v případech požáru v areálu. Následky těchto stavů jsou výrazně utlumeny s rostoucí vzdáleností od centra (rozptyl škodlivin v ovzduší).

Riziko úniku nebezpečných látek v rámci přepravy je nízké, vyšší míru rizika představuje únik ropných látek z provozních dutin vozidel. Toto riziko je však obecně spojeno se silničním provozem, resp. nutností přepravy odpadu a není vyvoláno provozem zařízení.

Riziko výše uvedených nestandardních stavů je obecně spojeno s provozem obdobných zařízení. **Míra rizika nestandardních stavů je zpracovatelem dokumentace a zpracovateli dílčích částí dokumentace považována pro danou lokalitu za akceptovatelnou.**

D. III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Vzhledem k malému rozsahu záměru a velké vzdálenosti od hranice se nepředpokládá dopad nepříznivých vlivů mimo území ČR.

D. IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JE TO VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ

- Stavební práce musí být prováděny ve shodě se souvisejícími ČSN, předpisy a vyhláškami.
- Bezpečnost provozu (dopravy) bude zajištěna vhodným dopravním značením a informačním systémem pro návštěvníky.
- Odpady vzniklé v rámci stavby budou využity či odstraněny v souladu s platnou legislativou.
- Z hlediska ochrany před hlukem musí být během výstavby používána technika, která bude splňovat požadavky nařízení vlády č. 9/2001 Sb.;
- Provoz je třeba organizačně zajišťovat tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody (hluk) v chráněných objektech a okolí, a to především v nočních hodinách a rovněž ve dnech pracovního klidu.
- Zařízení bude provozováno pouze dle schváleného provozního řádu.
- Bude proveden pravidelný monitoring provozu zařízení v oblasti emisí, hluku, v rozsahu v jakém bude uložen.
- Je třeba specifikovat v příslušných provozních řádech následná opatření při případné havárii a s těmito pravidly seznamovat zaměstnance.
- Bude prováděn monitoring kvality drenážních vod.
- Bude prováděn monitoring kvality povrchové vody v Zalužanském potoce nad a pod areálem.
- Mýcení keřů na okrajových valech cihelny může být provedeno pouze v prosinci až lednu.

CELKOVÝ ZÁVĚR

U záměru plánovaného záměru „Rekultivace cihelny Lety“ nebyl prokázán významný vliv tohoto záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel vylučující jeho realizaci. Vzhledem k výše uvedeným faktům lze výstavbu záměru při dodržení opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů doporučit.

D. V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Oznámení bylo vypracováno na základě postupně získaných podkladů, uvedené literatury a zákonných předpisů.

Pro účely oznámení byly zpracovány rozptylová a hluková studie v lokalitě. Přičemž základním podkladem byla především částečná projektová dokumentace Plánu sanace a rekultivace vypracovaném v únoru 2021 Ing. Karlem Krotkým, projektantem BMS Blatná v.o.s.. S ohledem na předpokládaný rozsah záměru lze považovat informace v rámci zpracování oznámení za dostatečné pro kvalifikované hodnocení přímých i nepřímých vlivů záměru.

PODMÍNKY ŘEŠENÍ HLUKOVÉ STUDIE

Metodika výpočtu

Pro hodnocení hluku z automobilové dopravy a ze stacionárních zdrojů hluku byl použit program HLUK+ firmy JpSoft ver. 13.57 profi13X „Výpočet hladiny hluku ve venkovním prostředí“, licence č. 5202 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek). Při výpočtu ekvivalentní hladiny hluku L_{Aeq} generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku vychází program z metodiky, zveřejněné v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb – stavební akustika“ (VÚPS Praha, 1985).

Algoritmy výpočtu hluku pozemní dopravy vycházejí z posledního vydání Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy, autorizovaného pro použití v hygienické službě rozhodnutím hlavního hygienika České republiky ze dne 20. 11. 1991, a z novelizované metodiky pro výpočet hluku z dopravy z roku 2005, nahrazující přílohu č.1 Metodických pokynů. Podle této metodiky je počítána ekvivalentní hladina hluku $L_{Aeq,T}$ od trasy s proměnným dopravním provozem v libovolném referenčním bodě, vyjádřená v jednotkách dB.

V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem. Počítají se hodnoty akustického tlaku A, deskriptorem pro vyjádření úrovní akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A.

Obecné charakteristiky

Výhledový stav po realizaci plánovaného záměru byl zjišťován výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu HLUK+.

Vzhledem k charakteru posuzované lokality byl pro výpočet obecně předpokládán terén pohlitý s vloženými plochami odrazivého terénu.

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v referenčních bodech byly stanovovány 2 m před fasádou domů ve výšce obytných místností. Izofony byly počítány ve výšce 3 a 6 m nad terénem. Výsledky výpočtu jsou prezentovány pro vybrané ref. body v tabulkové formě.

PODMÍNKY ŘEŠENÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE

Výpočet znečištění ovzduší byl proveden podle metodiky „SYMOS 97“, platné od roku 1998 a upravené v roce 2003 podle platné legislativy na verzi 2003. Metodika vychází z rovnice difúze, založené na aplikaci statistické teorie turbulentní difúze, popisující rozptyl příměsí z kontinuálního zdroje ve stejnorodé stacionární atmosféře. Rovnice pro rozptyl škodlivin vychází z Gaussova normálního rozdělení v trojrozměrném prostoru, kde ve směru proudění vzduchu převládá transport znečišťujících látek nad difúzí.

Tato metodika umožňuje výpočet kumulovaného znečištění od většího počtu zdrojů. Do výpočtu zahrnuje i korekce na vertikální členitost terénu. Umožňuje počítat krátkodobé i roční

průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů a doby překročení zvolených hraničních koncentrací. Počítá se stáčením směru a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení hraničních koncentrací bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru i různé třídy teplotní stability atmosféry.

Metodika umožňuje výpočet krátkodobých hodinových koncentrací a průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek. Pro CO provádí výpočet 8mi hodinových průměrných koncentrací a pro PM₁₀ umožňuje výpočet 24hodinových koncentrací.

Zpracovatel rozptylové studie je držitelem licence programu SYMOS97v2013, verze 7.0.

Pro výpočet byla použita podrobná větrná růžice pro lokalitu Lety, zpracovaná ČHMÚ.

VÝCHOZÍ TEZE, PRAMENY, LITERATURA

- projektová dokumentace Plánu sanace a rekultivace vypracovaném v únoru 2021 Ing. Karlem Krotkým, projektantem BMS Blatná v.o.s.
- Plán rekultivace ložiska Lety – likvidace hornické činnosti (sanace) z května 1997
- Internetové stránky obce Lety
- Internetové stránky Jihočeského krajského úřadu
- Internetové stránky ČGS, <http://nts2.cgu.cz>
- Mapový server životního prostředí, <http://geoportal.cenia.cz/>
- Intenzita dopravy, výsledky sčítání v roce 2016, ŘSD ČR
- Geofond české republiky: www.geofond.cz
- Portál AOPK
- Český statistický úřad
- Portál Ministerstva vnitra
- Portál Katastru nemovitostí
- Digitální výškopis ČR, Idea-Envi, s.r.o
- Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu, ČHMÚ Praha, Útvar ochrany čistoty ovzduší, oddělení modelování a expertíz.
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ke zpracování rozptylových studií. Příloha č. 1: Metodická příručka k modelu SYMOS97 – aktualizace 2013.
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ke zpracování rozptylových studií. Příloha č. 2: Metodika výpočtu velikostních frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v emisích tuhých znečišťujících látek
- Výpočtový program MEFA 13, včetně doplňku sekundární prašnost 2019, server MŽP ČR
- Výpočtový program SYMOS 97, verze 2013, Idea-Envi, s.r.o
- Výpočtový program HLUK+ verze 13.01 profi13, licence 5902
- Znečištění ovzduší a chemické složení srážek na území ČR. Mapa pětiletých průměrů 2016-2020. Internetová stránka ČHMÚ Praha
- TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy. EDIP s.r.o., Plzeň 06/2018.
- TP189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích. EDIP s.r.o., Plzeň 09/2018.
- Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP, jimž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., zveřejněné ve Věstníku MŽP, ročník XXIX, listopad 2019, částka 6.
- Stanovení emisních faktorů a imisních příspěvků stacionárních zdrojů. Závěrečná zpráva k prvnímu dílčímu úkolu – Zpracování návrhu emisních faktorů pro MŽP. Technické služby ovzduší Praha a.s., Praha 02/2015.
- Compilation of Air Pollutant Emission Factors, AP 42 Sections 13. Miscellaneous Sources, 13.2.4 Aggregate Handling And Storage Piles.
- Exhaust Emission Factors for Nonroad Engine Modeling – Compression-Ignition, Report No. NR-009A. US EPA 06/1998.
- <http://scitani2016.rsd.cz/pages/informations/default.aspx>. Výsledky sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016.

PŘEHLED PŘEDPISŮ

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů – bude nahrazeno zákonem 283/2021 Sb.
- Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 123/1998 Sb. o právu na informace o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií a jeho prováděcích předpisů, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 458/2000 Sb. o podnikání a o výkonu státní správy v energetickém odvětví, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezení znečištění, a o integrovaném registru znečišťování a o změně zákonů ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 474/2000 Sb. o požadavcích na hnojiva, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů
- Vyhláška č. 373/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 262/2012 Sb. o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu
- Vyhláška č. 415/2012 Sb., Vyhláška o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je předkládán v jedné lokalizační a technologické variantě. Jedinou jinou alternativou je varianta nulová spočívající v nerealizaci záměru.

ČÁST F

DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F. I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ

Seznam příloh:

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Stanovisko k souladu s NATURA
3. Výřez z katastrální mapy - situace záměru
4. Rozptylová studie
5. Hluková studie

F. II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

ÚDAJE O ZPRACOVATELI OZNÁMENÍ

zpracovali:

Mgr. Jan Čepelík č. autor.: 81128/ENV/06
Sedlecko 25
338 24 Bušovice
tel.: 602 549 354
cepelik@seznam.cz

Mgr. Radomír Smetana – rozptylová studie, hluková studie

*(držitel osvědčení o autorizaci podle zákona č. 86/2002 Sb., č. osvědčení
2358a/740/03 z 4. 8. 2003, prodlouženo dne 7. 7. 2008 rozhodnutím MŽP č.j.
2187/820/08/DK, autorizace platná dle § 42, odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb.)*

Nová 332/20
46010 Liberec X-Františkov
tel.: 604 738 166
ekomod@seznam.cz

V Sedlecku dne: 15.2. 2022

ČÁST G

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název záměru: „Rekultivace cihelny Lety“

Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění spadá do kategorie II, přílohy č. 1 k zákonu č 100/2001 Sb. ve znění pozdějších úprav – záměry vyžadující zjišťovací řízení.

Bod 56 – Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu 2500 t/rok

Záměr předkládáme k posouzení ve zjišťovacím řízení, kde příslušným úřadem v procesu posuzování vlivů na životní prostředí je Krajský úřad Jihočeského kraje.

Popis záměru

Jihozápadně od obce Lety, okr. Písek leží vytěžené ložisko cihlářské suroviny (hlinišť). Tento vytěžený prostor nevýhradního ložiska Lety má zpracovaný „Plán sanace a rekultivace Cihelna Lety“ pro těžební blok 15-16 ložiska Lety schválený Obvodním báňským úřadem v Příbrami. V Plánu rekultivace je navrženo zavezení hlinišť rekultivačním materiálem (technická rekultivace) a při povrchu biologickou vrstvou (biologická rekultivace).

Předkládaný záměr předpokládá v rámci technické rekultivace zavezení na konečnou niveletu. Terén bude stoupat od severovýchodu z nivelety 462 m.n.m. až na kótu 472-473 m.n.m. a pak bude zase postupně klesat na úroveň 469-470 m.n.m. Sklon terénu bude maximálně 5,6% (3,2°) a plocha rekultivace bude plynule napojena na okolní pozemky.

Kubatura materiálu potřebného k zavezení vytěženého prostoru na plánovanou niveletu činí cca 389 100 m³ bez ornice (v hmotnostním vyjádření cca 700 380 t). K zasypávání budou využívány zeminy a kamení nebo ostatní odpady charakteru zeminy a kamení převážně ze stavby dálnice D4.

Těmito materiály bude postupně podle plánu rekultivace zaváženo hliniště v části „Blok 15-16“. Část ložiska „Stará Cihelna“ je již z části zarostlá vegetací a její rekultivace bude provedena formou postupného zalesnění do parkové úpravy bez dalších přesunů zemin a zemních prací. Rekultivace prostoru Staré cihelny není předmětem tohoto záměru.

Cihelna bude zavezena materiálem z výstavby D4, která bude probíhat cca 4 roky. Další 2 roky bude probíhat úprava terénu a rozprostření skryté ornice. K maximu návozu tedy bude docházet první čtyři roky, na které je počítána průměrná i maximální doprava. Ročně bude tedy přivezeno průměrně 175.095 tun zemin (v kategorii ostatních odpadů).

Celková plocha dotčených pozemků bude 147 595 m² (14,7595 ha) – součet ploch jednotlivých pozemků ložiska, včetně deponií ornice.

Plocha využitá pro ukládání materiálu (sanace) a následnou rekultivaci bude pouze 108 489 m².

Do zařízení budou přijímány výhradně (inertní) odpady, zejména charakteru výkopové zeminy a kamení. Typ zařízení (název technologie/činnosti): využití odpadu k terénním úpravám, kromě první a druhé fáze provozu skládky. Činnost: 5.7.0
Způsob nakládání s odpady v zařízení: R5e – využití odpadů k zasypávání, s výjimkou první a druhé fáze provozu skládky odpadů

PŘIJÍMANÉ ODPADY

Kat. číslo	kategorie	Název odpadu
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 06	O	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
20 02 02	O	Zemina a kameny

Provozní doba: Po – Pá 7:00 – 17:00 hod
So 7:00 – 13:00 hod

Počet zaměstnanců: 2 - 3 zaměstnanci pouze na zavolání dle potřeby

Přípojky dalších inženýrských sítí nebudou budovány.

Předpokládané termíny výstavby:

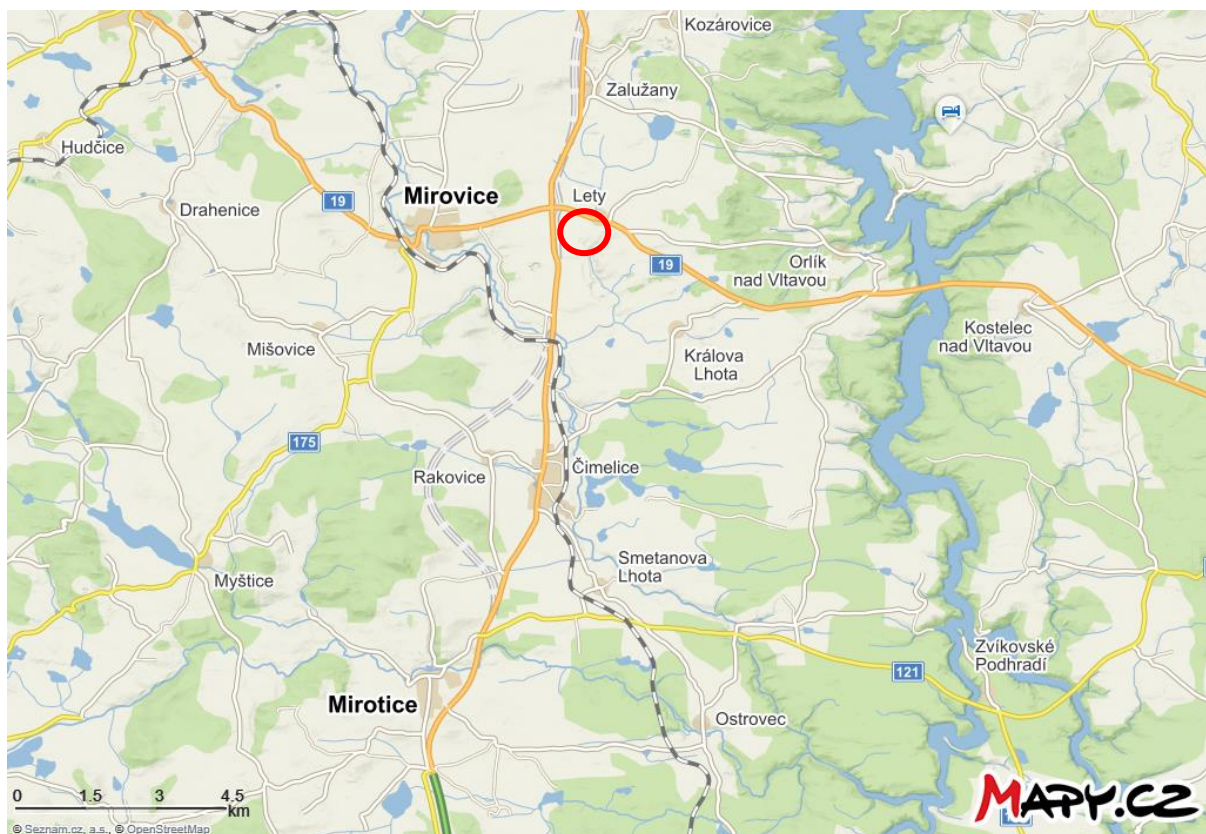
Zahájení výstavby: 04 / 2022

Ukončení výstavby a běžný provoz: 04 / 2022

Předpokládané ukončení provozu: 04 / 2028

Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Jihočeský kraj
Správní obec: Mirovice
ORP: Písek
Katastrální území: Lety (okr. Písek), č. 680770
NUTS 4: Písek (CZ 0314)



Obrázek 1: Mapa umístění záměru z hlediska širšího okolí

Záměr rekultivace cihelny Lety je umístěn jihozápadně od obce Lety, okr. Písek ve vytěženém ložisku cihlářské suroviny (hliniště). Konkrétně leží záměr v jižní a jihozápadní části této cihelny BLOK 15-16, poblíž stávajícího vjezdu do cihelny.

Zbytek cihelny BLOK 15-16 bude rekultivován závozem a Stará cihelna bude rekultivována pouze formou postupného zalesnění do parkové úpravy bez dalších přesunů zemin. Stará cihelna není součástí popisovaného záměru.

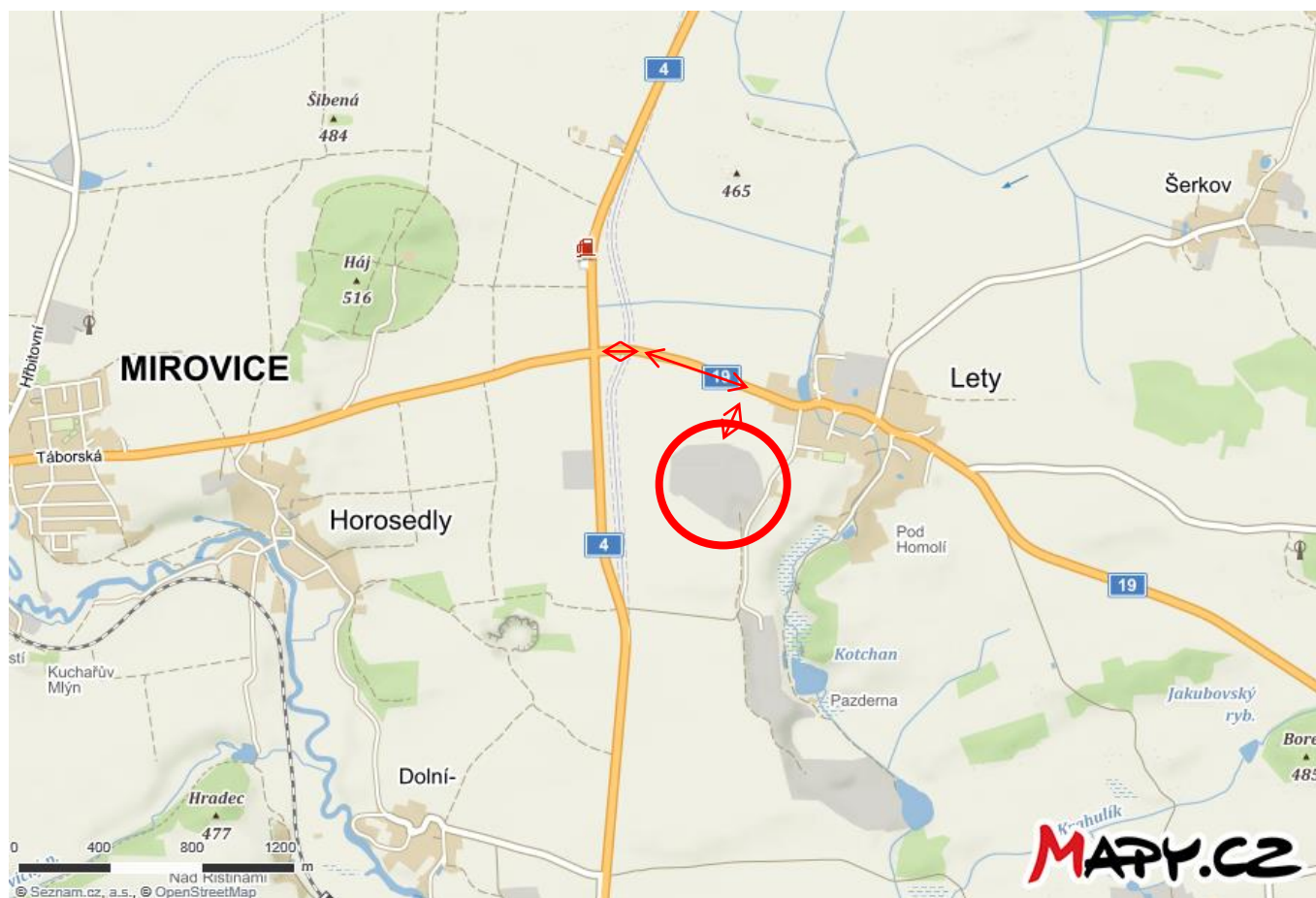
SOUPIS POZEMKŮ DOTČENÝCH ZÁMĚREM

p.č. pozemk. katastru	VLASTNÍK POZEMKU	m ²	DRUH POZEMKU
část pozemku 304/1 budoucí parcela 316/3 – parcela pro příjezdovou komunikaci	A.K.U.P.I. spol. s r.o., Čečova 625/26, České Budějovice 3, 37004 České Budějovice	cca 800	orná půda
304/3		50621	orná půda
304/4		5348	orná půda
304/5		5848	orná půda
304/6		6526	orná půda
304/7		26157	orná půda
304/8		3241	orná půda
304/10		5196	orná půda
304/11		4633	orná půda
304/12		7189	orná půda
304/13		7937	orná půda
304/14		6906	orná půda
304/15		5918	orná půda

p.č. pozemk. katastru	VLASTNÍK POZEMKU	m ²	DRUH POZEMKU
304/16		5767	orná půda
304/17		3315	orná půda
304/18		571	orná půda
304/19		2178	orná půda
304/25		96	orná půda
304/26		148	orná půda

Pozemky cihelny jsou dočasně vyňaty ze zemědělského půdního fondu a ročně se za toto dočasné vynětí platí poplatky.

