

Oznámení pro zjišťovací řízení

dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

**Technologie zpracování odpadního skla, třídící
linka**

ENVY RECYCLING s.r.o. Stráž pod Ralskem

duben 2026

Obsah

| | |
|---|----|
| A. Údaje o oznamovateli | 5 |
| A.I Oznamovatel: | 5 |
| A.II Oprávněný zástupce oznamovatele:..... | 5 |
| B. Údaje o záměru | 6 |
| B.I Základní údaje | 6 |
| B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 | 6 |
| B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru | 6 |
| B.I.3 Umístění záměru | 7 |
| B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry | 8 |
| B.I.5 Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska ŽP) pro jejich výběr, resp. odmítnutí | 12 |
| B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení | 33 |
| B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků | 36 |
| B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat | 36 |
| B.II Údaje o vstupech | 36 |
| B.II.1 Půda | 36 |
| B.II.2 Voda | 36 |
| B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje | 37 |
| B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu | 38 |
| B.II.5. Nároky na biodiverzitu | 41 |
| B.III Údaje o výstupech | 43 |
| B.III.1 Ovzduší | 43 |
| B.III.2 Odpadní a dešťové vody | 64 |
| B.III.3 Recykláty a odpady | 65 |
| B.III.4 Zdroje hluku a vibrací | 68 |
| B.III.5 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií | 71 |

| | | |
|--------|--|----|
| C. | Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území | 74 |
| C.I | Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území | 74 |
| C.I.1 | Územní systém ekologické stability (ÚSES) | 75 |
| C.I.2 | Významné krajinné prvky (VKP) | 77 |
| C.I.3 | Památné stromy | 78 |
| C.I.4 | Přírodní park (PPK)..... | 78 |
| C.I.5 | Zvláště chráněná území - ZCHÚ..... | 78 |
| C.I.6 | Krajinný ráz..... | 81 |
| C.I.7 | Evropsky významné lokality a ptačí oblasti..... | 82 |
| C.II | Stručná charakteristika složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny | 85 |
| C.II.1 | Ovzduší | 85 |
| C.II.2 | Voda..... | 88 |
| C.II.3 | Půda..... | 90 |
| C.II.4 | Flora a fauna | 91 |
| D. | Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí..... | 92 |
| D.I | Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) | 92 |
| D.I.1 | Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů | 92 |
| D.I.2 | Vliv na ovzduší | 93 |
| D.I.3 | Vliv hlukovou situaci | 97 |
| D.I. 4 | Vlivy na povrchové a podzemní vody | 98 |
| D.I.5 | Vlivy na půdu, území a geologické podmínky | 98 |
| D.I.6 | Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy | 99 |
| D.I.7 | Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky..... | 99 |
| D.I.8 | Zhodnocení vlivů záměru..... | 99 |
| D.II | Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci | 99 |

| | |
|---|-----|
| D.III Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice | 100 |
| 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..... | 100 |
| D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí | 101 |
| D.VI Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů | 101 |
| E. Porovnání variant řešení záměru | 101 |
| F. Doplnující údaje | 101 |
| F.I Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení | 101 |
| F.II Další podstatné informace oznamovatele | 101 |
| F.III Zdroje informací..... | 101 |
| G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru..... | 103 |
| G.I Přehledné shrnutí všech podstatných vlivů na životní prostředí..... | 104 |
| H. Příloha | 106 |
| Další přílohy | 106 |

A. Údaje o oznamovateli

A.I Oznamovatel:

Oznamovatel: ENVY RECYCLING s.r.o.
Adresa: Stráž pod Ralskem 170, 47127 Stráž pod Ralskem 1
IČ: 28723121

A.II Oprávněný zástupce oznamovatele:

Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

Jednatelé společnosti: Niels Ledinek
Wioleta Krajewska
Nele Van Peteghem

Osoba oprávněná jednat za zařízení: Lucia Bôžíková
tel.: 733 196 168
ENVY RECYCLING s.r.o.
Stráž pod Ralskem 170, 47127

B. Údaje o záměru

B.I Základní údaje

B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název: Technologie zpracování odpadního skla, třídící linka

Zařazení podle přílohy č. 1: oznámení je zpracováno podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů, přílohy č.1, kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení):

56. Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu. (2500 t/rok)

Struktura oznámení odpovídá příloze č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Příslušným úřadem je Krajský úřad Libereckého kraje.