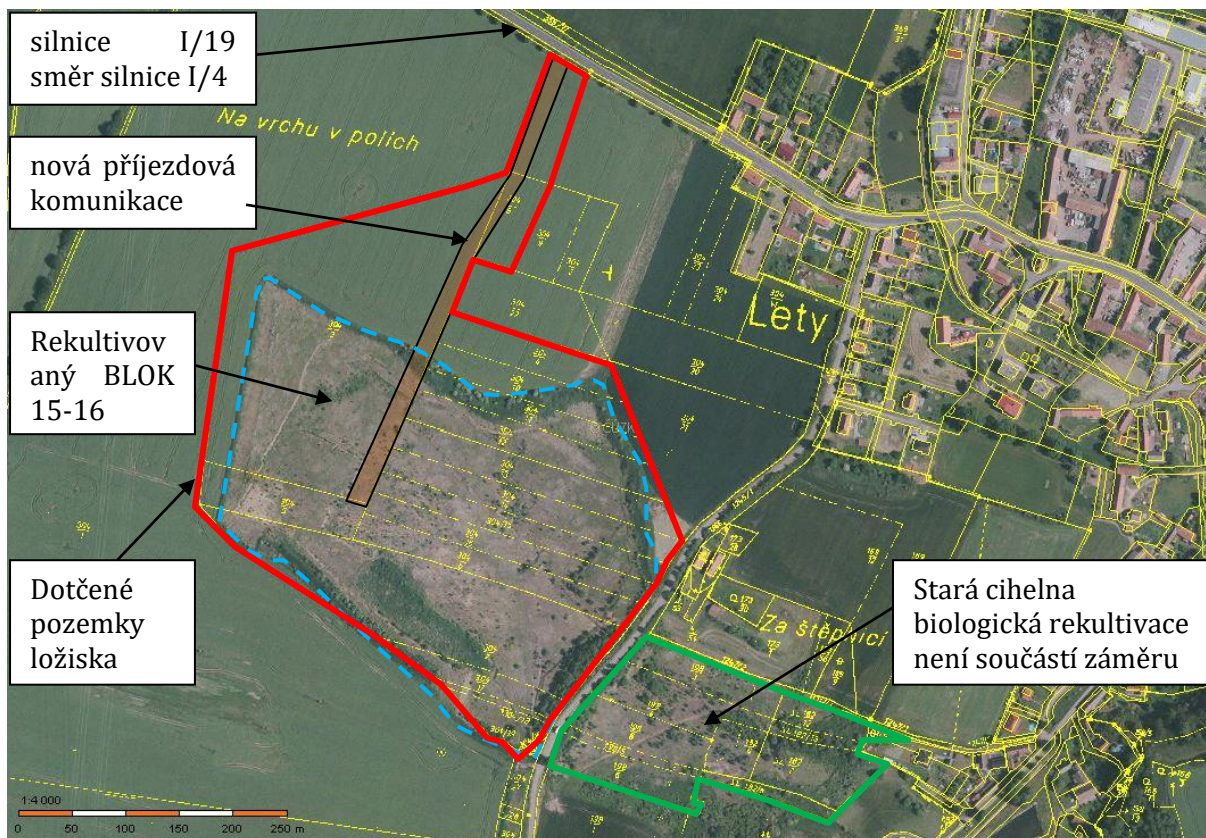
Lokalita vybraná pro umístění záměru se nachází mimo obytnou zástavbu s napojením na komunikační síť prostřednictvím nové obslužné komunikace vyústěné na silnici první třídy I/19 mimo obec Lety. Umístění záměru je patrné z přehledné mapy na obrázku č. 1 a z obrázku č. 2.



Obrázek 2: Umístění záměru v katastru obce

Dopravní infrastruktura :

Veškerá vozidla budou do areálu vjíždět přes uzavíratelnou bránu. Do cihelny bude zřízen nový vjezd přímo ze státní silnice první třídy I/19 mimo obytnou zónu obce Lety. Zároveň budou vybudovány vnitroareálové obslužné komunikace. Stávající vjezd do areálu bude uzavřen branou, aby automobily nemohly projíždět přes obec Lety.



Obrázek 3: Schéma dopravního napojení záměru

Doprava spojená se záměrem

Automobilová doprava i práce v areálu budou probíhat výhradně v denní době.

Dopravní napojení areálu bude zajištěno od silnice I/19 po nové příjezdové komunikaci směrem do rekultivovanému prostoru.

Rozsah nákladní dopravy vychází z kapacity záměru a průměrné nosnosti nákladních automobilů 15 t:

průměrný počet nákladních automobilů:	39 TNA/den, to je 78 průjezdů TNA/den,
maximální počet nákladních automobilů:	133,4 TNA/den, to je 267 průjezdů TNA/den.

Denně budou do zařízení zajíždět 3 osobní automobily, celkem 6 průjezdů.

Předpokládá se, že 100% nákladní dopravy bude po silnici I/19 vedeno ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

Osobní doprava bude po výjezdu na silnici I/19 rozdělena rovnoměrně, to je 50 % ve směru na Tábor, 50 % ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

Celkem tak dojde k průměrnému navýšení dopravy na silnici I/19 směrem k dálnici u nákladní dopravy o 29,5% a u osobní dopravy o 0,18 %.

Celkem tak dojde k průměrnému navýšení dopravy na silnici I/19 směrem k obci Lety a Milevsku u nákladní dopravy o 0,0% a u osobní dopravy o 0,18 %.

Toto navýšení dopravy bude časově omezené na 6 let.

Emise produkované záměrem

Během provozu záměru budou produkovány liniové emise z vyvolané dopravy a emise z plošného zdroje – vlastní plochy, které může být zdrojem prachových částic.

Odpadní vody

Při rekultivaci se nepředpokládá vznik technologických ani splaškových odpadních vod. Použitý chemický obsah mobilních toalet bude odčerpávat a likvidovat dodavatelská společnost. Svahování v průběhu rekultivace bude provedeno tak, aby nedošlo ke změně stávajících odtokových poměrů.

Odpady

V rámci provozu zařízení bude produkováno menší množství komunálních odpadů. Tyto odpady budou shromažďovány v příslušných sběrných nádobách a budou odstraňovány nebo recyklovány externími společnostmi. Bude se jednat zejména o běžný směsný komunální odpad produkovaný obsluhou zařízení v množství 0,2 t/rok (kat. číslo odpadu: 20 03 01).

Z vlastního provozu se nepředpokládá vznik technologických odpadů. Případné materiály dovezené dodavateli, které nesplní parametry k přepracování na produkt nebudou obsluhou převzaty. Odhad je, že cca 0,05 % materiálu bude z rekultivačních materiálů a odpadů vytříděno jako nevyhovujících, proto budou odmítnuty a budou odvezeny dodavatelem mimo rekultivaci 350 tun odpadů (to je 87,5 t ročně).

Hluk a vibrace

Zdrojem hluku v provozu bude pohyb mechanizace na vlastní ploše záměru (bagru, buldozeru, nakladače a nákladních automobilů v ploše záměru) a vyvolaná doprava. Pro záměr byla zpracována hluková studie. Záměr nebude zdrojem vibrací.

Zhodnocení vlivu záměru

Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Záměr rekultivace cihelny Lety je časově omezený na 6 let. Rekultivace bude probíhat na poměrně velké ploše mimo obytnou zástavbu. Nejbližší souvislá obytná zástavba obce Lety, okr. Písek se nachází ve vzdálenosti 160 metrů od prostoru cihelny. Blíže cihelně se nachází samota č.p. 66. Obytný dům na této samotě leží 30 metrů od okraje cihelny, který je tvořen zemním valem. Obec Lety nemá doposud schválený územní plán. V připravovaném územním plánu není se počítá severovýchodně od cihelny se dvěma rozvojovými plochami určenými k obytné výstavbě vzdálenými od cihelny 150 metrů.

Z hlediska sociálních a ekonomických důsledků bude mít provoz plochy pro přepracování rekultivačního materiálu neutrální vliv na obyvatelstvo. Realizace záměru dočasně cca na půl úvazku zaměstná 2 až 3 pracovníky.

Po uzavření zařízení a konečné rekultivaci cihelny budou pozemky navraceny do zemědělského půdního fondu s následným zemědělským využitím a tím vliv zařízení na obec Lety skončí. Zarostlá plocha Staré cihelny bude sloužit stejně jako doposud jako k rekreačním vycházkám občanů obce Lety.

Vliv na dopravu

Provoz záměru vyvolá časově omezené zvýšení intenzity nákladní dopravy v zájmovém území. Dopravní napojení areálu bude zajištěno od silnice I/19 po nové příjezdové komunikaci směrem do rekultivovanému prostoru.

Doprava bude tvořena prakticky výhradně navážením materiálu na povrch cihelny. Je předpokládána následující intenzita návozu materiálu:

Navážení bude probíhat 6 dní v týdnu mimo svátky, to je cca 300 dní za rok. Automobilová doprava i práce v areálu budou probíhat výhradně v denní době.

Rozsah nákladní dopravy vychází z kapacity záměru a průměrné nosnosti nákladních automobilů 15 t:

- průměrný počet nákladních automobilů: 39 TNA/den, to je 78 průjezdů TNA/den,
- maximální počet nákladních automobilů: 133,4 TNA/den, to je 267 průjezdů TNA/den.

Předpokládá se, že 100% nákladní dopravy bude po silnici I/19 vedeno ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

Denně budou do zařízení zajiždět 3 osobní automobily, celkem 6 průjezdů.

Osobní doprava bude po výjezdu na silnici I/19 rozdělena rovnoměrně, to je 50 % ve směru na Tábor, 50 % ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

Celkem tak dojde k průměrnému navýšení dopravy na silnici I/19 směrem k dálnici u nákladní dopravy o 29,5% a u osobní dopravy o 0,18 %.

Celkem tak dojde k průměrnému navýšení dopravy na silnici I/19 směrem k obci Lety a Milevsku u nákladní dopravy o 0,0% a u osobní dopravy o 0,18 %.

Toto navýšení dopravy bude časově omezené na 6 let.

Zdravotní rizika

Obecně lze považovat za relevantní ta zdravotní rizika, která mohou být spojena zejména s dopravou:

- se znečištěním ovzduší,
- se zvýšenou hlukovou zátěží,
- se znečištěním vody a půdy,
- se zvýšenou dopravou (zvýšené riziko úrazů),

Záměr nebude zdrojem nadlimitního znečištění povrchových a podzemních vod, nebude rovněž zdrojem kontaminace zemědělské půdy.

Záměr vede k relativně málo významným celoročním změnám dopravních intenzit (zvýšení) na okolních komunikacích v intravilánu obce Lety.

Na základě výsledků rozptylové studie lze říci, že u žádné ze sledovaných látek (oxid dusičitý, benzen, benzo(a)pyren, TZL vyjádřené jako PM₁₀ a PM_{2,5},) nebylo zjištěno, že by po realizaci záměru došlo k překročení imisních limitů v prostoru záměru, ani v nejbližších chráněných objektech.

Záměr a s ním související doprava nebude zdrojem nadlimitní hlukové zátěže.

Vlivy na ovzduší a klima

Pro posouzení záměru byla zpracována rozptylová studie, která je uvedena v příloze č.4. V závěrech rozptylové studie je konstatováno:

Tuhé znečišťující látky

Prašnost ovzduší patří mezi jeden z vážných problémů kvality ovzduší v České republice, situace v lokalitě Lety je však relativně příznivá. Roční koncentrace PM₁₀ se zde pohybují do

50 % imisního limitu, denní koncentrace (36. nejvyšší hodnota) jsou také s velkou rezervou pod imisním limitem – pohybují se pod 60 % limitní hodnoty (tabulka 13).

Vlastní posuzovaný záměr tuto situaci ovlivní v poměrně malé míře. Maximální očekávaná **denní koncentrace PM₁₀** u nejbližší zástavby, to je u domu č.p. 66 stojícího u plochy záměru přes příjezdovou komunikaci, je do 6 µg/m³ (7,15 µg/m³ je necelých cca 14 % denního imisního limitu) a ani v součtu se stávajícím imisním pozadím s velkou rezervou neohrozí imisní limit. Další zástavba na okraji obce orientovaném z ploše bývalé cihelny již leží v pásmu denních koncentrací do 5 µg/m³, to je pod 10 % denního limitu.

I při prostém součtu stávajícího imisního pozadí a příspěvku záměru nedojde u nejbližších domů k překročení hodnoty 50 µg/m³. Maximální krátkodobé hodnoty (zde denní maxima) však nelze jednoduše sčítat, protože těchto hodnot je obecně dosahováno při odlišných meteorologických podmínkách (síla a směr větru, zvrstvení atmosféry). Lze konstatovat, že obecně je vliv příspěvku k denní koncentraci PM₁₀ nižší než je prosté přičtení, a proto lze oprávněně očekávat, že skutečný „součet“ pozadí a imisního příspěvku záměru bude v případě denních koncentrací PM₁₀ nižší, než ze součtu pozadí a příspěvku vychází.

Roční průměrné koncentrace PM₁₀ v desetínách µg/m³ u nejbližšího domu a v setínách µg/m³ v ostatní zástavbě obce Lety nepřekročí 1 % limitní hodnoty a nejsou vzhledem k limitu i k stávajícímu imisnímu pozadí významné a nepovedou k pozorovatelnému zhoršení imisní situace.

Roční imisní koncentrace částic PM_{2,5} budou v okolí areálu a v blízkých obytných lokalitách dosahovat hodnot ve zlomku procenta limitní hodnoty 20 µg/m³. Nejvyšší roční koncentrace u nejbližšího domu č.p. 66 0,3 µg/m³ je na úrovni 1,5 % imisního limitu.

Imisní pozadí se v dotčeném území pohybuje kolem 65 % ročního limitu a přetížení ze zdrojů záměru lze proto považovat za nízké, které stávající imisní situaci ovlivní nevýznamně a v žádném případě nevyvolá překročení imisního limitu.

Oxid dusičitý - NO₂

Maxima krátkodobých i průměrných ročních koncentrací se budou vyskytovat v ploše cihelny, kde se budou uvedené mobilní zdroje pohybovat.

U nejbližšího domu č.p. 66 dosáhne **maximální hodinová koncentrace NO₂** hodnotu 8,5 µg/m³, v další zástavbě obce pak bude do 7 µg/m³. Předpokládaná hodinová koncentrace 8,5 µg/m³ u nejbližšího domu je na úrovni 4,25 % imisního limitu. Vzhledem k hodnotám imisního pozadí, např. v nejbližší stanici ČHMÚ v Příbrami je do 100 µg/m³, neohrožuje přetížení imisní situace do 5 % imisního limitu s velkou rezervou tento limit.

Průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého NO₂ mohou v nejbližším okolí areálu dosahovat hodnot v desetínách µg/m³, v dotčené obytné zástavbě však nepřekročí 0,16 µg/m³ Tato hodnota představuje zlomek procenta ročního limitu. Stávající imisní pozadí v lokalitě se pohybuje do 20 % ročního limitu a přetížení vyvolané provozem v ploše bývalé cihelny bude nevýznamné.

Benzen

Zdrojem emisí benzenu bude především automobilová doprava související s provozem v areálu a spalování nafty v motorech mobilních zařízení v ploše. Roční emisní limit benzenu je 5 µg/m³. **Roční imisní příspěvky benzenu** ze zdrojů záměru se budou v celém ovlivněném území pohybovat maximálně v tisícinách µg/m³.

Očekávané roční koncentrace jsou tak ve srovnání s imisním limitem i se stávajícím imisním pozadím (0,7 µg/m³) velmi nízké, přetížení imisní situace benzenem z provozu zařízení a dopravy v areálu a po příjezdové komunikaci bude zanedbatelné.

Benzo(a)pyren

Hlavním zdrojem emisí benzo(a)pyrenu v případě posuzovaného záměru je jednak spalování paliv v motorech generované nákladní automobilové dopravy a mobilních zařízení, jednak částice obsažené v prachu z komunikací zviřeném projíždějíci automobily. Roční imisní limit pro benzo(a)pyren je 1 ng/m³. Stávající imisní pozadí v lokalitě tuto hodnotu nepřekračuje, je na úrovni 50 % limitní hodnoty.

Imisní příspěvek záměru k **roční imisní koncentraci benzo(a)pyrenu** v nejbližší obytné zástavbě a v celém okolí záměru s ročními koncentracemi maximálně v tisícinách ng/m³ jsou nevýznamné a imisní situaci v lokalitě ovlivní v zanedbatelné míře.

Celkové přetížení imisní situace v okolí příjezdové komunikací emisemi z generované dopravy nebude významné, v jednotkách procent stávajícího imisního příspěvku automobilové dopravy po silnici I/19.

V následující tabulce jsou porovnány nejvyšší očekávané imisní koncentrace ze zdrojů záměru s imisními limity. Do přehledu je vždy zvolena nejvyšší vypočítaná koncentrace v referenčních bodech rozptylové studie.

POROVNÁNÍ IMISNÍCH KONCENTRACÍ ZE ZDROJŮ ZÁMĚRU S LIMITY A IMISNÍM POZADÍM

Zneč. látka	doba průměrování	max. zjištěná koncentrace	imisní pozadí	přírůstek k imisním u pozadí	podíl záměru na imisním limitu
				µg/m ³	%
NO ₂	1 hodina ³⁾	8,5	73,6 ²⁾	11,5	4,3
	rok	0,15	7,7	1,9	0,38
PM ₁₀	24 hodin ³⁾	7,15	29,4	24,3	14,3
	rok	0,40	16,7	2,4	0,10
PM _{2,5}	rok	0,30	12,3	2,4	1,5
benzen	rok	0,0033	0,7	0,47	0,066
benzo(a)pyren ¹⁾	rok	0,0038	0,5	0,76	0,38

⁴⁾ ng/m³

⁵⁾ koncentrace naměřená na stanici ČHMÚ Příbram-Březové Hory

⁶⁾ sčítání krátkodobých koncentrací (hodinových, denních) není korektní, hodnot je obecně dosahováno při odlišných meteorologických podmínkách (rychlost a směr větru, zvrstvení atmosféry)

Celkový imisní příspěvek všech zdrojů nového záměru nebude významný, vzhledem ke vzdálenosti areálu od nejbližší obytné zástavby. Výjimku představuje dům č.p. 66, který stojí v blízkosti areálu, na druhé straně příjezdové komunikace do plochy bývalého ložiska.

Imisní příspěvek záměru se bude u tohoto domu i v další zástavbě obce pohybovat maximálně do 1,5 % imisních limitů (v případě ročních koncentrací) nebo v prvních jednotkách procent až do 15 % příslušných limitů (v případě krátkodobých koncentrací tuhých znečišťujících látek).

Realizace posuzovaného záměru v podstatě nezhorší imisní situaci v nejbližším okolí nad přijatelnou úroveň.

Vliv záměru na ovzduší bude malý a dočasný pouze po dobu 6 let provozu zařízení a poté bude nulový.

Záměr bude produkovat skleníkové plyny provozem naftových strojů a související dopravy. Zpracovávané odpady charakteru zemin a hornin nemají potenciál ani zvětšovat, ani zmenšovat množství skleníkových plynů. **Vlivy záměru na změnu klimatu jsou tedy malé.**

Vlivy na Hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Hluk

V rámci zpracování oznámení EIA byla zpracována hluková studie hodnotící vliv záměru na hlukovou situaci včetně vyvolané dopravy. V rámci hlukové studie bylo provedeno dle stanovené metodiky i místní sčítání dopravy a kalibrační měření hluku.

Současná akustická situace

Hodnocení bylo provedeno výpočtem na kalibrovaném modelu (kalibrace provedena podle výsledků měření hluku), pro denní dobu. V noci nebude záměr provozován.

Jako zdroj hluku byla uvažována automobilová doprava po komunikacích, konkrétně je to silnice I/19 a místní komunikace k areálu záměru.

HLUK V OBYTNÉ ZÁSTAVBĚ Z DOPRAVY V LOKALITĚ V ROCE 2022 BEZ ZÁMĚRU

Ref. bod	dům	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]
1	č.p. 66	1.NP	38,9
2		1.NP	43,3
3		1.NP	37,1
4	č.p. 59	1.NP	46,1
		2.NP	47,3
5	č.p. 121	1.NP	36,4
6	č.p. 89	1.NP	40,7
7		1.NP	58,7

* v bodě 7 je dominantním zdrojem dopravního hluku silnice I/19 s limitem $L_{Aeq,16h} = 60$ dB.

V současné době je v lokalitě dodržován s rezervou hygienický limit $L_{Aeq,16h} = 55$ dB. V zástavbě u silnice I/19 v intravilánu obce se hluk pohybuje kolem limitní hodnoty $L_{Aeq,16h} = 60$ dB (bod 7).

Hluk generovaný provozem posuzovaného záměru

Hodnocení bylo provedeno modelovým výpočtem. Výpočet byl proveden pro všechny zdroje v areálu, to je nakladače, bagru, buldozeru a generované automobilové dopravy v ploše záměru. Hodnocena byla i doprava po příjezdových veřejných komunikacích.

Vzhledem k tomu, že technika se bude v ploše záměru pohybovat podle potřeby, byl hodnocen jeden z nejméně příznivých případů, kdy bude prováděno ukládání materiálu a tvarování terénu v blízkosti nejbližšího domu č.p. 66. Bližší objekt je ke komunikaci orientovaný fasádou bez okem a na hranici části pozemku, především plochy mezi oběma budovami je postavena zděná zeď výšky cca 2,5 m.

Doba provozu jednotlivých zařízení v průběhu nejhlučnějších 8 hodin:

- nakladač 7 hod,
- bagr 7 hod,
- buldozer 7 hod,
- automobilová doprava rozložena rovnoměrně po celou dobu .

Výsledky hodnocení v referenčních bodech jsou v následující tabulce č. 24 a v celé ovlivněné ploše v mapě hlukových pásem v příloze hlukové studie.

HLUK ZE ZDROJŮ ZÁMĚRU DENNÍ DOBA

Ref. bod	dům	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	č.p. 66	1.NP	43,5
2		1.NP	44,0
3		1.NP	37,7
4	č.p. 59	1.NP	44,0
		2.NP	44,4
5	č.p. 121	1.NP	41,5
6	č.p. 89	1.NP	41,1
7		1.NP	33,0
Limit			50

Hluk z plochy rekultivace včetně pohybu vozidel v areálu bude v obci Lety s rezervou pod hodnotou limitu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB. Pouze u nejbližších domů může překročit hladinu 40 dB.

Chráněný venkovní prostor domu č.p. 66 je orientovaný do vnitřního prostoru mezi oběma budovami, k místní komunikaci a prostoru cihelny je západní a jiní stěna bez oken. Prostor dvora je ve směru k cihelně obestavěn cihlovou zdí výšky cca 2,5 m.

Hluk z generované dopravy v okolí silnice I/19 bude pod limitní hodnotou $L_{Aeq,16h} = 60$ dB, veškerá nákladní doprava bude vedena mimo zástavbu obce směrem k silnici I/4 (D4).

Celková hluková situace po realizaci záměru

Výsledky hodnocení celkové hlukové situace v lokalitě jsou v tabulce.

HLUK ZE ZDROJŮ ZÁMĚRU DENNÍ DOBA

Ref. bod	výška	bez záměru		po realizaci	
		doprava po veřejných komunikacích	doprava po veřejných komunikacích	areál	celkem
		$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,T}$ [dB]
1	1.NP	38,9	38,9	43,5	44,8
2	2.NP	43,3	43,3	44,0	46,7
3	1.NP	37,1	37,1	37,7	40,4
4	1.NP	46,1	46,1	44,0	48,2
	2.NP	47,3	47,3	44,4	49,1
5	1.NP	36,4	36,8	41,4	42,6
6	1.NP	40,7	41,2	40,9	44,0
7	1.NP	58,7	58,8	30,1	58,8
Limit		55/60	55/60	50	-

* v bodech 6 a 7 je dominantním zdrojem dopravního hluku silnice I/19 s limitem $L_{Aeq,16h} = 60$ dB.

Poznámka:

Poslední sloupec tabulky (celkem) ukazuje součet hluku po veřejných komunikacích a hluku ze zdrojů areálu. Tento údaj je zde uveden pouze pro posouzení změny, ke které v lokalitě dojde po realizaci záměru, jsou sečteny hodnoty s různou dobou hodnocení (16 h, 8 h) a s různým limitem.

Po realizaci záměru se v lokalitě zvýší hluk. Hluk z vlastního provozu v areálu záměru včetně nákladní dopravy v ploše rekultivované cihelny se projeví výrazněji v nejbližší zástavbě (body 1 až 4), ale bude zdrojem mírného zvýšení hluku i ve vzdálenějších místech.

V okolí silnice I/19 v obci Lety nedojde před fasádami orientovanými k této komunikaci k nárůstu hluku, veškerá nákladní doprava bude vedena po silnici I/19 mimo obec ve směru k silnici I/4 (D4).

Provoz bude probíhat pouze v denní době. Posouzení bylo provedeno pro maximální rozsah generované dopravy, průměrná očekávaná intenzita této dopravy je na úrovni 30 % maximální intenzity.