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

1) Stávající roční projektovaná a zpracovatelská kapacita zařízení linky ENVY (dle platného provozního řádu zařízení, rozhodnutí z 19.1.2026):

Sběr odpadů je 50 400 t

Skladování ostatních odpadů je 600 t

Přepracování skla pro recyklaci je 50 400 t / rok

Projektovaná denní zpracovatelská kapacita zařízení je 600 t,

Projektovaná hodinová kapacita zařízení je 25 t /hod

Maximální okamžitá kapacita zařízení včetně výrobků z odpadů je 14 500 t.

2) Roční zpracovatelská kapacita linky CEEK je 32 400 t/rok

3) Roční zpracovatelská kapacita linky SPL je 17 400 t/rok

Nově plánovaná zpracovatelská kapacita linky ENVY je 105 000 t/rok, ostatní linky beze změny.

Tabulka č. 1: Základní kapacitní údaje záměru

| Ukazatel | Současný stav | Stav po realizaci záměru |
|------------------------|---------------|--------------------------|
| Počet provozních hodin | 4000 hod/rok | 8400 hod/rok |
| Průměrná kapacita | 12,6 t/hod | 12,6 t/hod |
| Kapacita výroby | 50400 t/rok | 105000 t/rok |

B.I.3 Umístění záměru

| | | | |
|-------|----------------------------|--------------------|-------------------|
| Kraj: | Liberecký | okres: | Česká Lípa |
| obec: | Stráž pod Ralskem č.p. 170 | katastrální území: | Stráž pod Ralskem |

Pozemky dotčené záměrem:

P.p.č. 2246, 889, 1587/69 (venkovní manipulační plochy), 1587/11 (příjezdová komunikace), st. p. č. 888/2 (výrobní hala), 888/1 (administrativa), 1536/1, 1536/2, 1587/13, 1587/52 a 2241 (sklady vstupních surovin a hotových výrobků), v k.ú. Stráž pod Ralskem.

Nejbližší obytná zástavba v západní části města Stráž pod Ralskem je od areálu společnosti vzdálena cca 800 m.

Na jihozápadě sousedí areál společnosti ENVY s vlečkou a stáčírnou čpavku společnosti DIAMO s.p., kde je i objekt dispečinku zajišťujícího provoz stáčení čpavku. Na hranici pozemku společnosti ENVY je vybudovaná z betonových bloků stěna výšky 3 m.

Jižně od areálu, cca ve vzdálenosti cca 200 m, stojí budova ředitelství o.z. TÚÚ společnosti DIAMO s.p. Východním směrem, za ulicí Pod Vinicí, leží areál společnosti PRAKTIK Systems s.r.o. s výrobní halou a administrativní částí. Na severu sousedí areál provozovatele s areálem společnosti ZAPA beton a.s.