Při vlastní rekultivaci cihelny se v lokalitě zvýší zatížení hlukem. Hluk z vlastního provozu v areálu záměru se projeví výrazněji v nejbližší zástavbě, ve vzdálenějších místech bude zvýšení hluku vinou činnosti při rekultivaci minimální.

Hluk z činnosti v areálu nikde, ani v nejbližší zástavbě, nepřekročí hodnotu 45 dB a dodrží tak s rezervou limit $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$.

V okolí silnice I/19 v obci Lety nedojde před fasádami orientovanými k této komunikaci k nárůstu hluku, veškerá nákladní doprava bude vedena po silnici I/19 mimo obec ve směru k silnici I/4 (D4).

Celkové přetížení hlukové situace v lokalitě záměru nebude významné a nikde v chráněné obytné zástavbě nepovede k ohrožení hygienických limitů.

Závěrečné hodnocení vlivu hluku

Posuzován byl záměr rekultivace prostoru vytěženého ložiska cihlářské suroviny v k.ú. Lety. Byl posouzen pro provoz při zavážení rekultivované plochy.

Provoz bude probíhat pouze v denní době. Posouzení bylo provedeno pro maximální rozsah generované dopravy, průměrná očekávaná intenzita této dopravy je na úrovni 30 % maximální intenzity.

Hluk z vlastního provozu v areálu záměru se projeví výrazněji v nejbližší zástavbě, ve vzdálenějších místech to bude především nárůst hluku z dopravy po veřejných komunikacích.

Hluk z činnosti v areálu nikde, ani v nejbližší zástavbě, nepřekročí hodnotu 45 dB a dodrží tak s rezervou limit $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$.

V okolí silnice I/19 v obci Lety nedojde před fasádami orientovanými k této komunikaci k nárůstu hluku, veškerá nákladní doprava bude vedena po silnici I/19 mimo obec ve směru k silnici I/4 (D4). Při běžně očekávané dopravě na úrovni 30 % maximálního rozsahu bude celkové přetížení nižší.

Celkové přetížení hlukové situace v lokalitě záměru nebude významné a nikde v chráněné obytné zástavbě nepovede k ohrožení hygienických limitů.

Záření

Záměrem nebude produkována žádná forma záření s výjimkou lokálního osvětlení strojů v zimním období. Umístění areálu a jeho osvětlení nepředstavuje s ohledem na pozici a provozní dobu provozovny omezení nejbližších chráněných objektů jejich nežádoucím osvětlením.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

K negativnímu působení na povrchové a podzemní vody by provozem záměru nemělo dojít.

Z provozu záměru nebudou produkovány odpadní vody charakteru splaškových vod. Obsah mobilního WC bude odvážen likvidovat dodavatel toalet.

Vlastní záměr nevede k zásadní změně odtokových poměrů v lokalitě. Povrchově odtékající vody budou odtékat stejně jako před realizací cihelny.

Při zavážení cihelny bude zachován stávající drenážní systém, okolo překopu pod silnicí bude vybudována kontrolní a čistící šachta. Prosakující dešťové vody se budou stejně jako dnes odvodňovat drenážním systémem do Zálužanského potoka.

V rámci realizace záměru je navržen pravidelný monitoring drenážních vod z celé cihelny Bloku 15-16 a zároveň monitoring kvality povrchových vod nad záměrem a pod záměrem v Zálužanském potoce.

Vliv na povrchové a podzemní vody bude při realizaci preventivních vodohospodářských opatření minimální.

Vlivy na půdu

Záměr bude realizován na pozemcích vedených v katastru nemovitostí jako orná půda v 1. a 2. třídě ochrany ZPF s kódy BPEJ (51100, 51200, 54600). Pozemky jsou ovšem dočasně vyňaty ze zemědělského půdního fondu, kvůli bývalé těžbě cihlářské suroviny. Každý rok se za toto dočasné vynětí ze ZPF platí poplatky.

Skrývka ornice byla v lokalitě provedena již v roce 1974, tedy před 48 lety. Ornice se v lokalitě nachází na jihu, východě a severovýchodě, kde tvoří val. Valy částečně chrání obec Lety před hlukem a prachem. Valy budou odtěžovány až na samém konci rekultivace. Pozemky nebudou tedy vyjímány ze zemědělského půdního fondu, ale naopak po závěrečné rekultivaci cihelny budou do zemědělského půdního fondu navraceny.

Vliv záměru na znečištění půdy bude nebude žádný a vliv záměru na půdu bude kladný díky navazujícímu navrácení prostoru do zemědělského půdního fondu.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje nebudou žádné. Poškození a ztrátu geologických či paleontologických památek nelze předpokládat a cihlářské suroviny v lokalitě byly již v minulosti vytěženy. V lokálních horninách se žádné fosílie nenachází.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Přímý vliv na faunu a flóru lze označit jako minimální. Záměr plochy pro přepracování rekultivačního materiálu bude umístěn ve vytěženém prostoru cihelny aktuálně bez vegetace.

Přímo v prostoru budoucí rekultivace cihelny nebyla při prohlídkách ve dnech 15.5.2020, 20.10.2020 a 4.5.2021 nalezena žádná vegetace, ani fauna. Prostor je pravděpodobně příležitostně skrýván. Na ploše cihelny bylo při některých návštěvách nalezeno několik menších kaluží bez vegetace a fauny, jež jsou důsledkem nedávných srážek.

Na lokalitě jsem zastihl vegetaci spolu s rozptýlenou zelení pouze na valech a v okrajových částech po obvodu celé lokality. Keře po obvodu plochy jsou tvořeny zejména růží šípkovou, ostružiníkem, trnkou obecnou, hlohem, bezem černým, ptačím zobem obecným, javorem klenem a břizou bělokorou. Na východní straně valů je několik mladých jedinců dubu letního. Místy je zde vysázena borovice a objevují se keříky janovce metlatého. Tyto mladé dřeviny

budou z části vymýceny během rozprostírání ornice z valů. K mýcení by mělo dojít s předstihem mimo vegetační období, aby nemohla být dotčena případná hnízda níže uvedených ptáků, kteří se na jaře přesunou do sousedícího prostoru Staré cihelny.

Aktuálně zjištěné druhy při kontrolách provedených zpracovatelem oznámení: drozd kvíčala, káně lesní, konipas bílý, kos černý, pěnkava obecná, poštolka obecná, sojka obecná, stehlík obecný, straka obecná, strnad obecný, sýkora koňadra, sýkora modřinka a vrána obecná. Tito ptáci byly pozorováni jak zalétají do křovin na valu v pruhu mezi cihelnou a silnicí, kde nebude probíhat zavážení.

V nálezové databázi AOPK se nachází záznamy z let 2020 a 2021 o pozorování ptáků v křovinách v okolí cihelny konkrétně bylo pozorováno zalétávání (ne hnízdění) ptáků: čejka chocholátá, kulík říční, koroptev polní (zvláště chráněná-ohrožený druh), tuhýk obecný (zvláště chráněný - ohrožený druh), hrdlička divoká a konipas bílý. Z hlediska ochrany těchto druhů ptáků je nutné provést mýcení keřů na odvalech cihelny v mimo vegetační a hnízdící období těchto druhů, tj. nejlépe v prosinci a lednu, protože již v únoru může docházet k zahnízdění koroptve polní a čejky chocholáté. Tyto ptáci se po vymýcení keřů přesunou do prostoru staré cihelny, kde byli také pozorováni.

Starší záznamy v databázi AOPK z let 2016 se vztahují k mokřadu, který již několik let v cihelně neexistuje.

Záměr nemůže mít samostatně ani ve spojení s jinými vliv na evropsky významné lokality ani na Ptačí oblasti soustavy NATURA 2000.

Dotčené území neleží v přírodním parku, národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

Celkový vliv záměru na faunu, flóru a ekosystémy bude malý.

Vlivy na krajinu

Záměr nezasahuje do žádných významných krajinných prvků, jejichž ochrana je obecně stanovena zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, nebo do registrovaných významných krajinných prvků.

Z významných registrovaných krajinných prvků se v bezprostředním okolí záměru nenachází žádný.

Vlastní plocha určená pro rekultivaci bude ležet uvnitř cihelny zahloubené pod úroveň okolního terénu. Záměr tedy nebude viditelný ani od obce Lety, ze silnice I/19 a ni ze silnice I/4 (či budoucí dálnice D4), viz následující fotografie. Ze silnice I/19 bude viditelná pouze nová příjezdová komunikace.

Jak bude postupně zavážena cihelna bude terén v okolí i v prostoru plochy pro přepracování navrácen do původní nivelety. Závěrem bude prostor překryt organickou hlínou (ornicí) a bude navrácen do zemědělského půdního fondu. Poté bude obhospodařován jako navazující pole.

Vliv záměru na krajinu bude kladný protože dojde k zahlazení zářezu do krajiny po bývalé těžbě cihlářské suroviny v krajině.

Po dobu provozu bude vhodné zachovat okolo cihelny stávající obvodové valy zeminy, které ještě více zakrývají prostor záměru a cloní prostor od hluku a prachu.

Záměr rekultivace cihelny nebude vytvářet žádnou novou pohledově významnou dominantu a nebude viditelný z žádného exponovaného místa bude jeho vliv na krajinu a krajinný ráz minimální.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vliv na hmotný majetek lze prakticky vyloučit, záměr se nachází v dostatečné vzdálenosti od jiných průmyslových a obytných objektů. V prostoru záměru se nenachází žádné kulturní památky, památná místa a archeologické naleziště, které by mohli být záměrem přímo dotčeny. Realizací záměru nemohou být dotčeny ani žádné kulturní památky v okolí, protože jsou dostatečně vzdálené.

Vliv na kulturní památky se tedy nepředpokládá.

Na lokalitu záměru nejsou vázány žádné kulturní hodnoty nehmotné povahy jako tradice, dějiště významné události, místo spojené s významnou osobou. Přímo v prostoru plánovaného záměru se nenachází žádný hmotný majetek třetích osob, které s umístěním záměru nesouhlasí.

Lze tedy říci že vliv na hmotný majetek bude neutrální.

Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Rozsah přímých negativních vlivů je prakticky omezen na areál cihelny a jeho dopravní napojení.

Ve všech sledovaných charakteristikách jsou důsledky realizace záměru hodnoceny jako přijatelné s nízkými či zanedbatelnými vlivy. Vlivy přesahující platné limitní či hraniční hodnoty nejsou u posuzovaného záměru očekávány.

Možné vlivy na jednotlivé sféry životního prostředí, uvedené v předchozím textu, lze shrnout následujícím způsobem:

1. Aspekty s kladným vlivem:

- Vliv na krajinu – podmíněně po rekultivaci cihelny
- Vliv na půdu - podmíněně po rekultivaci cihelny

2. Aspekty bez negativního vlivu nebo s vlivem nevýznamným:

- vlivy na obyvatelstvo,
- vlivy na faunu, flóru a ekosystémy,
- vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje,
- vibrace, elektromagnetické, ionizující záření,
- kulturní památky,
- vlivy na hmotný majetek,
- vlivy na povrchové a podzemní vody.

3. Aspekty s negativním vlivem minimálním, popř. splňující s rezervou platné nebo doporučené limity:

- znečištění ovzduší – emise z dopravy a provozu záměru,
- vlivy hluku – emise z dopravy a provozu záměru,
- vliv na dopravu.

4. Aspekty s vlivem nedosahujícím platné limity nebo s vlivem, kterému je třeba věnovat zvláštní pozornost (přestože nedosahuje platných limitů):

- žádné.

5. Aspekty s vlivem podstatným nebo přesahujícím platné limity:

- žádné.

Uvedený rozbor slouží rovněž jako podklad ke stanovení opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

V zasaženém území dojde k vlivu na hlukovou situaci, ovzduší a dopravu v malém rozsahu. Ostatní vlivy nebyly prokázány ve významné výši.

Souhrnně lze záměr hodnotit jako **akceptovatelný**. Míru ovlivnění okolního prostředí lze hodnotit jako nízkou bez zásadních negativních dopadů.

Vzhledem ke všem výše uvedeným faktům **lze realizaci záměru „Rekultivace cihelny Lety“ při dodržení podmínek pro přípravné práce a realizaci doporučit.**

Havarijní stavy, rizika závažných havárií

Během realizace záměru nepředpokládáme výskyt nestandardních stavů či havárií, s výjimkou případných úniků provozních náplní z mechanizace a dopravních prostředků, které budou eliminovány přímo jejich obsluhou. Budou k dispozici sorbenty a nádoby na použité sorbenty.

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Riziko havárií a dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko, doprava nebezpečného zboží nebude prováděna. Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.

V běžném provozu tak lze předpokládat vznik následujících nestandardních stavů a nehod:

- požár,
- dopravní nehoda
- selhání lidského faktoru, pracovní úrazy
- únik ropných látek z mobilních prostředků, nebo mechanizace
- příjem odpadů nevyhovující kvality

Riziko výskytu všech výše popsaných nestandardních stavů je nízké.

Dopady výše uváděných nestandardních stavů lze hodnotit jako nárazové a krátkodobé v případech požáru v areálu. Následky těchto stavů jsou výrazně utlumeny s rostoucí vzdáleností od centra (rozptyl škodlivin v ovzduší).

Možné vlivy přesahující státní hranice

Vzhledem k malému rozsahu záměru a velké vzdálenosti od hranice se nepředpokládá dopad nepříznivých vlivů mimo území ČR.

Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

- Stavební práce musí být prováděny ve shodě se souvisejícími ČSN, předpisy a vyhláškami.
- Bezpečnost provozu (dopravy) bude zajištěna vhodným dopravním značením a informačním systémem pro návštěvníky.
- Odpady vzniklé v rámci stavby budou využity či odstraněny v souladu s platnou legislativou.
- Z hlediska ochrany před hlukem musí být během výstavby používána technika, která bude splňovat požadavky nařízení vlády č. 9/2001 Sb.;
- Provoz je třeba organizačně zajišťovat tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody (hluk) v chráněných objektech a okolí, a to především v nočních hodinách a rovněž ve dnech pracovního klidu.
- Zařízení bude provozováno pouze dle schváleného provozního řádu.
- Bude proveden pravidelný monitoring provozu zařízení v oblasti emisí, hluku, v rozsahu v jakém bude uložen.
- Je třeba specifikovat v příslušných provozních řádech následná opatření při případné havárii a s těmito pravidly seznamovat zaměstnance.
- Bude prováděn monitoring kvality drenážních vod.
- Bude prováděn monitoring kvality povrchové vody v Zalužanském potoce nad a pod areálem.
- Mýcení keřů na okrajových valech cihelny může být provedeno pouze v prosinci až lednu.

Celkový závěr

U záměru plánovaného záměru „Rekultivace cihelny Lety“ nebyl prokázán významný vliv tohoto záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel vylučující jeho realizaci. Vzhledem k výše uvedeným faktům lze výstavbu záměru při dodržení opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů doporučit.

ČÁST H

PŘÍLOHY

Seznam příloh:

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru
2. Stanovisko k souladu s NATURA
3. Výřez z katastrální mapy - situace záměru
4. Rozptylová studie
5. Hluková studie

Příloha č. 1

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru



MĚSTSKÝ ÚŘAD MIROVICE

Masarykovo náměstí č. p. 38, 398 06 Mirovice

tel./fax. 382 274 101

E-mail: stavebni@mirovice-mesto.cz

www.mirovice-mesto.cz

datová schránka: 8e5b3pk

Č.j.VÝST/2107/2021/PI.
Sp. zn. 330 V/5

Oprávněná úřední osoba: Daniel Pivnička

V Mirovicích dne 2.12.2021

VYJÁDŘENÍ

Žadatel: BIOPROFIT s.r.o., IČ: 26017377, Na Dolinách 876/6, 373 72 Lišov

Věc: Žádost o vyjádření zda plánovaný záměr „Rekultivace cihelny Lety“ je v souladu s územním plánem.

Městský úřad Mirovice jako příslušný orgán státní správy dle § 7 odst. 2) a § 61 odst. 1 zák. č. 128/2000 Sb., o obcích, věcně a místně příslušný správní orgán podle ust. § 10 a § 11 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění a jako obecný stavební úřad podle § 13 odst. 1 písm. d) zák. č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ("stavební zákon"), v platném znění, obdržel dne 30.11.2021 Vaši žádost ve výše uvedené věci.

MěÚ Mirovice na základě přezkoumání výše uvedené žádosti, sděluje následující:

Obec Lety nemá schválený územní plán. Ohledně podrobnějších informací kontaktujte MěÚ Písek, Odbor výstavby a územního plánování, Velké náměstí 114, 397 01 Písek.

Za správnost vyhotovení: oprávněná úřední osoba,
vedoucí úředník odboru výstavby a sociálních věcí
Daniel Pivnička

Rozdělovník (DS – datová schránka, D – doručenka, O - osobně):

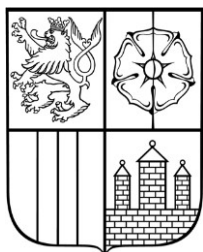
Žadatel:

1 D BIOPROFIT s.r.o., IČ: 26017377, Na Dolinách 876/6, 373 72 Lišov, DS: 8xirts9

- koncept – MěÚ Mirovice

Příloha č. 2

Stanovisko k souladu s NATURA



KRAJSKÝ ÚŘAD

JIHOČESKÝ KRAJ

Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví

Oddělení ekologie krajiny, vodního hospodářství a NATURA 2000

U Zimního stadionu 1952/2

370 76 České Budějovice



KUCBX011E2I0

Naše č. j.: KUJCK 133814/2021
Sp. zn.: OZZL 132798/2021/kaje SO
Vyřizuje: Ing. Kateřina Jemelíková
Telefon: 386 720 804
E-mail: jemelikova@kraj-jihocesky.cz
Datum: 1. 12. 2021

Stanovisko orgánu ochrany přírody k záměru „**Rekultivace cihelny Lety**“

Krajský úřad Jihočeského kraje, odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví (dále jen krajský úřad), jako příslušný správní orgán podle § 67 odst. 1 písm. g) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů a dále dle § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon) obdržel dne 30. 11. 2021 žádost o vyjádření k záměru „**Rekultivace cihelny Lety**“ (dále jen záměr). Žadatelem je společnost BIOPROFIT s. r. o., Na Dolinách 876/6, 373 72 Lišov, IČ 26017377, zastoupená Mgr. Janem Čepelíkem (dále jen žadatel).

Předmětem záměru je změna následné rekultivace vytěženého ložiska cihlářské suroviny (hliniště), které se nachází jihozápadně od obce Lety. Původně měl být vytěžený prostor zavezen rekultivačním materiálem s povrchovou biologickou vrstvou. Nově bude mít rekultivace cihelny charakter „zařízení k využívání odpadů zasypáváním“. Skládkován bude inertní materiál.

Celková plocha dotčených pozemků činí 14,76 ha, plocha pro skládkování materiálu bude činit 10,85 ha.

Záměrem budou dotčeny pozemky p. č. 304/1, 304/3, 304/4, 304/5, 304/6, 304/7, 304/8, 304/10, 304/11, 304/12, 304/13, 304/14, 304/15, 304/16, 304/17, 304/18, 304/19, 304/25 a 304/26 v k. ú. Lety.

Krajský úřad, jako příslušný správní orgán podle § 67 odst. 1 písm. g) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů a dále dle § 77a zákona vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona a na základě veškerých dostupných informací (především přiložené žádosti) toto stanovisko:

Uvedený záměr **nemůže** mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry a koncepcemi významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí ležících na území v působnosti Krajského úřadu Jihočeského kraje.

Odůvodnění:

Předmětem záměru je změna následné rekultivace vytěženého ložiska cihlářské suroviny (hliniště), které se nachází jihozápadně od obce Lety.

Navržený záměr bude situován mimo území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí ležících na území v působnosti Krajského úřadu Jihočeského kraje, zařazených do národního seznamu evropsky významných lokalit nařízením vlády č. 318/2013 Sb. o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů.

Na základě znalosti biologie předmětů ochrany druhů a biotopů, které jsou předmětem ochrany podle práva Evropských společenství (Směrnice Rady 92/43/EHS, ze dne 21. května 1992, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, příloha IV – druhy živočichů a rostlin v zájmu společenství, které vyžadují přísnou ochranu) a na základě posouzení žádosti ve vztahu k druhům ptáků podle Směrnice Rady 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků, vyhodnotil správní orgán, že provedení záměru nepovede

k žádnému negativnímu ovlivnění příznivého stavu přírodních stanovišť, volně žijících živočichů, planě rostoucích rostlin a jejich biotopů, které jsou předmětem ochrany lokalit soustavy Natura 2000.

Vzhledem k výše uvedenému zdejší orgán ochrany přírody vyloučil významný vliv záměru na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptáčích oblastí ležících na území v působnosti Krajského úřadu Jihočeského kraje.

Upozornění na další zájmy ochrany přírody:

Krajský úřad, jako příslušný správní orgán podle § 67 odst. 1 písm. g) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů, a dále dle § 77a zákona, dále sděluje, že dle údajů nálezové databáze ochrany přírody ISOP (ndop.nature.cz) spravované Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR (dále jen AOPK ČR), byl v místě záměru zaznamenán výskyt zvláště chráněných druhů živočichů.

Jedná se například o druhy kuňka obecná (*Bombina bombina*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), strnad luční (*Emberiza calandra*) a další.

Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. 2006–2021; [cit. 2021-01-12].

Z výše uvedeného již v této chvíli vyplývá zákonná povinnost požádat o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů dle ust. § 56 zákona. Jelikož se jedná o potenciálně vhodný biotop pro celou řadu druhů rostlin i živočichů, považuje správní orgán za velmi vhodné v dostatečném předstihu před podáním žádosti o výjimku provést komplexní hodnocení vlivu zamýšleného záměru dle ust. § 67 zákona.

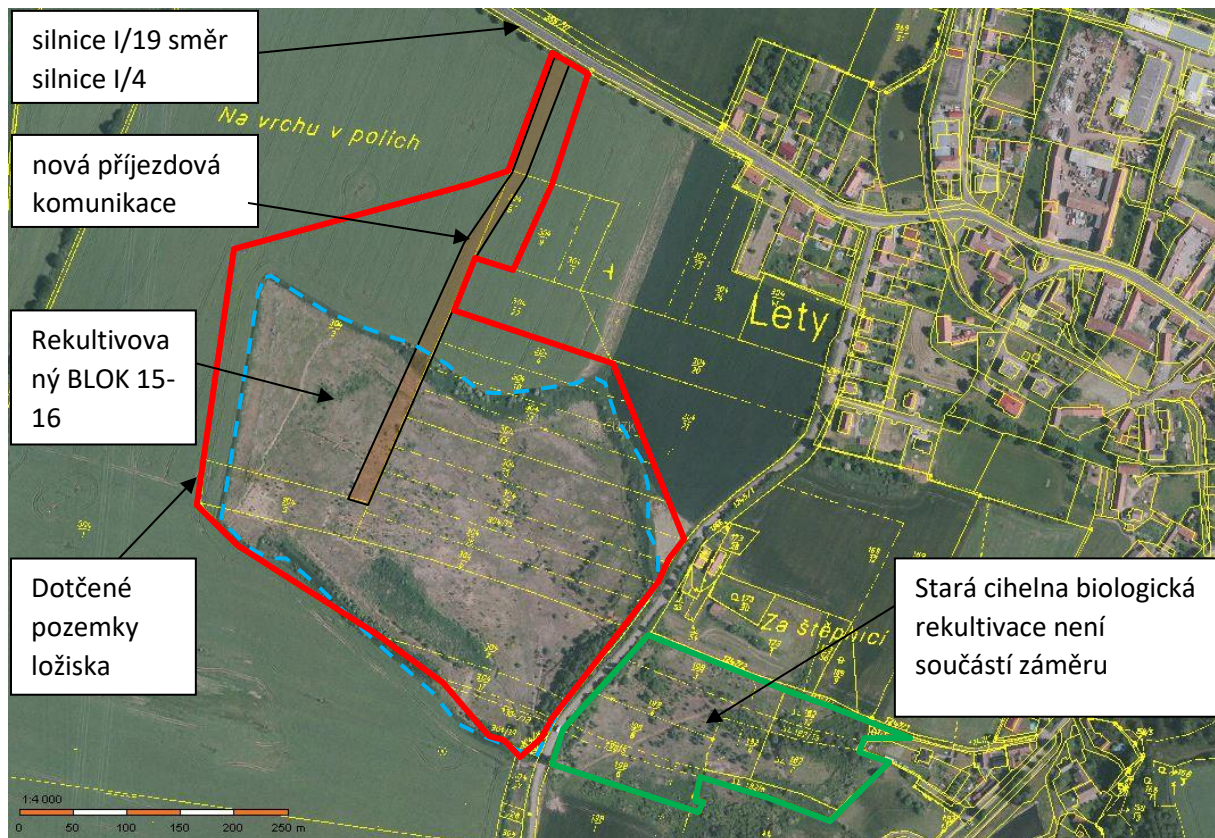
Ing. Milan Vlášek
vedoucí oddělení

Obdrží:

- BIOPROFIT s. r. o., Na Dolinách 876/6, 373 72 Lišov (DS)

Příloha č. 3

Výřez z katastrální mapy - situace záměru



Příloha č. 4

Rozptylová studie

Rekultivace cihelny Lety

Rozptylová studie

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Smetana', positioned above the printed name of the author.

Zpracoval: Mgr. Radomír Smetana
(držitel osvědčení o autorizaci podle zákona č. 86/2002 Sb., č. osvědčení 2358a/740/03 z 4. 8. 2003, prodlouženo dne 7.7.2008 rozhodnutím MŽP č.j. 2187/820/08/DK, platná dle § 42, odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb.)

Datum: prosinec 2021

Zakázka číslo: 21/1104

The EkoMod logo, consisting of a stylized green leaf icon and the text 'EkoMod' in a bold, black, sans-serif font. Below the logo, the name 'Mgr. Radomír Smetana' and the address '460 07 Liberec 6, Gagarinova 779' are printed in a smaller, black, sans-serif font.

Počet stran: 24

Výtisk číslo:

O b s a h

1. ÚVOD	3
2. PODKLADY	3
2.1 PODKLADY PŘEDANÉ OBJEDNATELEM	3
2.2 PODKLADY ZHOTOVITELE.....	3
2.3 LITERATURA A LEGISLATIVNÍ PODKLADY.....	3
3. METODIKA VÝPOČTU	4
3.1 POUŽITÝ VÝPOČETNÍ PROGRAM	4
3.2 IMISNÍ LIMITY	5
4. VSTUPNÍ ÚDAJE	5
4.1 UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	5
4.2 CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU.....	5
4.3 GENEROVANÁ DOPRAVA	9
5. EMISNÍ CHARAKTERISTIKA ZDROJE	9
5.1 UKLÁDÁNÍ MATERIÁLU A MANIPULACE S UKLÁDANÝM MATERIÁLEM.....	9
5.2 PROVOZ MECHANIZMŮ V PLOŠE ZÁMĚRU.....	10
5.3 PROVOZ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY.....	10
6. CHARAKTERISTIKA LOKALITY	11
6.1 METEOROLOGICKÉ PODMÍNKY	11
6.2 SOUČASNÁ IMISNÍ SITUACE V LOKALITĚ	13
6.3 REFERENČNÍ BODY.....	13
7. HODNOCENÍ ROZPTYLU ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK	15
7.1 PREZENTACE VÝSLEDKŮ.....	15
7.2 TUHÉ ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY – ČÁSTICE PM ₁₀	15
7.3 ČÁSTICE PM _{2,5}	17
7.4 OXID DUSIČITÝ NO ₂	19
7.5 BENZEN	21
7.6 BENZO(A)PYREN	22
7.7 PŘEHLED IMISNÍCH PŘÍSPĚVKŮ ZÁMĚRU	23
8. ZÁVĚR	23

1. Úvod

V prostoru vytěženého ložiska cihlářské suroviny (hlinišťě) je připravena rekultivace. V Plánu rekultivace je navrženo zavezení hlinišťě rekultivačním materiálem a při povrchu biologickou vrstvou o celkovém objemu 389,1 tis. m³.

V předkládané rozptylové studii je hodnocen rozptyl znečišťujících látek z činnosti v prostoru posuzovaného záměru, to je především tuhých znečišťujících látek. Toto hodnocení je doplněno hodnocením látek emitovaných používanou technikou a automobilovou dopravou, kromě již uvedených tuhých látek také oxidů dusíku, benzenu a benzo(a)pyrenu.

Pro jmenované škodliviny byly napočítány izoliniové mapy krátkodobých maximálních koncentrací a průměrných ročních koncentrací. Pro několik referenčních bodů, charakterizujících nejbližší obytné lokality, byly napočítány kompletní charakteristiky znečištění ovzduší pro všechny sledované polutanty. Výsledné imisní koncentrace jsou porovnány s platnými imisními limity.

Rozptylová studie byla zpracována jako podklad pro oznámení záměru podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. na objednávku zpracovatele Oznámení záměru.

2. Podklady

2.1 Podklady předané objednatelem

- [1] Popis záměru včetně zákresu do katastrální mapy, pracovní verze. BIOPROFIT s.r.o., Lišov 10/2021.

2.2 Podklady zhotovitele

- [2] Výpočtový program SYMOS 97, verze 2013.
- [3] Program pro výpočet emisních faktorů automobilové dopravy MEFA 13 včetně doplňku Sekundární prašnost 2019.
- [4] Znečištění ovzduší a chemické složení srážek na území ČR. Mapa pětiletých průměrů 2016-2020. Internetová stránka ČHMÚ Praha.
- [5] Terénní průzkum zájmového území dne 23. 10. 2019.

2.3 Literatura a legislativní podklady

- [6] TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy. EDIP s.r.o., Plzeň 06/2018.
- [7] TP189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích. EDIP s.r.o., Plzeň 09/2018.
- [8] Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.
- [9] Vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečištění a jejím zjištění a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.
- [10] Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ke zpracování rozptylových studií. Příloha č. 1: Metodická příručka k modelu SYMOS97 – aktualizace 2013.
- [11] Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ke zpracování rozptylových studií. Příloha č. 2: Metodika výpočtu velikostních frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v emisích tuhých znečišťujících látek.
- [12] Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP, jimž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., zveřejněné ve Věstníku MŽP, ročník XXIX, listopad 2019, částka 6.

- [13] Stanovení emisních faktorů a imisních příspěvků stacionárních zdrojů. Závěrečná zpráva k prvnímu dílčímu úkolu – Zpracování návrhu emisních faktorů pro MŽP. Technické služby ovzduší Praha a.s., Praha 02/2015.
- [14] Compilation of Air Pollutant Emission Factors, AP 42 Sections 13. Miscellaneous Sources, 13.2.4 Aggregate Handling And Storage Piles.
- [15] Exhaust Emission Factors for Nonroad Engine Modeling – Compression-Ignition, Report No. NR-009A. US EPA 06/1998.

3. Metodika výpočtu

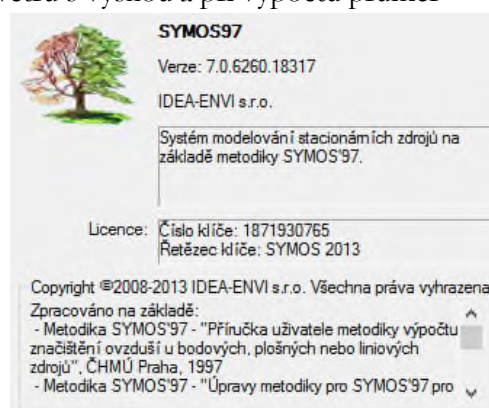
3.1 Použitý výpočetní program

Výpočet znečištění ovzduší byl proveden podle metodiky „SYMOS 97“ [10], platné od roku 1998 a upravené v roce 2003 podle platné legislativy na verzi 2003. Metodika vychází z rovnice difúze, založené na aplikaci statistické teorie turbulentní difúze, popisující rozptyl příměsí z kontinuálního zdroje ve stejnorodé stacionární atmosféře. Rovnice pro rozptyl škodlivin vychází z Gaussova normálního rozdělení v trojrozměrném prostoru, kde ve směru proudění vzduchu převládá transport znečišťujících látek nad difúzí.

Tato metodika umožňuje výpočet kumulovaného znečištění od většího počtu zdrojů. Do výpočtu zahrnuje i korekce na vertikální členitost terénu. Umožňuje počítat krátkodobé i roční průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů a doby překročení zvolených hraničních koncentrací. Počítá se stáčením směru a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení hraničních koncentrací bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru i různé třídy teplotní stability atmosféry.

Metodika umožňuje výpočet krátkodobých hodinových koncentrací a průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek. Pro CO provádí výpočet 8mi hodinových průměrných koncentrací a pro PM₁₀ umožňuje výpočet 24hodinových koncentrací.

Zpracovatel rozptylové studie je držitelem licence programu SYMOS97v2013, verze 7.0.



3.2 Imisní limity

Pro látky emitované do ovzduší jsou stanoveny imisní limity přílohou č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb. [8].

Tabulka 1 Imisní limity pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit	maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 µg/m ³	18
	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 µg/m ³	35
	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	20 µg/m ³	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 µg/m ³	-

Tabulka 2 Imisní limity pro celkový obsah zneč. látky v částicích PM₁₀ pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 ng/m ³

4. Vstupní údaje

4.1 Umístění záměru

Jihozápadně od obce Lety, okr. Písek leží vytěžené ložisko cihlářské suroviny (hlinišťe) (obr. č. 1). Celková výměra plochy rekultivace je 108 489 m².

Dopravně bude plocha napojena výjezdem na silnici I/19, západně od zástavby obce Lety.

Nejbližší chráněné venkovní prostory obytných budov představuje rodinný dům č. p. 66, ležící proti ploše bývalé cihelny, na východní straně místní komunikace. Další dotčenou zástavbu představují rodinné domy podél místní komunikace a zástavba v západní části obce Lety u silnice I/19.

4.2 Charakteristika záměru

4.2.1 Stručný popis záměru

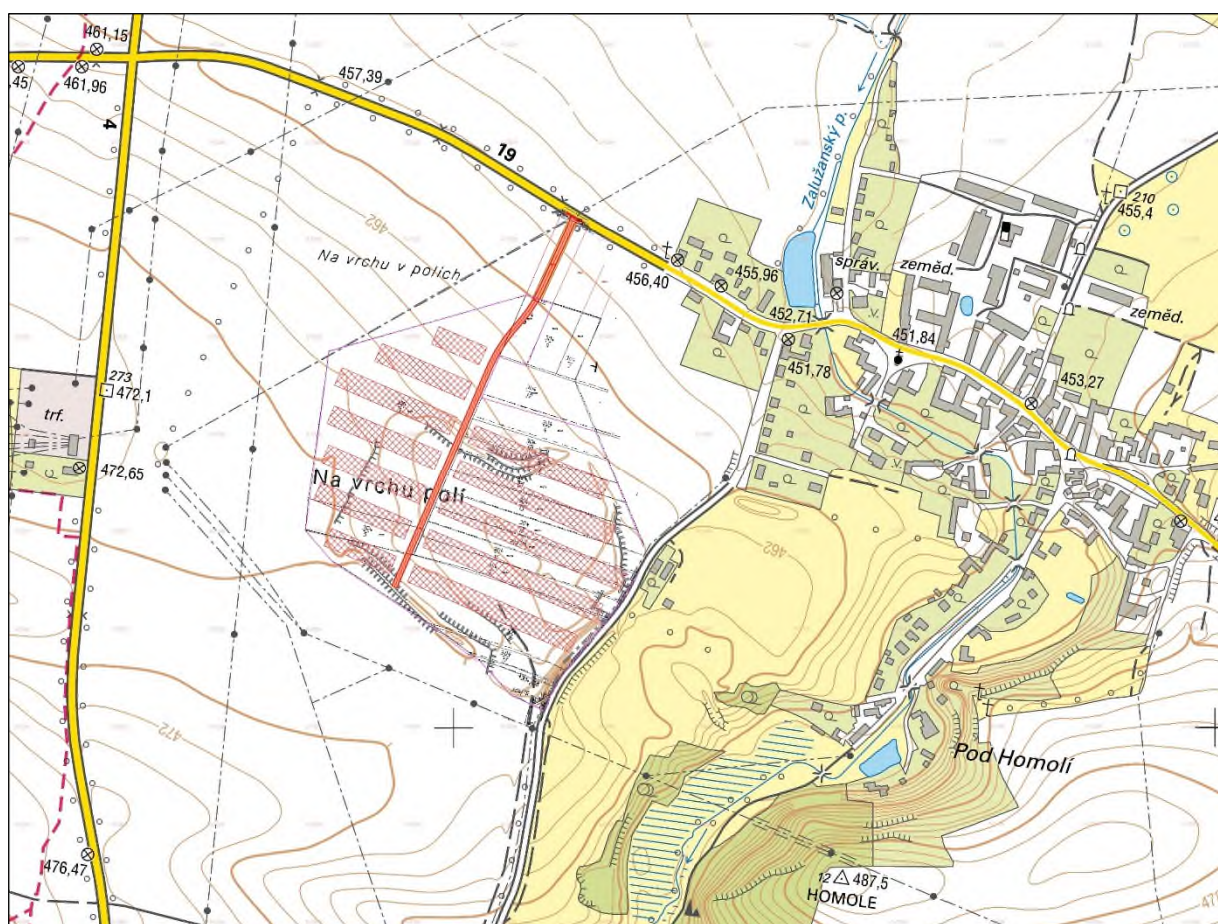
Vytěžený prostor nevýhradního ložiska Lety má zpracovaný plán likvidace vytěženého prostoru schválený Obvodním báňským úřadem v Příbrami. V Plánu rekultivace je navrženo zavezení hlinišťe rekultivačním materiálem a při povrchu biologickou vrstvou. Rekultivace bude mít charakter Zařízení k využívání odpadů.

V rámci technické rekultivace bude vytěžený prostor zavezen na konečnou niveletu podle Plánu sanace a rekultivace. Terén (včetně rozprostřené ornice) bude od SV stoupat z nivelety 462 m n. m.

až na kótu 472-473 m n. m. a pak bude zase postupně klesat na úroveň 469-470 m n. m. Plocha rekultivace bude plynule napojena na okolní pozemky.

Kubatura materiálu potřebného k zavezení vytěženého prostoru na plánovanou niveletu činí cca 389 100 m³ bez ornice. Na zavážku bude použit dovezený inertní materiál (zemina, kamení a hlšina) ze zemních prací a stavební činnosti. Při ukládání dovezeného materiálu budou do svrchní vrstvy (cca 0,5 m) uloženy zeminy vhodné k zúrodnění. Dovezený materiál bude vrstven postupně od spodu, hutnění navedeného materiálu bude prováděno pojezdem těžké mechanizace ukládající materiál do vytěženého prostoru. Maximální mocnost ukládaného materiálu bude cca 9,5 m.

Do prostoru těžební jámy v lokalitě Lety budou naváženy nákladními automobily odpadů převážně z blízkého okolí. Tento materiál bude v rámci těžební jámy postupně rozhrnován k zarovnaní těžební jámy do potřebné nivelity území. K rozhrnování a hutnění odpadů budou použity mechanismy – buldozer, nakladač typu UNC 60 apod.



Obr. č. 1 Plocha rekultivace cihelny. Lety – umístění (zdroj: ČÚZK)

4.2.2 Kapacita záměru

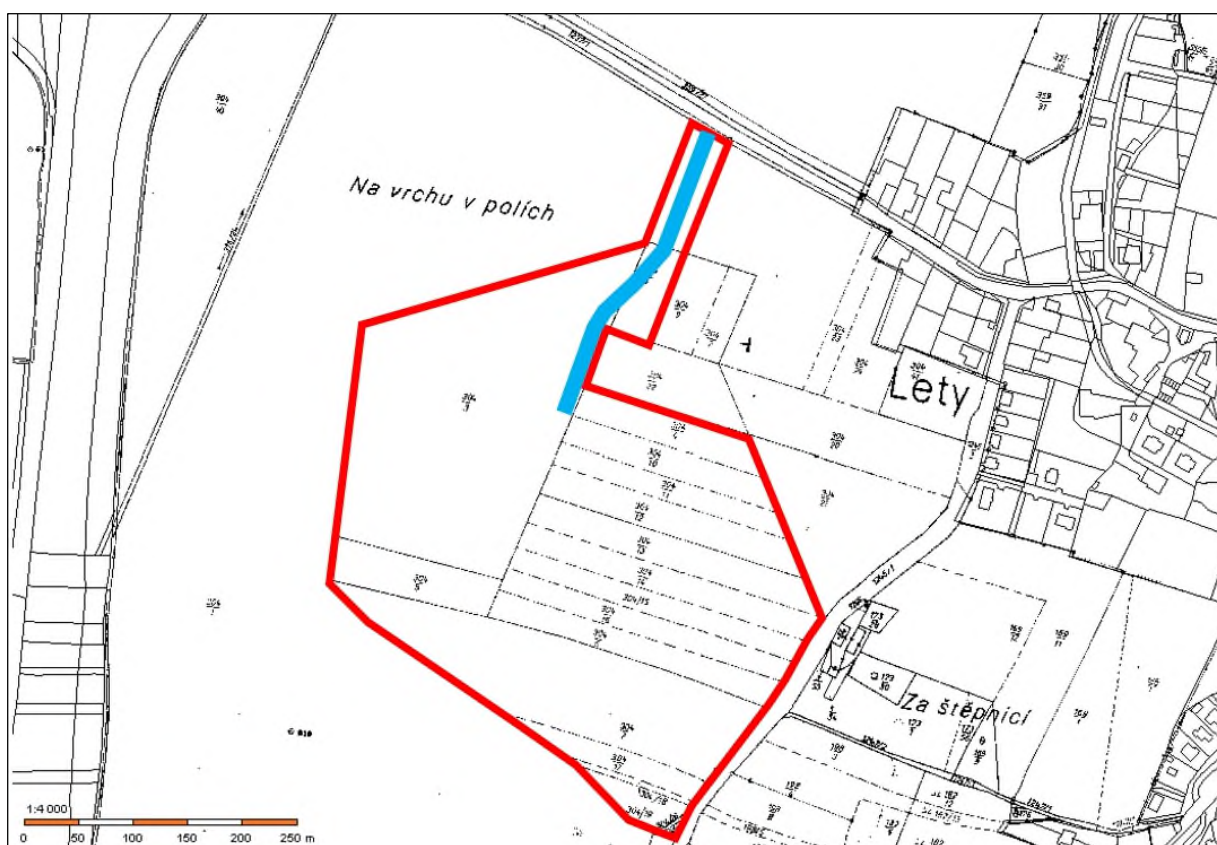
Celková potřeba materiálu na rekultivaci je cca 700 tis. t (389 100 m³ bez ornice). Cihelna bude zavezena materiálem z výstavby D4, která bude probíhat cca 4 roky. Další 2 roky bude probíhat úprava terénu a rozptření skryté ornice. K maximu návozu tedy bude docházet první čtyři roky, na které je počítána průměrná i maximální doprava. Ročně bude tedy přivezeno průměrně 175 095 tun zemin.

Odhad je, že cca 0,05 % materiálu bude z rekultivačních odpadů vytríděno jako nevyhovujících, proto bude nutné odvézt k recyklaci a odstranění mimo rekultivaci 350 tun odpadů (to je 87,5 t ročně).

Navážení bude probíhat 6 dní v týdnu mimo svátky, to je cca 300 dní za rok.

Průměrný denní návoz a odvoz: 584 t návoz,
0,29 t odvoz,
cca 584,29 t celkem.

Maximální denní návoz: 2000 t návoz,
1 t odvoz,
cca 2001 t celkem.



Obr. č. 2 Zákres plochy záměru do katastrální mapy, příjezdová komunikace (zdroj: [1])



Obr. č. 3 Plocha rekultivace (zdroj: [1])

4.2.3 Provozní doba

Navážení bude probíhat 6 dní v týdnu mimo svátky, to je cca 300 dní za rok. Automobilová doprava i práce v areálu budou probíhat pouze v denní době.

4.2.4 Technické vybavení

K manipulaci, ukládání a hutnění zeminy budou používány následující stroje a mechanizační prostředky:

- buldozer (např. KOMATSU 61),
- nakladač (např. VOLVO 150),
- bagr (např. NEW HOLLAND 485).

4.3 Generovaná doprava

Automobilová doprava bude probíhat výhradně v denní době.

Dopravní napojení areálu bude zajištěno od silnice I/19 po nové příjezdové komunikaci směrem do rekultivovanému prostoru (obr. č. 1).

Rozsah nákladní dopravy vychází z kapacity záměru a průměrné nosnosti nákladních automobilů 15 t:

průměrný počet nákladních automobilů: 39 TNA/den, to je 78 průjezdů TNA/den,
 maximální počet nákladních automobilů: 133,4 TNA/den, to je 267 průjezdů TNA/den.

Denně budou do zařízení zajíždět 3 osobní automobily, celkem 6 průjezdů.

Předpokládá se, že 100% nákladní dopravy bude po silnici I/19 vedeno ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

Osobní doprava bude po výjezdu na silnici I/19 rozdělena rovnoměrně, to je 50 % ve směru na Tábor, 50 % ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

5. Emisní charakteristika zdroje

5.1 Ukládání materiálu a manipulace s ukládaným materiálem

V materiálu, vypracovaném jako podklad pro stanovení emisních faktorů [13] jsou navrženy pro skládky – pro činnost při ukládání pevného materiálu, při manipulaci s tímto materiálem, jeho vykládáním a dopravou po prostoru skládky a případnou erozí větrem – stanoveny emisní faktory pro tuhé znečišťující látky. Návrh emisního faktoru vychází z emisních faktorů US EPA [14].

Navržený souhrnný emisní faktor zahrnuje emise z následujících technických operací: vykládání, přeprava po nezpevněných cestách, resuspenze z provozu vozidel a mechanismů. Vychází z průměrné vlhkosti materiálu, průměrné rychlosti větru a dalších údajů.

Tabulka 3 Souhrnný emisní faktor pro skládky

Tech. operace	jednotka	TZL	PM ₁₀	PM _{2,5}
souhrnný	g/t manipulovaného odpadu	0,463	0,219	0,033

Emisní faktory v tabulce 5 představují souhrnné emisní faktory při průměrné rychlosti větru 3,25 m/s a při průměrné vlhkosti materiálu 7,9 %. Skutečná průměrná rychlost větru v lokalitě (viz tabulka 12) je 2,81 m/s, emisní faktor proto bude ve skutečnosti nižší, než je zde uvedený. Vzhledem k tomu, že není známa vlhkost ukládaného materiálu, byl použit výše uvedený emisní faktor.

Pro stanovení krátkodobých i ročních koncentrací tuhých znečišťujících látek byla použita maximální denní a maximální roční kapacita záměru.

Tabulka 4 Hmotnostní tok emisí tuhých znečišťujících látek z ukládání materiálu

Frakce TZL	množství materiálu		hm. tok emisí dle metodiky		celkové emise
	t/den	t/rok	g/den	g/s	kg/rok
PM ₁₀	2000	175 095	437,9	0,0051	38,35
PM _{2,5}			66,0	0,00076	5,78

5.2 Provoz mechanismů v ploše záměru

Při rekultivaci bývalé cihelny budou provozovány 3 mechanismy: bagr, buldozer a nakladač.

Předpokládaná doba provozu jednoho zařízení: cca 50 % provozní doby, to je 5 hodin denně.

Podle US EPA [15] jsou emisní faktory pro použití kapalných paliv v nesilničních vznětových motorech pro nakladače apod. zařízení následující (tabulka 7).

Tabulka 5 Emise jednoho zařízení s naftovým motorem v areálu

Parametr	jednotka	NO _x	VOC	benzen ²⁾	b(a)p ²⁾³⁾	TZL
emisní faktor						
stroje 100 kW	g/h/HP	5,2	0,2	-	-	0,72
emise ¹⁾						
stroje 100 kW	g/s	0,138	0,0053	0,00016	0,000185	0,0192

¹⁾ 100 kW = 96 HP.