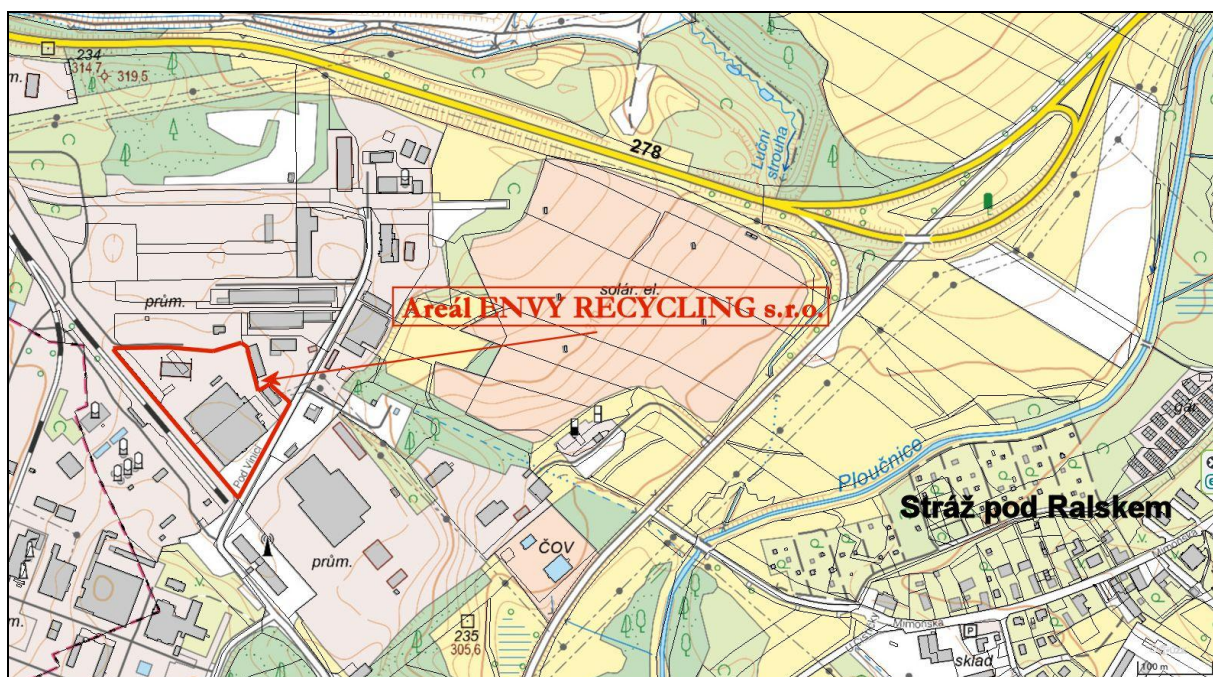
Dopravně je areál napojen na ulici Pod Vinicí a tou pak dále místní komunikací ke křižovatce se silnicí II/278.



Obr. č 1: Umístění záměru, širší vztahy



Obr. č. 2: Umístění záměru, katastrální mapa



Obr. č. 3: Umístění záměru – vyznačení areálu

B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Recyklační linka na sklo je situována v areálu Průmyslové zóny I ve Stráži pod Ralskem. Na recyklační lince se provádí třídění skla, separace nečistot, drcení na požadovanou granulometrii a recyklace skla. Recyklované sklo, tzv. recyklát, se poté expeduje výrobcům plochého a obalového skla, kde se používá jako vsázka do sklářského kmene do skláren a výrobcům izolačních hmot. Recyklát, který svou kvalitou nevyhovuje kritériím pro přijetí do skláren, se jako odpad předává k využití. Součástí zařízení jsou plochy určené ke shromažďování nakupovaných střepů. Všechny střepy jsou kategorie O – ostatní odpad.

V současnosti je již v areálu umístěna a provozována na základě vydaného povolení včetně schválení Provozního řádu zařízení k nakládání s odpady technologie třídění a drcení skla na třech linkách třech různých firem. Jednotlivé technologie mají sice různé provozovatele, ale jde o sesterské firmy stejného majitele.

- Linka firmy ENVY RECYCLING s. r. o. (dále uváděna jako linka ENVY) – je hlavním předmětem záměru, aktuální kapacita 50 400 t /rok.
- Linka firmy CEEK a.s. (dále uváděna jak linka CEEK) – dotřídňovací linka, jejímž cílem je zvýšit výtěžnost recyklovaného skla, navazující technologie, ale jiného provozovatele. Kapacita 32 400 t/rok.
- Linka Powder je navazující součástí linky CEEK. Produktem je velmi jemná frakce. Výkon linky: 3 t/hodinu.
- Linka firmy SPL SERVIS s.r.o. (dále uváděna jako linka SPL) - cílem je dosáhnout využití dalších surovin obsažených ve zpracovávaném skleněném odpadu, především hliníku. Kapacita 17 400 t/rok.
- Jako doplňková technologie linky ENVY slouží linka Clarity, určena k dodatečnému dotřídění a k separaci nežádoucích příměsí v recyklovaném skle (vysokotavitelné a popř. olovnaté sklo). K tomuto účelu je linka Clarity vybavena separátorem firmy Binder & Co – Clarity CL 01. Umístění linky je v těsné blízkosti skladu hotové výroby.