²⁾ Stanoveny podle poměru emisních faktorů VOC a benzenu a benzo(a)pyrenu podle metodiky MEFA pro dieselové motory – 3 % pro benzen, 0,0035 % pro benzo(a)pyren.

³⁾ benzo(a)pyren (b(a)p) – mg/s.

Podíl částic PM₁₀ a PM_{2,5} na celkovém množství TZL byl stanoven na základě informací o současném stavu poznání emisí ze spalování paliv v motorech silničních a nesilničních mobilních strojů:

- PM₁₀ 95 % z celkového množství TZL,
- PM_{2,5} 76 % z celkového množství TZL.

5.3 Provoz automobilové dopravy

5.3.1 Emisní faktory

Pro stanovení emisních faktorů pro jednotlivé skupiny automobilů v roce 2022 byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFA 13 s doplňkem Sekundární prašnost 2019. Na komunikacích v areálu je předpokládána rychlost dopravy 20 km/h, na silnici I/19 směrem k I/4 75 km/h.

Průjezd 6 OA je z hlediska emisí ve srovnání s nákladní dopravou zanedbatelný.

Tabulka 6 Emisní faktory automobilové dopravy – rok 2022, sklon 1 % [g/km/vozidlo]

Druh vozidla	rychlost [km/h]	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	b(a)p ¹⁾
TNA	75	1,3483	0,1974	0,1474	0,0122	16,6510
	20	2,9949	0,4254	0,3284	0,0071	18,1938

¹⁾ µg/km/vozidlo

5.3.2 Provoz automobilové dopravy

Příjezdová vnitroareálová komunikace a silnice I/19 v úseku od napojení účelové komunikace k silnici I/4 byly rozděleny na úseky délky cca 20 m a pro ně stanovena emisní vydatnost podle emisních faktorů pro odpovídající rychlost a intenzitu obslužné dopravy. Do emisí byla zahrnuta i resuspenze prachu ze zpevněných komunikací.

Pro všechny látky jsou uvedeny emise při maximálním provozu, pro látky, pro které nejsou počítány maximální krátkodobé koncentrace se pro výpočet ročních koncentrací použije přepočtení na průměrné využití automobilové dopravy v průběhu roku.

Tabulka 7 Emisní vydatnost komunikací

Komunikace	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	b(a)p
	g/m/s				mg/m/s
silnice I/19	0,00001000	0,00000471	0,00000188	0,000000091	0,000000162
účelová komunikace	0,00002221	0,00000640	0,00000322	0,000000053	0,000000174

6. Charakteristika lokality

6.1 Meteorologické podmínky

Pro výpočet byla použita podrobná větrná růžice pro lokalitu Lety, zpracovaná ČHMÚ. Větrná růžice je v tabulce 12, protokol je v příloze.

Převládající směry větru jsou severozápadní až jihozápadní (SZ 12,9 %, Z 29,9 % a JZ 10,1 %). Ostatní směry jsou výrazně méně četné, nejméně větry jižní (5,0 %). Nevýznamný je v lokalitě výskyt bezvětří (3,0 %).

Na 3. a 4. třídu stability ovzduší připadá v lokalitě pouze 6,0 %. Konvektivní atmosféra, při které dochází k výraznému přízemnímu znečištění z blízkých zdrojů, je zastoupena 44,4 %. Špatné rozptylové podmínky (tj. superstabilní a stabilní zvrstvení atmosféry s častým výskytem inverzních situací) lze očekávat téměř po polovinu roční doby (49,6 %).

Jednotlivé třídy stability lze charakterizovat následovně:

I. stabilitní třída superstabilní – vertikální výměna vrstev ovzduší prakticky potlačena, tvorba volných inverzních stavů. Výskyt v nočních a ranních hodinách, především v chladném půlroce. Maximální rychlost větru 2 m/s.

II. stabilitní třída stabilní – vertikální výměna ovzduší je stále nevýznamná, také doprovázena inverzními situacemi. Maximální rychlost větru 3 m/s. Výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku.

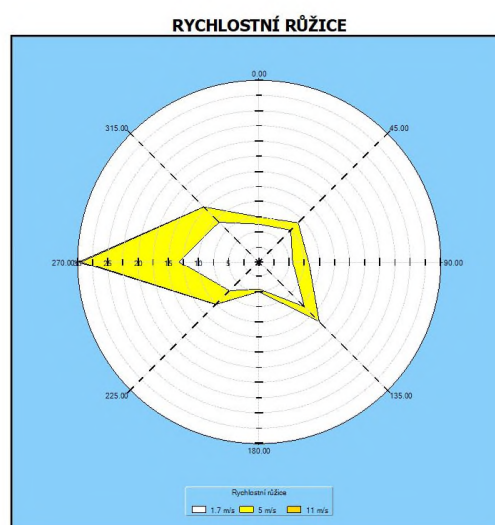
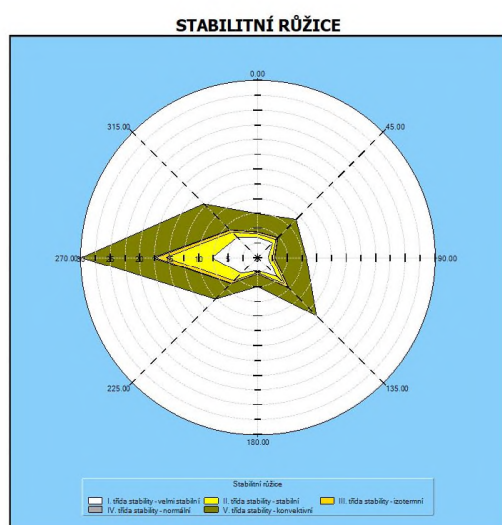
III. stabilitní třída izotermní – projevuje se již vertikální výměna ovzduší. Výskyt větru v neomezené síle. V chladném období lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.

IV. stabilitní třída normální – dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru. Vyskytuje se přes den, v době, kdy nepanuje významně sluneční svit. Společně s III. stabilitní třídou mají v našich podmínkách zpravidla výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.

V. stabilitní třída konvektivní – projevuje se vysokou turbulencí ve vertikálním směru, která může způsobovat, že se mohou nárazově vyskytovat vysoké koncentrace znečišťujících látek. Nejvyšší rychlosti větru 5 m/s, výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu.

Tabulka 8 Větrná růžice pro lokalitu cihelny Lety

HODNOTY										
Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1.70 m/s	3.43	3.61	1.76	4.65	2.26	3.91	7.76	4.92	2.03	34.33
5.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II. třída stability - stabilní										
1.70 m/s	0.28	0.30	0.20	0.61	0.21	0.32	0.58	0.30	0.09	2.89
5.00 m/s	0.33	0.43	0.53	1.26	0.19	1.46	7.28	0.93	0.00	12.41
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
III. třída stability - izotermní										
1.70 m/s	0.23	0.35	0.20	0.63	0.20	0.35	0.58	0.29	0.10	2.93
5.00 m/s	0.06	0.11	0.14	0.23	0.02	0.26	1.02	0.16	0.00	2.00
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.12	0.00	0.00	0.13
IV. třída stability - normální										
1.70 m/s	0.04	0.05	0.04	0.08	0.02	0.03	0.08	0.04	0.01	0.39
5.00 m/s	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.03	0.12	0.03	0.00	0.23
11.00 m/s	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.03	0.29	0.01	0.00	0.35
V. třída stability - konvektivní										
1.70 m/s	2.28	3.15	3.38	4.66	1.90	2.28	4.26	3.77	0.81	26.49
5.00 m/s	0.81	1.18	1.97	1.98	0.23	1.43	7.79	2.46	0.00	17.85
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Celková růžice										
1.70 m/s	6.26	7.46	5.58	10.63	4.59	6.89	13.26	9.32	3.04	67.03
5.00 m/s	1.21	1.73	2.66	3.48	0.44	3.18	16.21	3.58	0.00	32.49
11.00 m/s	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.04	0.41	0.01	0.00	0.48
součet	7.47	9.19	8.25	14.12	5.03	10.11	29.88	12.91	3.04	100.00



6.2 Současná imisní situace v lokalitě

V souladu s požadavky prováděcího předpisu k zákonu o ochraně ovzduší [9] se pro hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě vychází z map úrovně znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km, které zveřejňuje ve formátu shapefile MŽP na svých internetových stránkách.

Tabulka 9 Imisní pozadí v lokalitě, pětileté průměry 2016-2020

Znečišťující látka	doba průměrování	jednotka	Lety	Lety západ, lokalita záměru
			imisní koncentrace	
NO ₂	roční průměr	µg/m ³	7,7	7,4
PM ₁₀	roční průměr	µg/m ³	16,7	16,6
	36. MV	µg/m ³	29,4	29,3
PM _{2,5}	roční průměr	µg/m ³	12,3	12,2
benzen	roční průměr	µg/m ³	0,7	0,7
benzo(a)pyren	roční průměr	µg/m ³	0,5	0,4

V regionu jsou měřeny imise NO₂ pouze ve stanici ČHMÚ v Příbrami. Výsledky z této stanice však jsou pouze orientační vzhledem ke vzdálenosti od posuzované lokality.

Výsledky imisního monitoringu:

Příbram-Březové Hory (ČHMÚ, 2020) – max. hodinové koncentrace NO₂ 73,6 µg/m³.

6.3 Referenční body

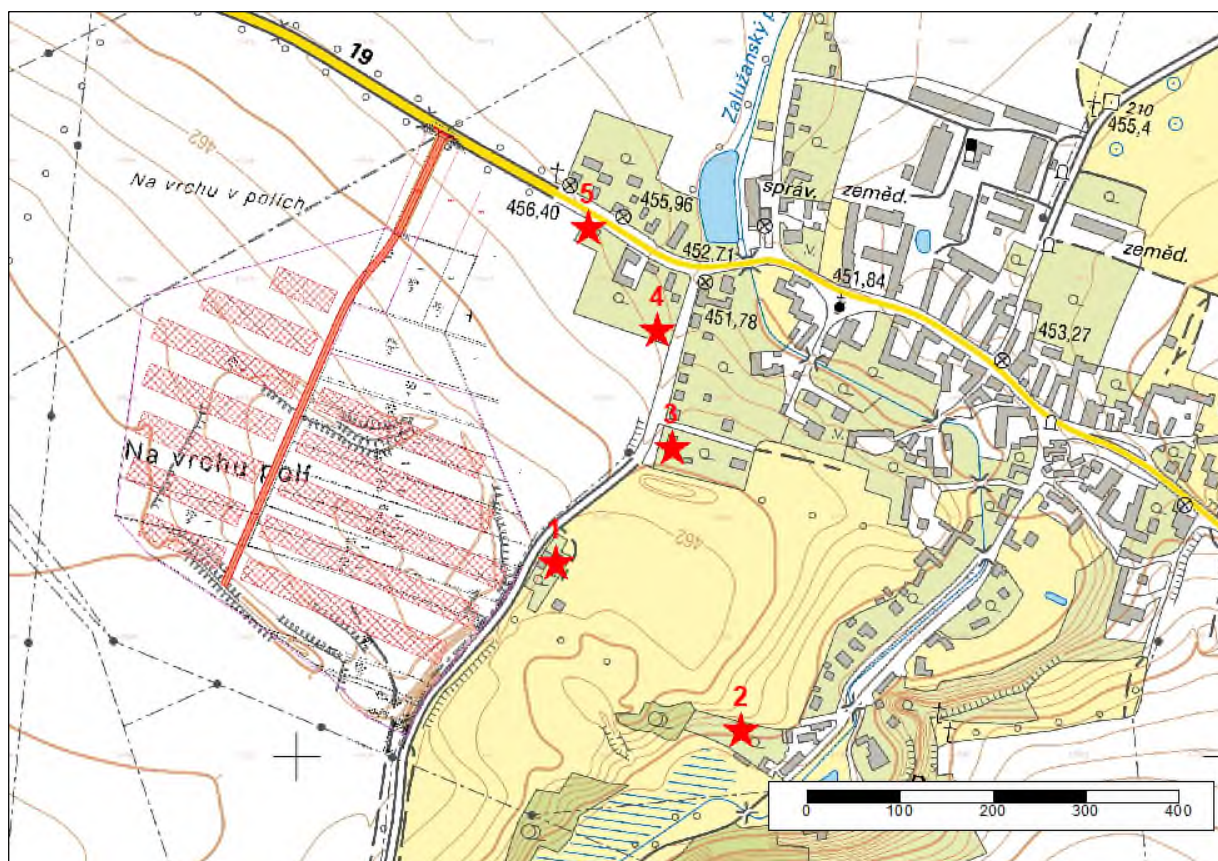
Jako podklady pro hodnocení imisní situace v okolí posuzovaných zdrojů byly provedeny výpočty imisních hodnot v uzlech pravidelné čtvercové sítě o rozměrech 1,6 x 1,2 km se stranou čtverce 20 m. Vypočítané imisní koncentrace škodlivin jsou obsaženy v tabulkách, které zde nejsou vzhledem ke svému rozsahu prezentovány, ale jsou k dispozici u autora studie. Vypočítané hodnoty byly interpolovány do podrobnější sítě s krokem 10 metrů metodou nejmenší křivosti a z nich pak sestaveny izoliniové mapy maximálních krátkodobých a průměrných ročních koncentrací sledovaných polutantů.

Pro podrobnější zhodnocení situace byly napočteny úplné výsledky imisního zatížení v pěti referenčních bodech, uvedených v následujícím seznamu a vyznačených na obr. č. 3. Tyto body představují nejbližší obytnou zástavbu.

U budov byly počítány koncentrace v nejnepříznivějším místě na fasádě přilehlé ke zdrojům znečištění. Výsledky jsou prezentovány v tabulkách T1 –T5 v kapitole 7.2.

Referenční body:

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Lety č.p. 66 | 4. Lety, č.p. 121 |
| 2. Lety č.p. 111 | 5. Lety č.p. 89 |
| 3. Lety č.p. 59 | |



Obr. č. 4 Referenční body

7. Hodnocení rozptylu znečišťujících látek

7.1 Prezentace výsledků

Všechny hodnoty koncentrací představují přírůstek koncentrací ze zdrojů provozovatele k imisní situaci v lokalitě, která je popsána v kapitole 6.2.

Příspěvek zdrojů záměru k imisní situaci je prezentován na izoliniových mapách na obr. č. 5 až 11 v dalším textu. Podrobné výsledky výpočtu pro zvolené referenční body jsou v tabulkách T1 až T5 v textu.

Vypočítané imisní koncentrace v podrobnějším členění pro uzly výpočetní sítě pro všechny varianty a všechny škodliviny nejsou vzhledem ke svému rozsahu prezentovány, ale jsou k dispozici u autora studie.

7.2 Tuhé znečišťující látky – částice PM₁₀

Zdrojem emisí tuhých znečišťujících látek z provozu záměru je především manipulace s ukládaným materiálem a ukládání materiálu v ploše bývalé cihelny. Dále to je provoz zařízení s naftovými motory v upravované ploše (nakladač, bagr atd) a nákladní automobilová doprava, zajišťující dopravu materiálu k ukládání a úpravám terénu. Tato doprava bude zdrojem emisí jednak ze spalování motorové nafty, tak i emisí z prachu vířeného pohybem vozidel z plochy komunikací (resuspenze tuhých znečišťujících látek do ovzduší).

Prašnost ovzduší patří mezi jeden z vážných problémů kvality ovzduší v České republice, situace v lokalitě Lety je však relativně příznivá. Roční koncentrace PM₁₀ se zde pohybují do 50 % imisního limitu, denní koncentrace (36. nejvyšší hodnota) jsou také s velikou rezervou pod imisním limitem – pohybují se pod 60 % limitní hodnoty (tabulka 13).

Vlastní posuzovaný záměr tuto situaci ovlivní v poměrně malé míře. Maximální očekávaná **denní koncentrace PM₁₀** u nejbližší zástavby, to je u domu č.p. 66 stojícího u plochy záměru přes příjezdovou komunikaci, je do 6 µg/m³ (7,15 µg/m³ je necelých cca 14 % denního imisního limitu) a ani v součtu se stávajícím imisním pozadím s velikou rezervou neohrozí imisní limit. Další zástavba na okraji obce orientovaném z ploše bývalé cihelny již leží v pásmu denních koncentrací do 5 µg/m³, to je pod 10 % denního limitu.

I při prostém součtu stávajícího imisního pozadí a příspěvku záměru nedojde u nejbližších domů k překročení hodnoty 50 µg/m³. Maximální krátkodobé hodnoty (zde denní maxima) však nelze jednoduše sčítat, protože těchto hodnot je obecně dosahováno při odlišných meteorologických podmínkách (síla a směr větru, zvrstvení atmosféry). Lze konstatovat, že obecně je vliv příspěvku k denní koncentraci PM₁₀ nižší než je prosté přičtení, a proto lze oprávněně očekávat, že skutečný „součet“ pozadí a imisního příspěvku záměru bude v případě denních koncentrací PM₁₀ nižší, než ze součtu pozadí a příspěvku vychází.

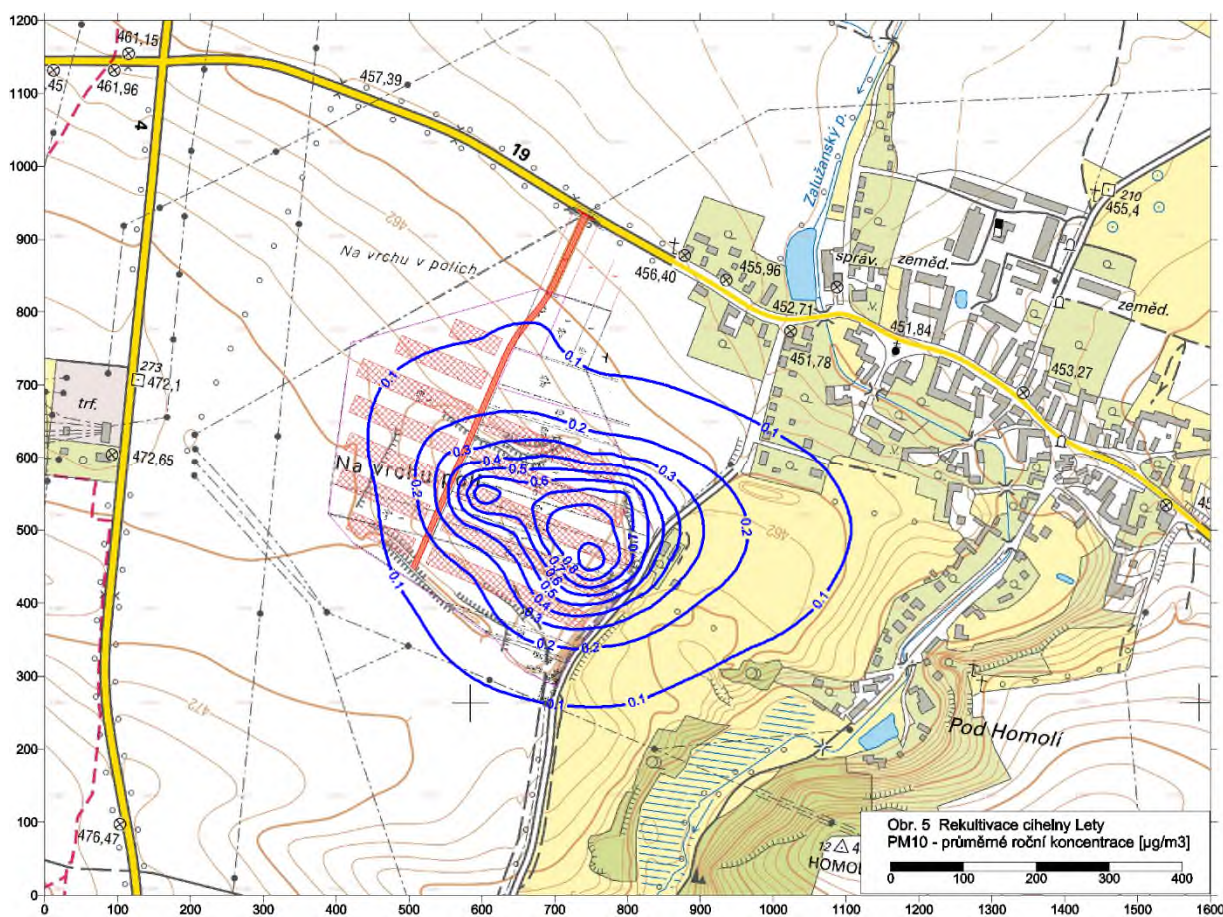
Roční průměrné koncentrace PM₁₀ v desetínách µg/m³ u nejbližšího domu a v setinách µg/m³ v ostatní zástavbě obce Lety nepřekročí 1 % limitní hodnoty a nejsou vzhledem k limitu i k stávajícímu imisnímu pozadí významné a nepovedou k pozorovatelnému zhoršení imisní situace.

Tabulka T1 Koncentrace PM₁₀, rekultivace cihelny Lety

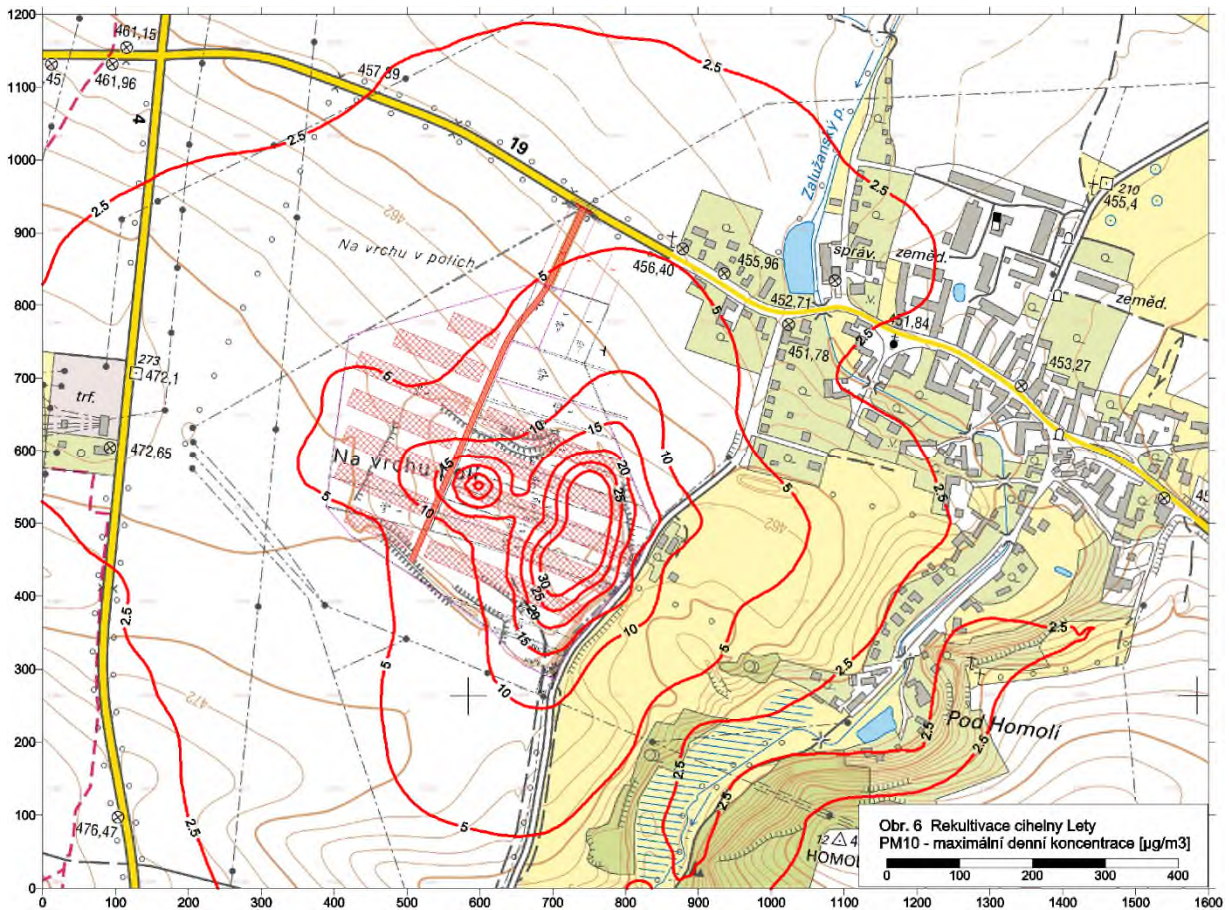
CIS_REF	CMAX	TR_STA	RYCHL	PRE_1	PRE_2	PRE_3
1	7.15	1	1.5	72.3	0.0	0.0
2	2.64	1	1.5	36.2	0.0	0.0
3	4.46	1	1.5	65.1	0.0	0.0
4	4.47	1	1.5	26.2	0.0	0.0
5	4.84	1	1.5	15.8	0.0	0.0

CIS_REF	CROC	CM1_017	CM2_017	CM2_050	CM3_017	CM3_050	CM3_110	CM4_017	CM4_050	CM4_110	CM5_017	CM5_050
1	0.399	7.15	5.85	2.69	3.97	2.04	0.93	2.52	1.54	0.70	1.21	0.75
2	0.055	2.64	2.17	0.74	1.74	0.60	0.27	1.31	0.45	0.20	0.56	0.19
3	0.126	4.46	3.37	1.16	2.61	0.90	0.41	2.02	0.69	0.31	0.97	0.33
4	0.066	4.47	3.46	1.19	2.58	0.88	0.40	1.82	0.62	0.28	0.74	0.25
5	0.049	4.84	3.46	1.19	2.42	0.83	0.38	1.62	0.55	0.25	0.60	0.21

CMAX maximální denní koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
 TR_STA třída stability, při které se vyskytuje max. koncentrace
 RYCHL rychlost větru, při kterém se vyskytuje max. koncentrace [m/s]
 PRE_x doba překročení zadaných koncentrací (5, 10, 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) [hod/rok]
 CROC průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
 CMx_yyy max. koncentrace při třídě stability x a rychl. větru yyy (1.7, 5, 11 m/s) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



Obr. 5 Rekultivace cihelny Lety
 PM10 - průměrné roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



7.3 Částice PM_{2,5}

Roční imisní koncentrace částic PM_{2,5} budou v okolí areálu a v blízkých obytných lokalitách dosahovat hodnot ve zlomku procenta limitní hodnoty 20 µg/m³. Nejvyšší roční koncentrace u nejbližšího domu č.p. 66 0,3 µg/m³ je na úrovni 1,5 % imisního limitu.

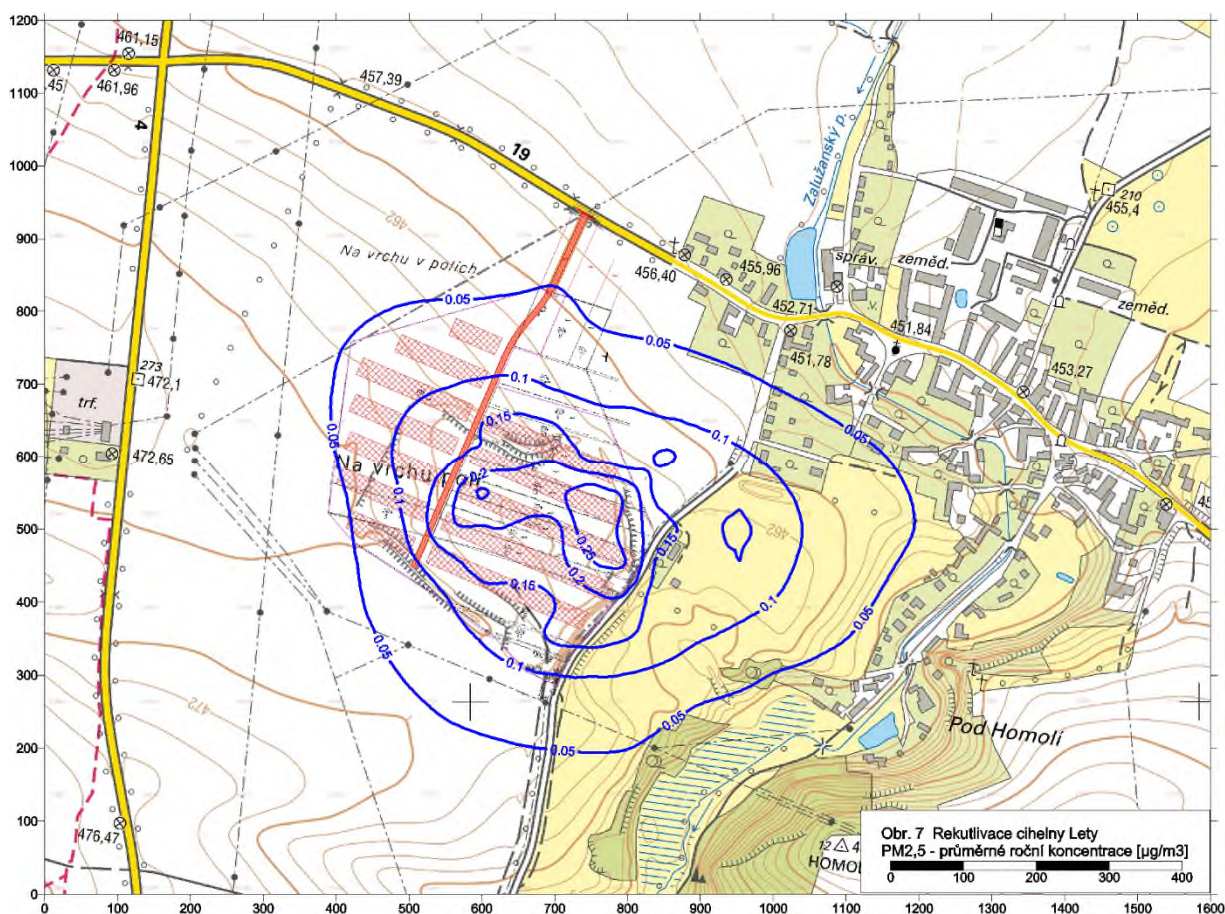
Imisní pozadí se v dotčeném území pohybuje kolem 65 % ročního limitu a přitížení ze zdrojů záměru lze proto považovat za nízké, které stávající imisní situaci ovlivní nevýznamně a v žádném případě nevyvolá překročení imisního limitu.

Tabulka T2 Koncentrace PM_{2,5}, rekultivace cihelny Lety

CIS_REF	CMAX	TR_STA	RYCHL	PRE_1	PRE_2	PRE_3
1	6.18	1	1.5	56.5	0.0	0.0
2	2.03	1	1.5	14.5	0.0	0.0
3	3.40	1	1.5	53.7	0.0	0.0
4	3.44	1	1.5	20.9	0.0	0.0
5	3.74	1	1.5	12.7	0.0	0.0

CIS_REF	CROC	CM1_017	CM2_017	CM2_050	CM3_017	CM3_050	CM3_110	CM4_017	CM4_050	CM4_110	CM5_017	CM5_050
1	0.303	6.18	5.09	2.09	4.63	1.58	0.72	3.50	1.20	0.54	1.71	0.58
2	0.040	2.03	1.67	0.57	1.33	0.46	0.21	1.00	0.34	0.16	0.43	0.15
3	0.092	3.40	2.57	0.88	1.99	0.68	0.31	1.54	0.53	0.24	0.74	0.25
4	0.047	3.44	2.66	0.92	1.98	0.68	0.31	1.39	0.48	0.22	0.56	0.19
5	0.033	3.74	2.67	0.92	1.86	0.64	0.29	1.23	0.42	0.19	0.46	0.16

CMAX maximální denní koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
 TR_STA třída stability, při které se vyskytuje max. koncentrace
 RYCHL rychlost větru, při kterém se vyskytuje max. koncentrace [m/s]
 PRE_x doba překročení zadaných koncentrací (5, 10, 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) [hod/rok]
 CROC průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
 CMx_yyy max. koncentrace při třídě stability x a rychl. větru yyy (1.7, 5, 11 m/s) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



7.4 Oxid dusičitý NO₂

Zdrojem emisí NO_x z provozu záměru je spalování paliv v motorech automobilů a provozovaných zařízení (bagr, nakladač atd).

Maxima krátkodobých i průměrných ročních koncentrací se budou vyskytovat v ploše cihelny, kde se budou uvedené mobilní zdroje pohybovat.

U nejbližšího domu č.p. 66 dosáhne **maximální hodinová koncentrace NO₂** hodnotu 8,5 µg/m³, v další zástavbě obce pak bude do 7 µg/m³. Předpokládaná hodinová koncentrace 8,5 µg/m³ u nejbližšího domu je na úrovni 4,25 % imisního limitu. Vzhledem k hodnotám imisního pozadí, např. v nejbližší stanici ČHMÚ v Příbrami je do 100 µg/m³, neohrožuje přitížení imisní situace do 5 % imisního limitu s velikou rezervou tento limit.

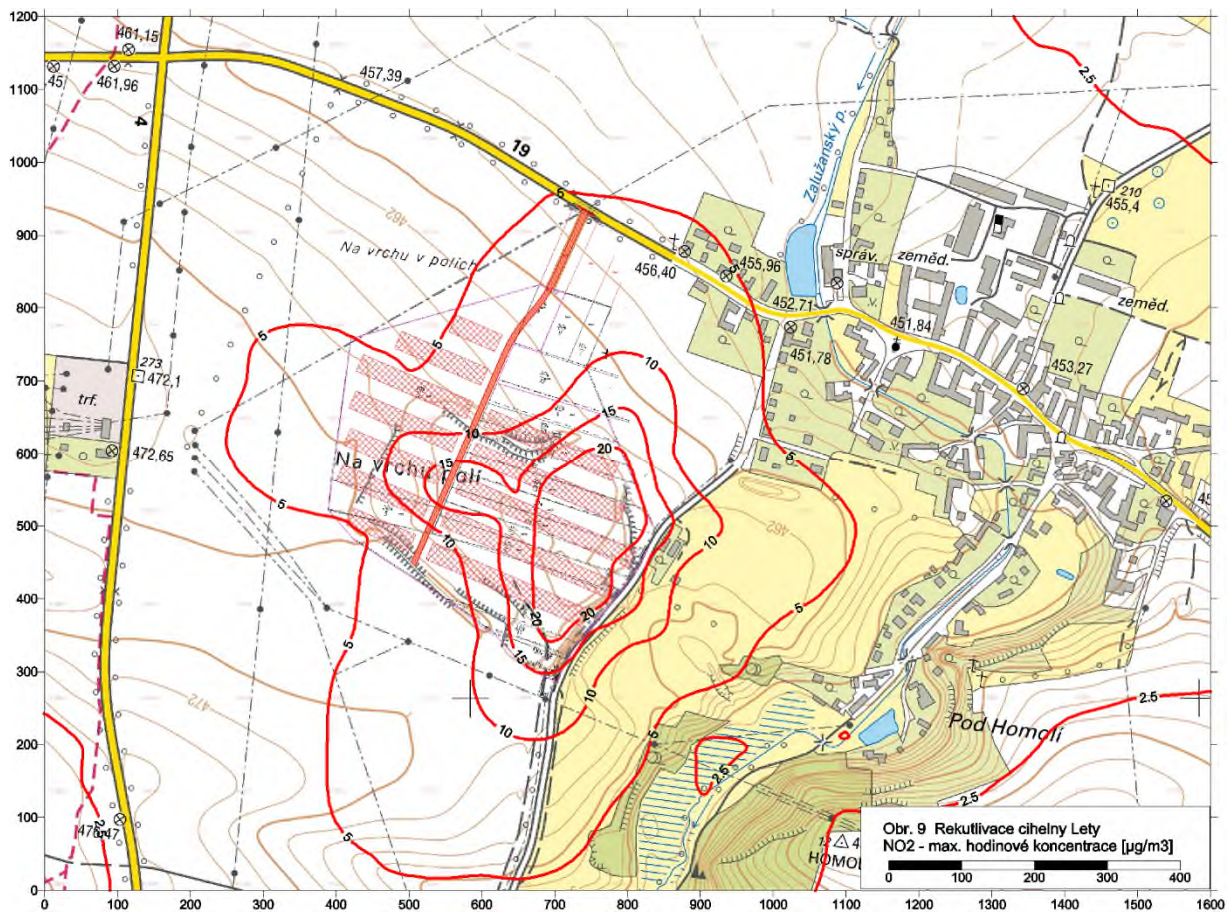
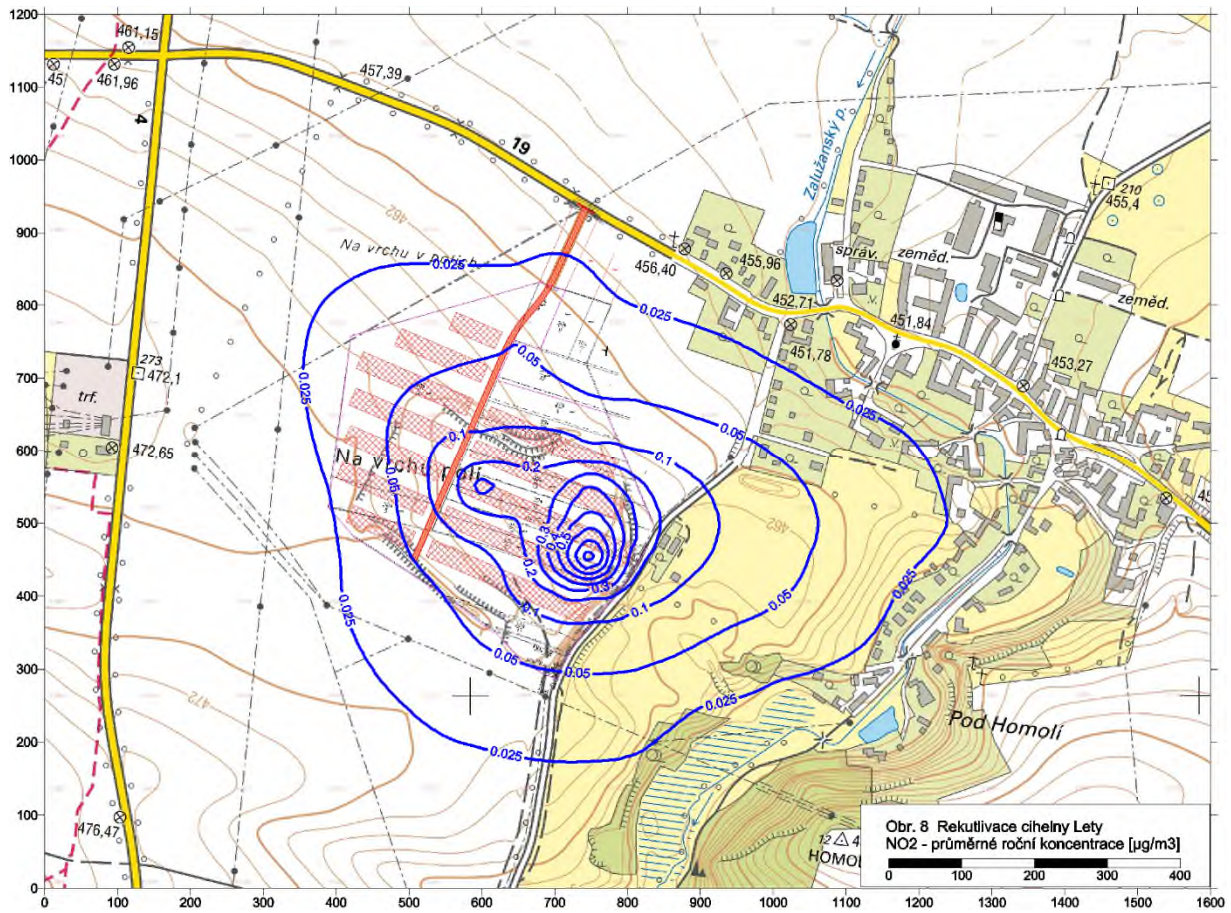
Průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého NO₂ mohou v nejbližším okolí areálu dosahovat hodnot v desetinách µg/m³, v dotčené obytné zástavbě však nepřekročí 0,16 µg/m³. Tato hodnota představuje zlomek procenta ročního limitu. Stávající imisní pozadí v lokalitě se pohybuje do 20 % ročního limitu a přitížení vyvolané provozem v ploše bývalé cihelny bude nevýznamné.

Tabulka T3 Koncentrace NO₂, rekultivace cihelny, Lety

CIS_REF	CMAX	TR_STA	RYCHL	PRE_1	PRE_2	PRE_3
1	8.50	1	1.5	0.00	0.00	0.00
2	3.76	1	1.5	0.00	0.00	0.00
3	5.98	1	1.5	0.00	0.00	0.00
4	6.20	1	1.5	0.00	0.00	0.00
5	6.89	1	1.5	0.00	0.00	0.00

CIS_REF	CROC	CM1_017	CM2_017	CM2_050	CM3_017	CM3_050	CM3_110	CM4_017	CM4_050	CM4_110	CM5_017	CM5_050
1	0.153	8.13	6.84	2.88	5.85	2.20	0.98	4.42	1.69	0.75	3.11	0.88
2	0.023	3.25	2.75	0.83	2.31	0.67	0.29	1.94	0.53	0.22	1.14	0.26
3	0.050	5.21	3.97	1.25	3.17	0.97	0.43	2.67	0.78	0.34	1.66	0.42
4	0.027	5.38	4.22	1.30	3.26	0.98	0.43	2.52	0.71	0.31	1.36	0.33
5	0.020	5.96	4.32	1.32	3.14	0.93	0.40	2.31	0.64	0.27	1.16	0.27

CMAX maximální hodinové koncentrace [µg/m³]
 TR_STA třída stability, při které se vyskytuje max. koncentrace
 RYCHL rychlost větru, při kterém se vyskytuje max. koncentrace [m/s]
 PRE_x doba překročení zadaných koncentrací (10, 20, 40 µg/m³) [hod/rok]
 CROC průměrná roční koncentrace [µg/m³]
 CMx_yyy max. koncentrace při třídě stability x a rychl. větru yyy (1.7, 5, 11 m/s) [µg/m³]



7.5 Benzen

Zdrojem emisí benzenu bude především automobilová doprava související s provozem v areálu a spalování nafty v motorech mobilních zařízení v ploše. Roční emisní limit benzenu je $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. **Roční imisní příspěvky benzenu** ze zdrojů záměru se budou v celém ovlivněném území pohybovat maximálně v tisícinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

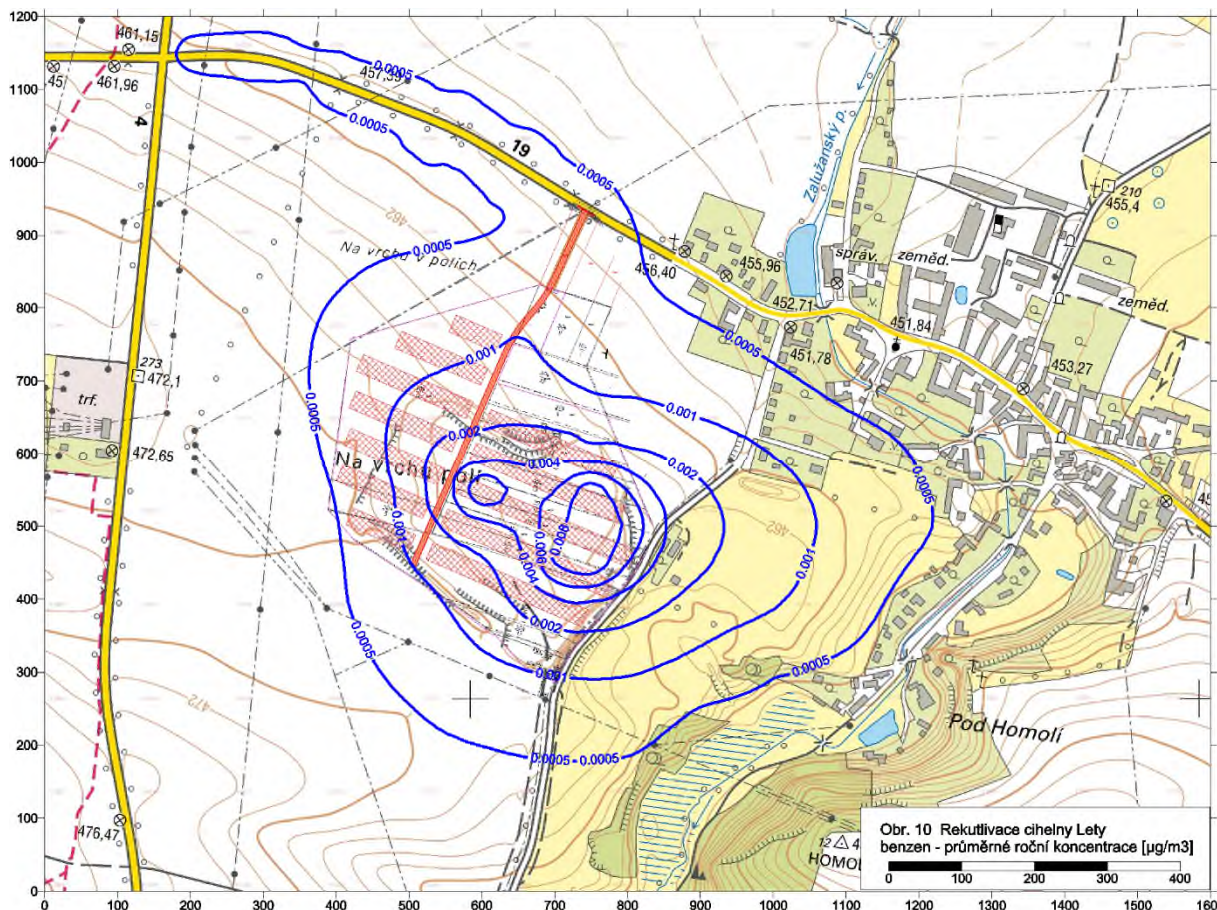
Očekávané roční koncentrace jsou tak ve srovnání s imisním limitem i se stávajícím imisním pozadím ($0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$) velmi nízké, přitížení imisní situace benzenem z provozu zařízení a dopravy v areálu a po příjezdové komunikaci bude zanedbatelné.

Tabulka T4 Koncentrace benzenu, rekultivace cihelny Lety

CIS_REF	CMAX	TR_STA	RYCHL	PRE_1	PRE_2	PRE_3
1	0.198	1	1.5	0.00	0.00	0.00
2	0.073	1	1.5	0.00	0.00	0.00
3	0.125	1	1.5	0.00	0.00	0.00
4	0.125	1	1.5	0.00	0.00	0.00
5	0.136	1	1.5	0.00	0.00	0.00

CIS_REF	CROC	CM1_017	CM2_017	CM2_050	CM3_017	CM3_050	CM3_110	CM4_017	CM4_050	CM4_110	CM5_017	CM5_050
1	0.00328	0.163	0.115	0.066	0.088	0.050	0.023	0.071	0.038	0.017	0.054	0.018
2	0.00044	0.064	0.053	0.018	0.043	0.014	0.007	0.032	0.011	0.005	0.013	0.005
3	0.00102	0.110	0.083	0.028	0.064	0.022	0.010	0.049	0.017	0.008	0.023	0.008
4	0.00055	0.111	0.085	0.029	0.063	0.021	0.010	0.044	0.015	0.007	0.018	0.006
5	0.00044	0.120	0.085	0.029	0.059	0.020	0.009	0.039	0.013	0.006	0.014	0.005

- CMAX maximální hodinové koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
- TR_STA třída stability, při které se vyskytuje max. koncentrace
- RYCHL rychlost větru, při kterém se vyskytuje max. koncentrace [m/s]
- PRE_x doba překročení zadaných koncentrací (1, 2, 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) [hod/rok]
- CROC průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
- CMx_yyy max. koncentrace při třídě stability x a rychl. větru yyy (1.7, 5, 11 m/s) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



7.6 Benzo(a)pyren

Hlavním zdrojem emisí benzo(a)pyrenu v případě posuzovaného záměru je jednak spalování paliv v motorech generované nákladní automobilové dopravy a mobilních zařízení, jednak částice obsažené v prachu z komunikací zviřeném projíždějícími automobily. Roční imisní limit pro benzo(a)pyren je 1 ng/m³. Stávající imisní pozadí v lokalitě tuto hodnotu nepřekračuje, je na úrovni 50 % limitní hodnoty.

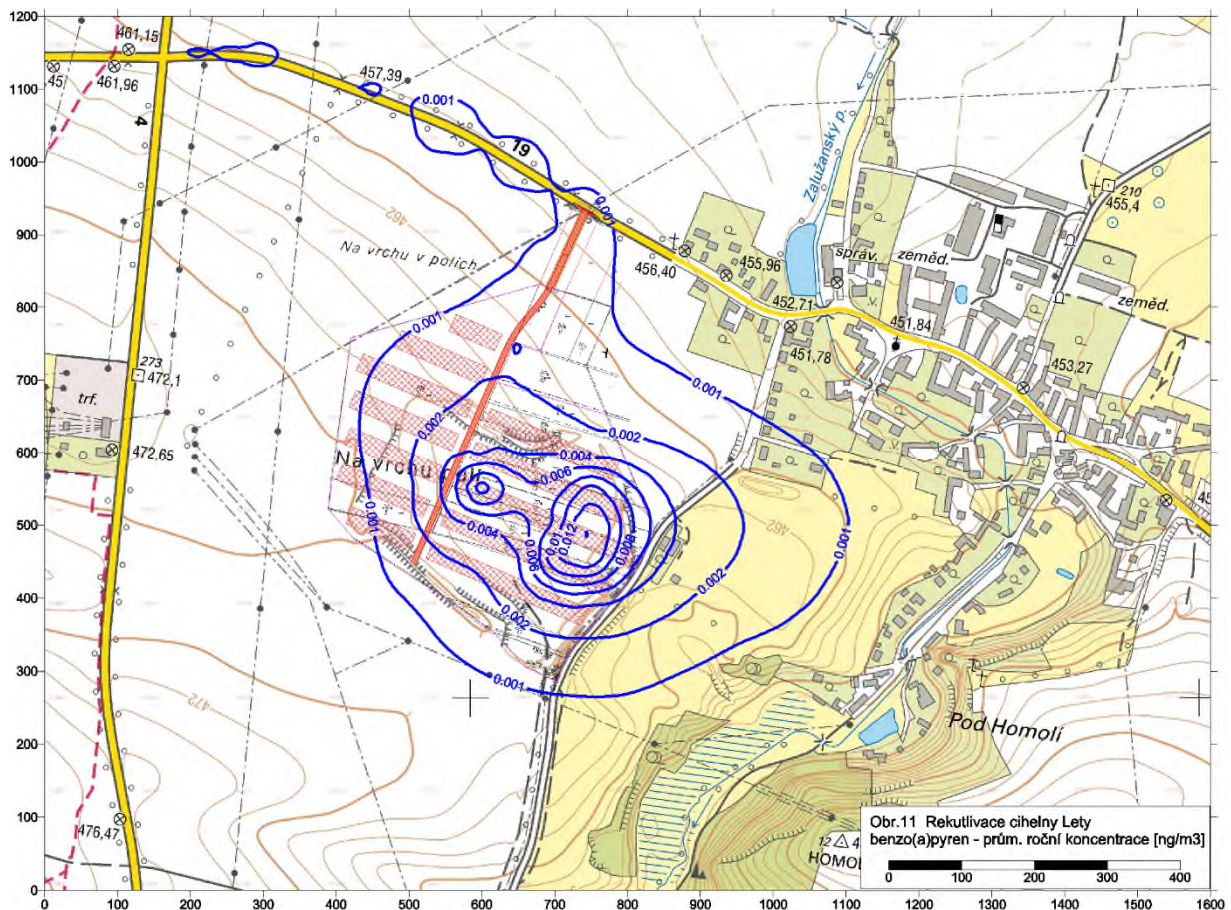
Imisní příspěvek záměru k **roční imisní koncentraci benzo(a)pyrenu** v nejbližší obytné zástavbě a v celém okolí záměru s ročními koncentracemi maximálně v tisícinách ng/m³ jsou nevýznamné a imisní situaci v lokalitě ovlivní v zanedbatelné míře.

Tabulka T5 Koncentrace benzo(a)pyrenu, rekultivace cihelny Lety

CIS_REF	CMAX	TR_STA	RYCHL	PRE_1	PRE_2	PRE_3
1	0.240	1	1.5	89.6	0.0	0.0
2	0.085	1	1.5	0.0	0.0	0.0
3	0.143	1	1.5	19.6	0.0	0.0
4	0.141	1	1.5	11.4	0.0	0.0
5	0.154	1	1.5	6.8	0.0	0.0

CIS_REF	CROC	CM1_017	CM2_017	CM2_050	CM3_017	CM3_050	CM3_110	CM4_017	CM4_050	CM4_110	CM5_017	CM5_050
1	0.00380	0.200	0.122	0.075	0.128	0.057	0.026	0.097	0.043	0.020	0.062	0.021
2	0.00053	0.075	0.062	0.021	0.049	0.017	0.008	0.037	0.013	0.006	0.016	0.005
3	0.00125	0.126	0.094	0.032	0.073	0.025	0.011	0.056	0.019	0.009	0.027	0.009
4	0.00073	0.124	0.096	0.033	0.071	0.024	0.011	0.050	0.017	0.008	0.020	0.007
5	0.00066	0.135	0.096	0.033	0.067	0.023	0.010	0.044	0.015	0.007	0.016	0.005

CMAX maximální hodinové koncentrace [ng/m³]
 TR_STA třída stability, při které se vyskytuje max. koncentrace
 RYCHL rychlost větru, při kterém se vyskytuje max. koncentrace [m/s]
 PRE_x doba překročení zadaných koncentrací (0.1, 0.5, 1 ng/m³) [hod/rok]
 CROC průměrná roční koncentrace [ng/m³]
 CMx_yyy max. koncentrace při třídě stability x a rychl.větru yyy (1.7, 5, 11 m/s) [ng/m³]



7.7 Přehled imisních příspěvků záměru

V následující tabulce jsou porovnány nejvyšší očekávané imisní koncentrace ze zdrojů záměru s imisními limity. Do přehledu je vždy zvolena nejvyšší vypočítaná koncentrace v referenčních bodech (bod č. 1 v tabulkách T1 až T5).

Tabulka 10 Porovnání imisních koncentrací ze zdrojů záměru s limity a imisním pozadím

Zneč. látka	doba průměrování	max. zjištěná koncentrace	imisní pozadí	přírůstek k imisnímu pozadí	podíl záměru na imisním limitu
NO ₂	1 hodina ³⁾	8,5	73,6 ²⁾	11,5	4,3
	rok	0,15	7,7	1,9	0,38
PM ₁₀	24 hodin ³⁾	7,15	29,4	24,3	14,3
	rok	0,40	16,7	2,4	0,10
PM _{2,5}	rok	0,30	12,3	2,4	1,5
benzen	rok	0,0033	0,7	0,47	0,066
benzo(a)pyren ¹⁾	rok	0,0038	0,5	0,76	0,38

¹⁾ ng/m³

²⁾ koncentrace naměřená na stanici ČHMÚ Příbram-Březové Hory

³⁾ sčítání krátkodobých koncentrací (hodinových, denních) není korektní, hodnot je obecně dosahováno při odlišných meteorologických podmínkách (rychlost a směr větru, zvrstvení atmosféry), součet představuje horní odhad celkové situace

8. Závěr

V prostoru vytěženého ložiska cihlářské suroviny v k.ú. Lety je připravena rekultivace.

V ploše záměru bude při manipulaci s rekultivačním materiálem a při jeho ukládání používána jako technika bagr, buldozer a nakladač. Nákladní doprava bude představovat průměrně 39 NA za den, ve špičce maximálně 134 NA za den.

Celkový imisní příspěvek všech zdrojů nového záměru nebude vzhledem ke vzdálenosti areálu od nejbližší obytné zástavby významný. Výjimku představuje dům č.p. 66, který stojí v blízkosti areálu, na druhé straně místní komunikace vedoucí podél plochy bývalé cihelny.

Imisní příspěvek záměru se bude u tohoto domu i v další zástavbě obce pohybovat maximálně do 1,5 % imisních limitů (v případě ročních koncentrací) nebo v prvních jednotkách procent až do 15 % příslušných limitů (v případě krátkodobých koncentrací).

Realizace posuzovaného záměru v podstatě nezhorší imisní situaci v nejbližším okolí nad přijatelnou úroveň, vliv provozu záměru nebude významný a lze doporučit vydání souhlasného stanoviska k žádosti o realizaci záměru.

PŘÍLOHA 1 – Větrná růžice



ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV

VĚTRNÁ RŮŽICE PRO LOKALITU

Lety, okres Písek, N 49° 30.84747', E 14° 4.96478'

platná ve výšce 10 m nad zemí, četnosti uvedeny v %

Stabilitní členění podle Bubník-Koldovský (metodika SYMOS'97)

Období výpočtu: 1.1.2009 - 31.12.2018

Vytvořeno: 07.11.2019, model CALMET Version: 6.211 Level: 060414

Zpracovatel: Oddělení modelování a expertiz, Úsek kvality ovzduší

Objednavatel: EkoMod

I.třída stability - velmi stabilní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	3.43	3.61	1.76	4.65	2.26	3.91	7.76	4.92	2.03	34.33
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	3.43	3.61	1.76	4.65	2.26	3.91	7.76	4.92	2.03	34.33
II.třída stability - stabilní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.28	0.30	0.20	0.61	0.21	0.32	0.58	0.30	0.09	2.89
5	0.33	0.43	0.53	1.26	0.19	1.46	7.28	0.93	0.00	12.41
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	0.61	0.73	0.73	1.87	0.40	1.78	7.86	1.23	0.09	15.30
III.třída stability - izotermní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.23	0.35	0.20	0.63	0.20	0.35	0.58	0.29	0.10	2.93
5	0.06	0.11	0.14	0.23	0.02	0.26	1.02	0.16	0.00	2.00
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.12	0.00	0.00	0.13
součet	0.29	0.46	0.34	0.86	0.22	0.62	1.72	0.45	0.10	5.06
IV.třída stability - normální										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.04	0.05	0.04	0.08	0.02	0.03	0.08	0.04	0.01	0.39
5	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.03	0.12	0.03	0.00	0.23
11	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.03	0.29	0.01	0.00	0.35
součet	0.05	0.06	0.07	0.10	0.02	0.09	0.49	0.08	0.01	0.97
V.třída stability - konvektivní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	2.28	3.15	3.38	4.66	1.90	2.28	4.26	3.77	0.81	26.49
5	0.81	1.18	1.97	1.98	0.23	1.43	7.79	2.46	0.00	17.85
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	3.09	4.33	5.35	6.64	2.13	3.71	12.05	6.23	0.81	44.34
celková růžice										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	6.26	7.46	5.58	10.63	4.59	6.89	13.26	9.32	3.04	67.03
5	1.21	1.73	2.66	3.48	0.44	3.18	16.21	3.58	0.00	32.49
11	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.04	0.41	0.01	0.00	0.48
součet	7.47	9.19	8.25	14.12	5.03	10.11	29.88	12.91	3.04	100.00

Scire J.S., Robe F.R., Fernau M.E. and Yamartino R.J. (2000) A user's guide for the CALMET meteorological model (Version 5.0)

<http://www.src.com/calpuff/calpuff1.htm>

Příloha č. 5

Hluková studie

Rekultivace cihelny Lety

Hluková studie

Zpracoval: Mgr. Radomír Smetana
člen České asociace akustiků, o.s.

Spolupráce: Ing. Dagmar Smetanová

Datum: prosinec 2021

Zakázka číslo: 19/1107

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Smetana', is positioned above the printed name and contact information.The EKO MOD logo, featuring a stylized leaf icon and the text 'EKO MOD' in a bold, black, sans-serif font.

Mgr. Radomír Smetana
460 07 Liberec 6, Gagarinova 779

Počet stran: 18

Výtisk číslo:

O b s a h

1. ÚVOD	3
2. PODKLADY	3
2.1 PODKLADY PŘEDANÉ OBJEDNATELEM	3
2.2 PODKLADY ZHOTOVITELE.....	3
2.3 LEGISLATIVNÍ PODKLADY, LITERATURA.....	3
3. LEGISLATIVA	3
3.1 NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 272/2011 SB.....	3
3.2 DŮSLEDKY PRO POSUZOVANÝ ZÁMĚR.....	5
4. PŘEDPOKLADY ŘEŠENÍ	5
4.1 UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	5
4.2 CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU.....	5
4.3 GENEROVANÁ DOPRAVA	7
4.4 SOUČASNÁ DOPRAVA V ÚZEMÍ – SILNICE I/19.....	9
5. ZDROJE HLUKU	9
5.1 ZAŘÍZENÍ VYUŽÍVANÁ V PLOŠE ZÁMĚRU.....	9
5.2 NÁKLADNÍ AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA	10
6. PODMÍNKY PRO ŘEŠENÍ STUDIE	10
6.1 METODIKA VÝPOČTU	10
6.2 OBECNÉ CHARAKTERISTIKY	10
6.3 REFERENČNÍ BODY.....	10
7. HODNOCENÍ HLUKOVÉ ZÁTĚŽE	12
7.1 SOUČASNÁ SITUACE V LOKALITĚ	12
7.2 HLUK GENEROVANÝ PROVOZEM POSUZOVANÉHO ZÁMĚRU	13
7.3 CELKOVÁ HLUKOVÁ SITUACE PO REALIZACI ZÁMĚRU	15
8. ZÁVĚR	15

1. Úvod

V prostoru vytěženého ložiska cihlářské suroviny (hlinišťe) je připravena rekultivace. V Plánu rekultivace je navrženo zavezení hlinišťe rekultivačním materiálem a při povrchu biologickou vrstvou o celkovém objemu 389,1 tis. m³.

Zdrojem hluku z probíhající rekultivace záměru bude především generovaná nákladní doprava, zajišťující dovoz ukládaného materiálu, dále mechanizace využívaná při úpravách terénu a manipulaci s materiálem – nakladač, bagr, nákladní automobil a pronajímány drtič.

Tato studie byla zpracována jako podklad pro oznámení záměru podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. na objednávku zpracovatele Oznámení záměru.

2. Podklady

2.1 Podklady předané objednatelem

- [1] Popis záměru včetně zákresu do katastrální mapy, pracovní verze. BIOPROFIT s.r.o., Lišov 10/2021.

2.2 Podklady zhotovitele

- [2] Smetana R.: Plocha pro přepracování rekultivačního materiálu v k.ú. Lety. Hluková studie. Liberec 01/2020.
- [3] Terénní průzkum zájmového území, měření hluku provedené dne 23. 10. 2019.
- [4] Výpočtový program HLUK+ verze 13571 profi13X, licence 5902.
- [5] <http://scitani2016.rsd.cz/pages/informations/default.aspx>. Výsledky sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016.

2.3 Legislativní podklady, literatura

- [6] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- [7] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- [8] TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy. EDIP s.r.o., Plzeň 06/2018.
- [9] TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích. EDIP s.r.o., Plzeň 09/2018.

3. Legislativa

3.1 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. [7] stanoví hygienické limity následovně.

§ 12

Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní

době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

(2)

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(4) atd.

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Část A

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení vč. lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení vč. lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ost. staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nescítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, které byly uvedeny do provozu před dnem 1. listopad 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na drahách, silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

3.2 Důsledky pro posuzovaný záměr

Tabulka 1 Přehled hodnot hyg. limitů platných pro posuzovaný záměr $L_{Aeq,T}$ [dB]

Zdroj hluku	denní doba	noční doba
stacionární zdroje, doprava v ploše areálu a na účelové komunikaci do areálu	50	40
doprava po komunikacích I. třídy	60	50

Pro hluk z areálu je v denní době hodnoceno nejhluchnějších souvislých 8 hodin ($L_{Aeq,8h}$), pro hluk z dopravy po veřejných komunikacích je v denní době hodnoceno celých 16 hodin ($L_{Aeq,16h}$). V noční době nebude záměr provozován.

4. Předpoklady řešení

4.1 Umístění záměru

Jihozápadně od obce Lety, okr. Písek leží vytěžené ložisko cihlářské suroviny (hliniště) (obr. č. 1). Celková výměra plochy rekultivace je 108 489 m².

Dopravně bude plocha napojena výjezdem na silnici I/19, západně od zástavby obce Lety.

Nejbližší chráněné venkovní prostory obytných budov představuje rodinný dům č. p. 66, ležící proti ploše bývalé cihelny, na východní straně místní komunikace. Další dotčenou zástavbu představují rodinné domy podél místní komunikace a zástavba v západní části obce Lety u silnice I/19.

4.2 Charakteristika záměru

4.2.1 Stručný popis

Vytěžený prostor nevýhradního ložiska Lety má zpracovaný plán likvidace vytěženého prostoru schválený Obvodním báňským úřadem v Příbrami. V Plánu rekultivace je navrženo zavezení hliniště rekultivačním materiálem a při povrchu biologickou vrstvou. Rekultivace bude mít charakter Zařízení k využívání odpadů.

V rámci technické rekultivace bude vytěžený prostor zavezen na konečnou niveletu podle Plánu sanace a rekultivace. Terén (včetně rozprostřené ornice) bude od SV stoupat z nivelety 462 m n. m. až na kótu 472-473 m n. m. a pak bude zase postupně klesat na úroveň 469-470 m n. m. Plocha rekultivace bude plynule napojena na okolní pozemky.

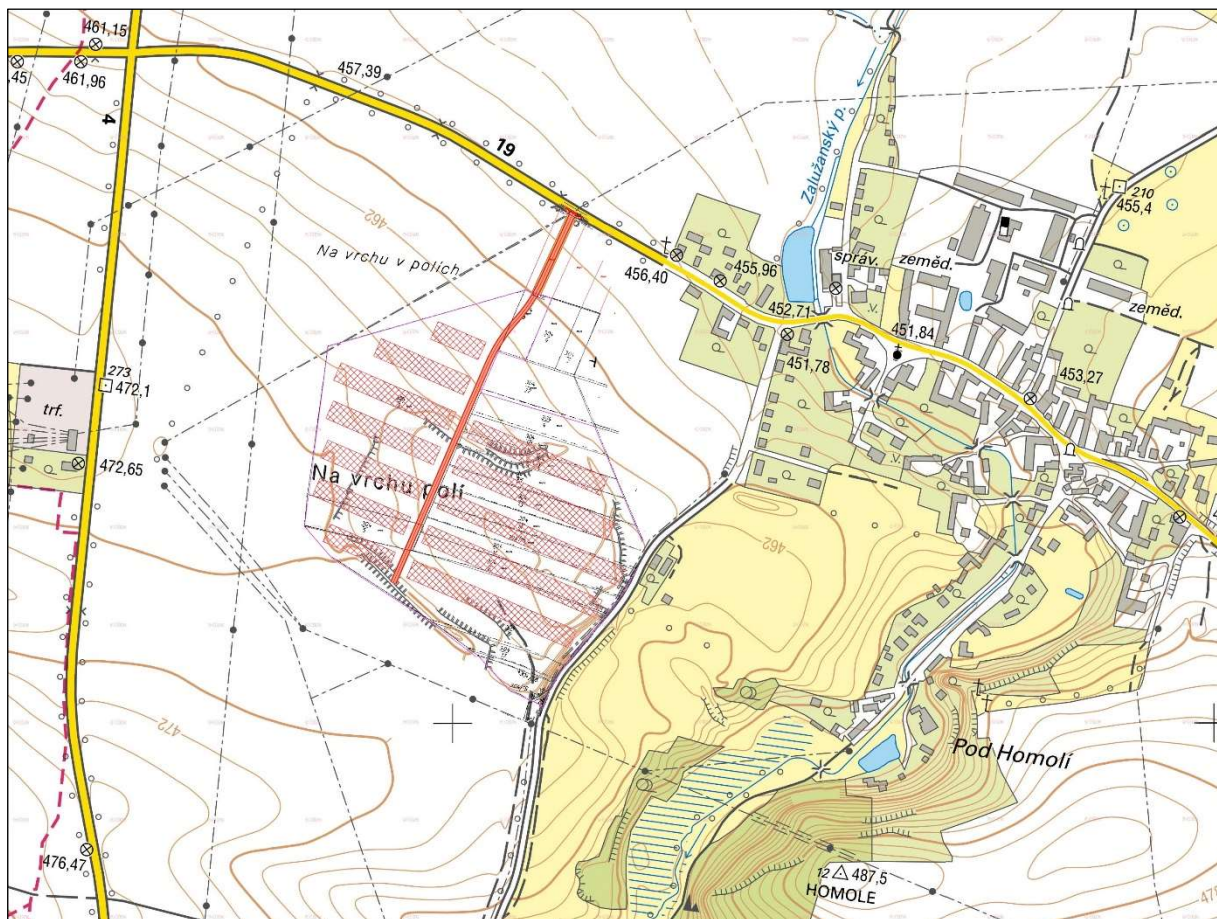
Kubatura materiálu potřebného k zavezení vytěženého prostoru na plánovanou niveletu činí cca 389 100 m³ bez ornice. Na zavážku bude použit dovezený inertní materiál (zemina, kamení a hlšina) ze zemních prací a stavební činnosti. Při ukládání dovezeného materiálu budou do svrchní vrstvy (cca 0,5 m) uloženy zeminy vhodné k zúrodnění. Dovezený materiál bude vrstven postupně od spodu, hutnění navezeného materiálu bude prováděno pojezdem těžké mechanizace ukládající materiál do vytěženého prostoru. Maximální mocnost ukládaného materiálu bude cca 9,5 m.

Do prostoru těžební jámy v lokalitě Lety budou naváženy nákladními automobily odpadů převážně z blízkého okolí. Tento materiál bude v rámci těžební jámy postupně rozhrnován k zarovnáání těžební jámy do potřebné nivelity území. K rozhrnování a hutnění odpadů budou použity mechanismy – buldozer, nakladač typu UNC 60 apod.

Automobilová doprava i práce v areálu budou probíhat výhradně v denní době.

Předpokládané termíny výstavby:

Zahájení výstavby:	04 / 2022
Ukončení výstavby a běžný provoz:	04 / 2022
Předpokládané ukončení provozu:	04 / 2028



Obr. č. 1 Plocha rekultivace cihelny Lety – umístění (zdroj: ČÚZK)

4.2.2 Technické vybavení

K manipulaci, ukládání a hutnění zeminy budou používány následující stroje a mechanizační prostředky:

- buldozer (např. KOMATSU 61),
- nakladač (např. VOLVO 150),
- bagr (např. NEW HOLLAND 485).

4.2.3 Kapacita

Celková potřeba materiálu na rekultivaci je cca 700 tis. t (389 100 m³ bez ornice). Cihelna bude zavezena materiálem z výstavby D4, která bude probíhat cca 4 roky. Další 2 roky bude probíhat úprava terénu a rozproštění skryté ornice. K maximu návozu tedy bude docházet první čtyři roky, na které je počítána průměrná i maximální doprava. Ročně bude tedy přivezeno průměrně 175 095 tun zemin.

Odhad je, že cca 0,05 % materiálu bude z rekultivačních odpadů vytríděno jako nevyhovujících, proto bude nutné odvézt k recyklaci a odstranění mimo rekultivaci 350 tun odpadů (to je 87,5 t ročně).

Navážení bude probíhat 6 dní v týdnu mimo svátky, to je cca 300 dní za rok.

Průměrný denní návoz a odvoz: 584 t návoz,
0,29 t odvoz,
cca 584,29 t celkem.

Maximální denní návoz: 2000 t návoz,
1 t odvoz,
cca 2001 t celkem.

4.3 Generovaná doprava

Automobilová doprava bude probíhat výhradně v denní době.

Dopravní napojení areálu bude zajištěno od silnice I/19 po nové příjezdové komunikaci směrem do rekultivovanému prostoru (obr. č. 1).

Rozsah nákladní dopravy vychází z kapacity záměru a průměrné nosnosti nákladních automobilů 15 t:

průměrný počet nákladních automobilů:	39 TNA/den, to je 78 průjezdů TNA/den,
maximální počet nákladních automobilů:	133,4 TNA/den, to je 267 průjezdů TNA/den.

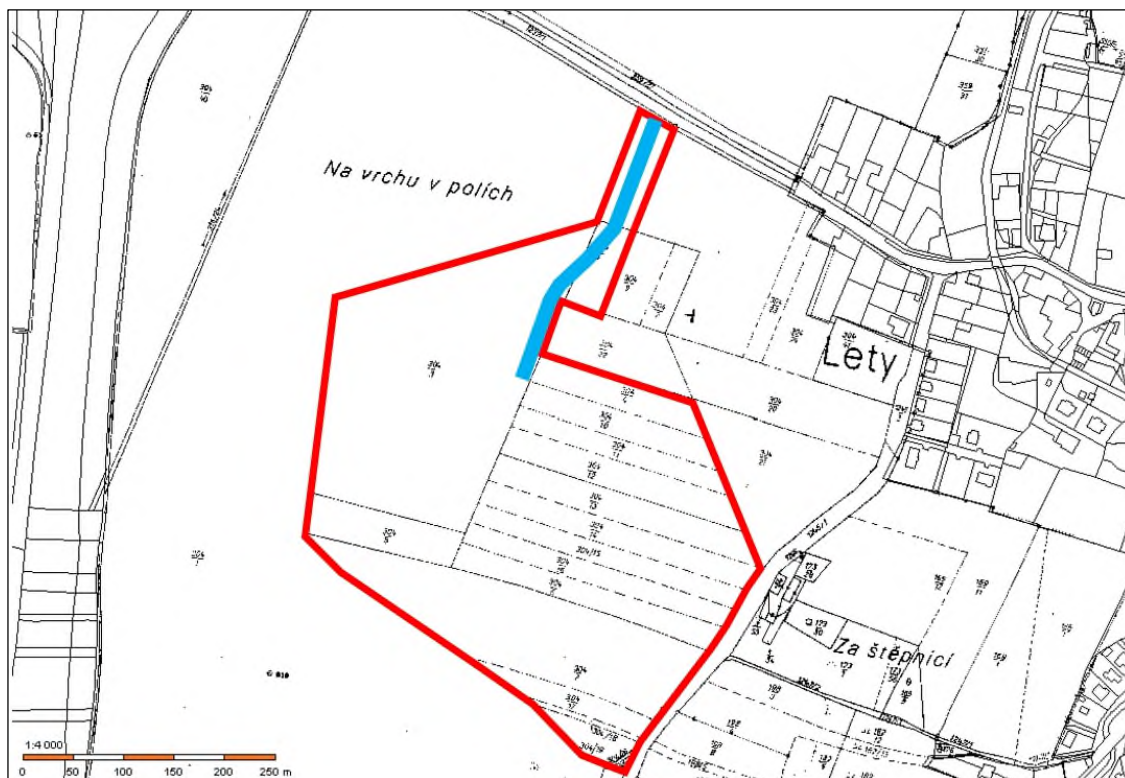
Denně budou do zařízení zajíždět 3 osobní automobily, celkem 6 průjezdů.

Předpokládá se, že 100% nákladní dopravy bude po silnici I/19 vedeno ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

Osobní doprava bude po výjezdu na silnici I/19 rozdělena rovnoměrně, to je 50 % ve směru na Tábor, 50 % ve směru k silnici I/4 (dálnici D4).

4.3.1 Provozní doba

Navážení bude probíhat 6 dní v týdnu mimo svátky, to je cca 300 dní za rok. Automobilová doprava i práce v areálu budou probíhat výhradně v denní době.



Obr. č. 2 Zákres plochy záměru do katastrální mapy, příjezdová komunikace (zdroj: [1])



Obr. č. 3 Plocha rekultivace (zdroj: [1])

4.4 Současná doprava v území – silnice I/19

Silnice I/19 bude využívána nákladní dopravou ve směru k silnici I/4 (dálnice D4), část osobní dopravy bude po silnici I/19 projíždět obcí Lety.

Intenzita dopravy na silnici I/19 byla převzata z výsledků sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2016. Odhad pro rok 2022 byl proveden růstovými koeficienty MD [8].

Tabulka 2 Intenzita dopravy na silnici I/19 v denní době (06-22 hod), rok 2022

Komunikace	interval	OA	NA	NS
		voz/16h		
I/19, rok 2016, sč. úsek 2-0780	den (06-22h)	1 470	224	43
růst. koeficienty	-	1,07	1,06	1,06
I/19, odhad rok 2022	den (06-22h)	1 573	237	46

5. Zdroje hluku

5.1 Zařízení využívaná v ploše záměru

Při manipulaci s materiálem bude používán nakladač, bagr, buldozer a nákladní automobily.

Při stanovení hlukových emisí z prostoru činnosti uvažovaných mechanismů bylo využito Nařízení vlády č. 9/2002, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska hluku, jmenovitě z přílohy č. 4 k tomuto nařízení, ve které jsou uvedeny přípustné hodnoty emisí hluku pro shodné nebo obdobné mechanismy, s jejichž použitím je uvažováno v průběhu provádění zemních a těžkých stavebních a montážních prací:

Tabulka 3 Přípustné hodnoty emisí hluku stavebních strojů

Typ zařízení	Přípustné hodnoty emisí hluku vyjádřené pomocí hladin akustického výkonu L_w v dB/1 pW
Pásové dozery, nakladače a rýpadla - nakladače	103
Kolové dozery, nakladače, rýpadla – nakladače, dampy, atd.	101
.....	...

Úroveň přípustných hodnot je ještě blíže upravována v závislosti na čistém instalovaném výkonu P (v kW), elektrickém výkonu P_{el} (v kW), hmotnosti zařízení m (v kg), šířkou záběru L (v cm).

Při stanovení emisních hodnot hluku se rovněž vycházelo i z řady vlastních akustických měření prováděných za obvyklých provozních podmínek na stavbách, kdy se úroveň hluku emitovaného mechanismy pohybují v rozptylu 5 dB a výjimečně až 10 dB v závislosti na konkrétním typu a výkonnosti mechanismu, zpracovávaném materiálu a podstatně rovněž na jejich technickém stavu a obvykle se pohybují až 5 a více dB pod přípustnými hodnotami (tabulka 3).

Předpokládaná doba činnosti zařízení v průběhu pracovní doby:

7 hodin v době nejhluchnějších souvislých 8 hodin (1 hodina přestávka).

5.2 Nákladní automobilová doprava

Objem nákladní dopravy je specifikován v kapitole 4.3. Jedná se průměrně o 78 průjezdů NA po příjezdových komunikacích, maximálně o 267 průjezdů NA po příjezdových komunikacích.

Nákladní doprava bude rovnoměrně rozložena v době 10 pracovních hodin, v průběhu 8 nejhluchších hodin projede průměrně 62 NA, maximálně 214 NA.

6. Podmínky pro řešení studie

6.1 Metodika výpočtu

Pro hodnocení hluku z automobilové dopravy a ze stacionárních zdrojů hluku byl použit program HLUK+ firmy JpSoft ver. 13.57 profi13X „Výpočet hladiny hluku ve venkovním prostředí“, licence č. 5202 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek). Při výpočtu ekvivalentní hladiny hluku L_{Aeq} generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku vychází program z metodiky, zveřejněné v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb – stavební akustika“ (VÚPS Praha, 1985).

Algoritmy výpočtu hluku pozemní dopravy vycházejí z posledního vydání Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy, autorizovaného pro použití v hygienické službě rozhodnutím hlavního hygienika České republiky ze dne 20. 11. 1991, a z novelizované metodiky pro výpočet hluku z dopravy z roku 2005, nahrazující přílohu č.1 Metodických pokynů. Podle této metodiky je počítána ekvivalentní hladina hluku $L_{Aeq,T}$ od trasy s proměnným dopravním provozem v libovolném referenčním bodě, vyjádřená v jednotkách dB.

V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem. Počítají se hodnoty akustického tlaku A, deskriptorem pro vyjádření úrovní akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A.

6.2 Obecné charakteristiky

Výhledový stav po realizaci plánovaného záměru byl zjišťován výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu HLUK+.

Vzhledem k charakteru posuzované lokality byl pro výpočet obecně předpokládán terén pohlitý s vloženými plochami odrazivého terénu.

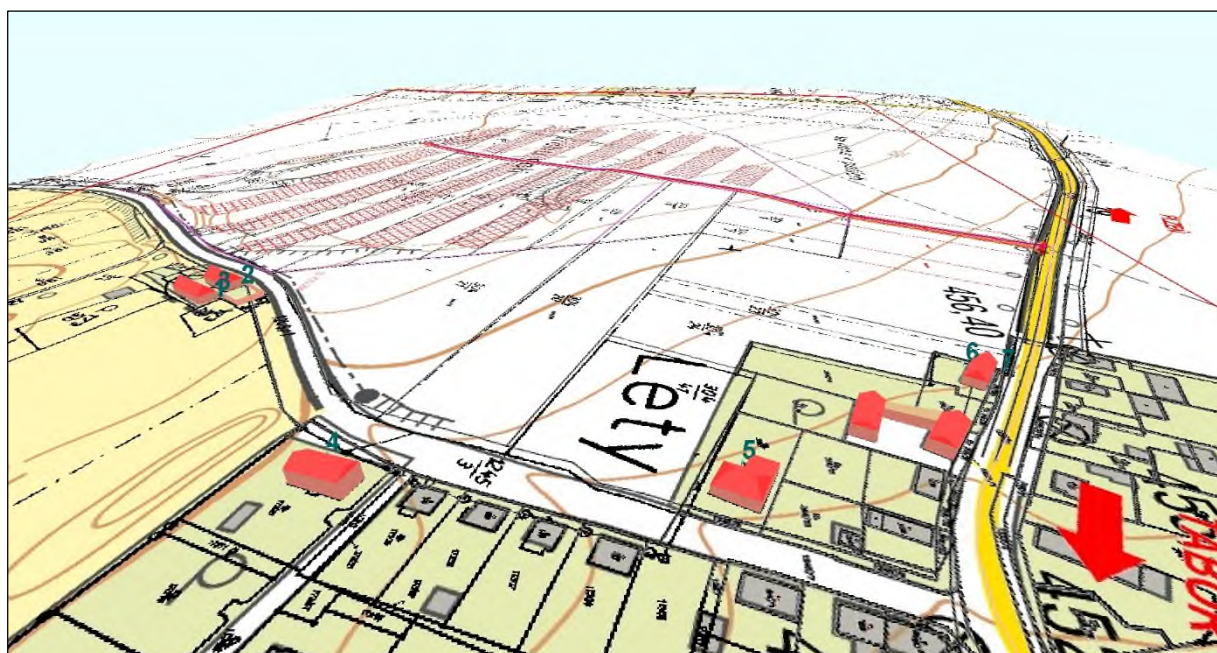
Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v referenčních bodech byly stanovovány 2 m před fasádou domů ve výšce obytných místností. Izofony byly počítány ve výšce 3 a 6 m nad terénem. Výsledky výpočtu jsou prezentovány pro vybrané ref. body v tabulkové formě.

6.3 Referenční body

Pro posouzení hlukových imisí v chráněném venkovním prostoru nejbližších obytných objektů v okolí záměru bylo zvoleno několik referenčních bodů, představujících nejbližší obytnou zástavbu v okolí bývalé pískovny a příjezdové komunikace. V těchto bodech byl proveden výpočet hlukové zátěže z provozu záměru v denní době. Body výpočtu jsou prezentovány na obr. č. 4 a na mapách hlukových pásem v příloze.

Referenční body:

1. - 3. Lety č.p. 66
4. Lety č.p. 59
5. Lety č.p. 121
6. - 7. Lety č.p. 89



Obr. č. 4 Model lokality, referenční body pro hodnocení hlukové zátěže (severovýchodní pohled)

7. Hodnocení hlukové zátěže

7.1 Současná situace v lokalitě

7.1.1 Kalibrační měření hluku

Pro potřebu hlukové studie, zpracované v roce 2019, bylo provedeno dne 23. 10. 2019 měření hluku v prostoru u křižovatky místní komunikace k areálu cihelny a silnice I/19.

Souběžně s měřením hluku byla sčítána i doprava po těchto dvou komunikacích.

Tabulka 4 Výsledky měření hluku

Bod měření	místo měření	čas měření	$L_{Aeq,T}$ [dB]	zdroj hluku
MM1	bod ve vzdálenosti 7,5 od osy silnice I/19 proti napojení místní komunikace	10:00 – 11:00	57,2	silnice I/19

Tabulka 5 Intenzita dopravy v době měření

Komunikace	OA	NA	NS	Bus
	voz/1 h			
silnice I/19	229	46	12	3
místní komunikace	7	1	-	-



Obr. č. 5 Místo měření hluku MM1

7.1.2 Akustická situace bez záměru – rok 2022

Hodnocení bylo provedeno výpočtem na kalibrovaném modelu (kalibrace provedena podle výsledků měření hluku), pro denní dobu. V noci nebude záměr provozován.

Jako zdroj hluku byla uvažována automobilová doprava po komunikacích, konkrétně je to silnice I/19 a místní komunikace vedoucí od severu k cihelně.

Tabulka 6 Hluk v obytné zástavbě z dopravy v lokalitě v roce 2022 bez záměru

Ref. bod	dům	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]
1	č.p. 66	1.NP	38,9
2		1.NP	43,3
3		1.NP	37,1
4	č.p. 59	1.NP	46,1
		2.NP	47,3
5	č.p. 121	1.NP	36,4
6	č.p. 89	1.NP	40,7
7		1.NP	58,7

* v bodu 7 je dominantním zdrojem dopravního hluku silnice I/19 s limitem $L_{Aeq,16h} = 60$ dB.

Hodnocení:

V současné době je v lokalitě dodržován s rezervou hygienický limit $L_{Aeq,16h} = 55$ dB. V zástavbě u silnice I/19 v intravilánu obce se hluk pohybuje kolem limitní hodnoty $L_{Aeq,16h} = 60$ dB (bod 7).

7.2 Hluk generovaný provozem posuzovaného záměru

Hodnocení bylo provedeno modelovým výpočtem. Výpočet byl proveden pro všechny zdroje v areálu, to je nakladače, bagru, buldozeru a generované automobilové dopravy v ploše záměru. Hodnocena byla i doprava po příjezdových veřejných komunikacích.

Vzhledem k tomu, že technika se bude v ploše záměru pohybovat podle potřeby, byl hodnocen jeden z nejméně příznivých případů, kdy bude prováděno ukládání materiálu a tvarování terénu v blízkosti nejbližšího domu č.p. 66. Bližší objekt je ke komunikaci orientovaný fasádou bez okem a na hranici části pozemku, především plochy mezi oběma budovami je postavena zděná zeď výšky cca 2,5 m.

Doba provozu jednotlivých zařízení v průběhu nejhluchnějších 8 hodin:

- nakladač 7 hod,
- bagr 7 hod,
- buldozer 7 hod,
- automobilová doprava rozložena rovnoměrně po celou dobu.

Výsledky hodnocení v referenčních bodech jsou v následující tabulce a v celé ovlivněné ploše v mapě hlukových pásem v příloze.

Tabulka 7 Hluk ze zdrojů záměru denní doba

Ref. bod	dům	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	č.p. 66	1.NP	43,5
2		1.NP	44,0
3		1.NP	37,7
4	č.p. 59	1.NP	44,0
		2.NP	44,4
5	č.p. 121	1.NP	41,5
6	č.p. 89	1.NP	41,1
7		1.NP	33,0
Limit			50

Hluk z plochy rekultivace včetně pohybu vozidel v areálu bude v obci Lety s rezervou pod hodnotou limitu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB. Pouze u nejbližších domů může překročit hladinu 40 dB.

Chráněný venkovní prostor domu č.p. 66 je orientovaný do vnitřního prostoru mezi oběma budovami, k místní komunikaci a prostoru cihelny je západní a jíní stěna bez oken. Prostor dvora je ve směru k cihelně obestavěn cihlovou zdí výšky cca 2,5 m.

Hluk z generované dopravy v okolí silnice I/19 bude pod limitní hodnotou $L_{Aeq,16h} = 60$ dB, veškerá nákladní doprava bude vedena mimo zástavbu obce směrem k silnici I/4 (D4).

7.3 Celková hluková situace po realizaci záměru

Výsledky hodnocení celkové hlukové situace v lokalitě jsou v tabulce 8, hluková pásma jsou na obrázku v příloze.

Tabulka 8 Hluk ze zdrojů záměru denní doba

Ref. bod	výška	bez záměru		po realizaci	
		doprava po veřejných komunikacích	doprava po veřejných komunikacích	areál	celkem
		$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,T}$ [dB]
1	1.NP	38,9	38,9	43,5	44,8
2	2.NP	43,3	43,3	44,0	46,7
3	1.NP	37,1	37,1	37,7	40,4
4	1.NP	46,1	46,1	44,0	48,2
	2.NP	47,3	47,3	44,4	49,1
5	1.NP	36,4	36,8	41,4	42,6
6	1.NP	40,7	41,2	40,9	44,0
7	1.NP	58,7	58,8	30,1	58,8
Limit		55/60	55/60	50	-

* v bodech 6 a 7 je dominantním zdrojem dopravního hluku silnice I/19 s limitem $L_{Aeq,16h} = 60$ dB.

Poznámka:

Poslední sloupec tabulky (celkem) ukazuje součet hluku po veřejných komunikacích a hluku ze zdrojů areálu. Tento údaj je zde uveden pouze pro posouzení změny, ke které v lokalitě dojde po realizaci záměru, jsou sečteny hodnoty s různou dobou hodnocení (16 h, 8 h) a s různým limitem.

Hodnocení:

Po realizaci záměru se v lokalitě zvýší hluk. Hluk z vlastního provozu v areálu záměru včetně nákladní dopravy v ploše rekultivované cihelny se projeví výrazněji v nejbližší zástavbě (body 1 až 4), ale bude zdrojem mírného zvýšení hluku i ve vzdálenějších místech.

V okolí silnice I/19 v obci Lety nedojde před fasádami orientovanými k této komunikaci k nárůstu hluku, veškerá nákladní doprava bude vedena po silnici I/19 mimo obec ve směru k silnici I/4 (D4).

8. Závěr

Posuzován byl záměr rekultivace cihelny v k.ú. Lety.

Provoz bude probíhat pouze v denní době. Posouzení bylo provedeno pro maximální rozsah generované dopravy, průměrná očekávaná intenzita této dopravy je na úrovni 30 % maximální intenzity.

Při vlastní rekultivaci cihelny se v lokalitě zvýší zatížení hlukem. Hluk z vlastního provozu v areálu záměru se projeví výrazněji v nejbližší zastavbě, ve vzdálenějších místech bude zvýšení hluku vinou činnosti při rekultivaci minimální.

Hluk z činnosti v areálu nikde, ani v nejbližší zastavbě, nepřekročí hodnotu 45 dB a dodrží tak s rezervou limit $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$.

V okolí silnice I/19 v obci Lety nedojde před fasádami orientovanými k této komunikaci k nárůstu hluku, veškerá nákladní doprava bude vedena po silnici I/19 mimo obec ve směru k silnici I/4 (D4).

Celkové přetížení hlukové situace v lokalitě záměru nebude významné a nikde v chráněné obytné zastavbě nepovede k ohrožení hygienických limitů.

PŘÍLOHY:

1. Hluk z areálu záměru včetně generované dopravy na veřejných komunikacích v denní době
2. Celková hluková situace v lokalitě v denní době

Hluk+ verze 13.57 profi13X

Soubor: LETY_MÍSTNÍ_ZDROJE_ZáMěRU.ZAD

Název: Rekultivace cihelny Lety

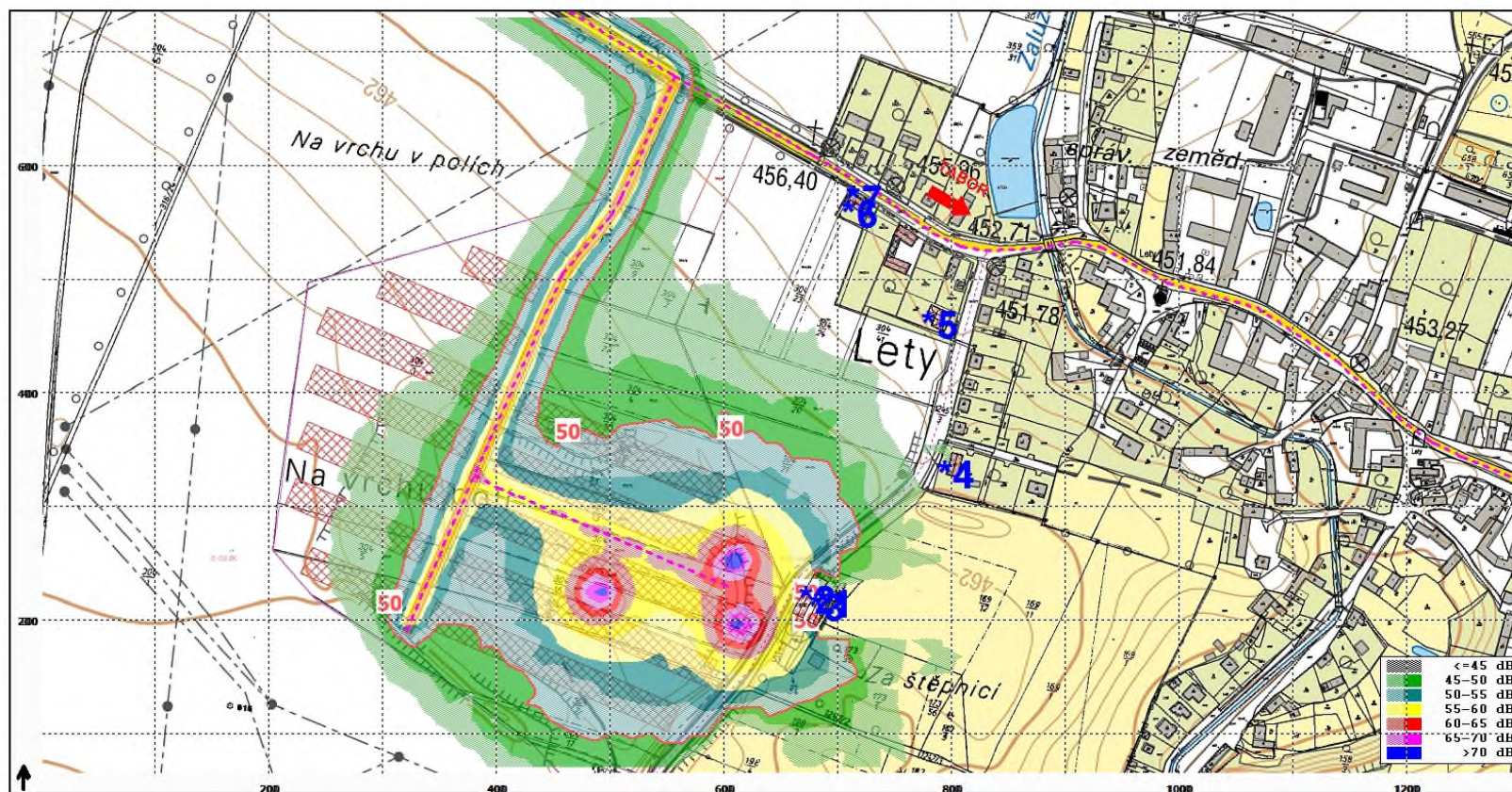
Hluk ze zdrojů záměru (stacionární zdroje , doprava)

Huková pásma ve výšce 3 m nad teréнем

Uživatel: 5902/Mgr. Radomír Smetana

Vytisknuto: 18.12.2021 16:01

Měřítko: 1:5000



Hluk+ verze 13.57 profi13X

Soubor: LETY_VŠE.ZAD

Název: Rekultivace cihelny Lety

Celková akustická situace v lokalitě včetně zámuru, rok 2022

Huková pásma ve výšce 3 m nad terénem

Uživatel: 5902/Mgr. Radomír Smetana

Vytištěno: 18.12.2021 16:23

Měřítko: 1:5000