Cílem takto koncipovaných po sobě jdoucích nebo souvisejících technologií je dosažení co největší výtěžnosti a současně minimalizace množství nevyužitelných odpadů.

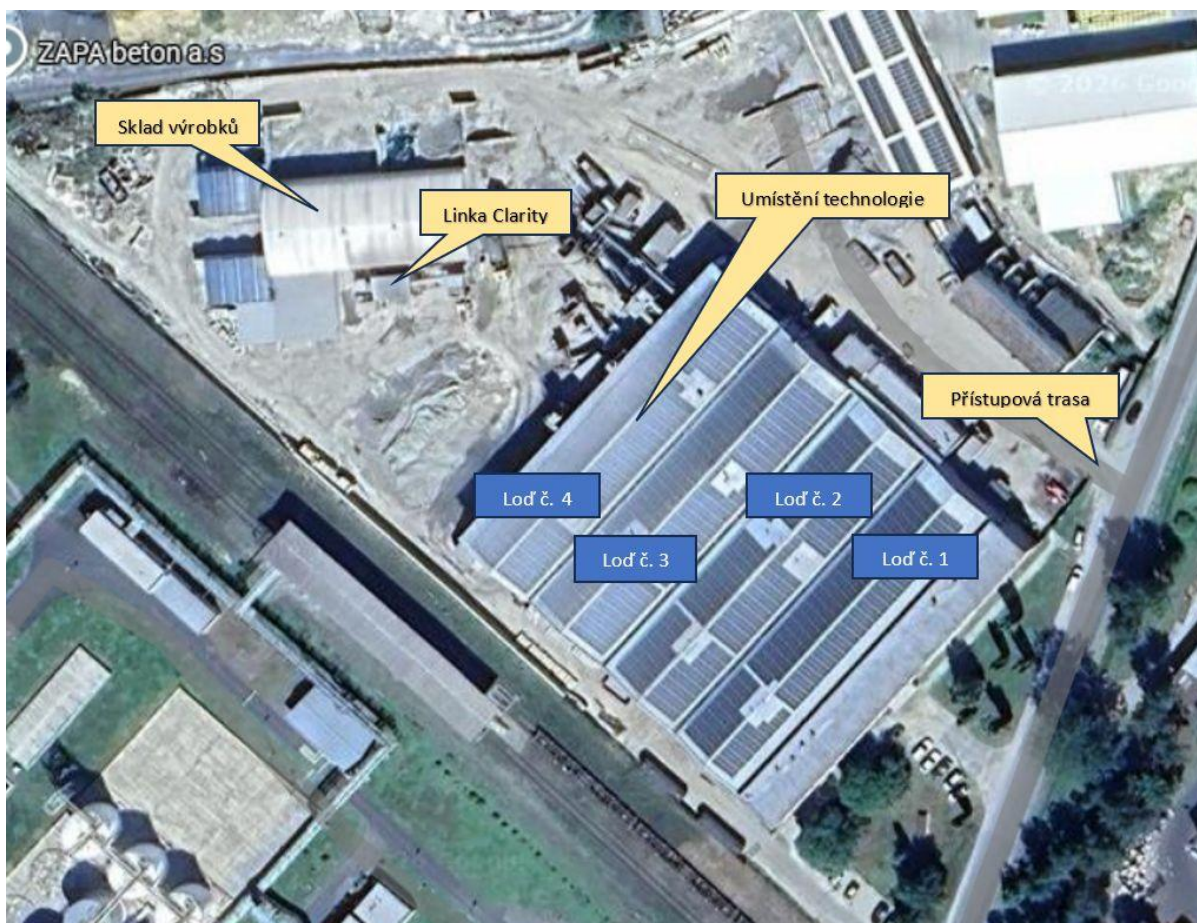
V nedávné době všechny tyto subjekty změnily vlastníka. Novým nabyvatelem se stala nadnárodní firma Sibelco, který se zabývá těžbou a zpracováním surovin a nově i zpracováním vybraných druhů odpadů za účelem recyklace surovin. Co je důležité,

v budoucnu, v horizontu několika málo let, má záměr sloučit níže popsané technologie provozované třemi subjekty do jedné technologie jednoho provozovatele, pravděpodobně firmy Sibelco.

Toto vysvětlení je důležité především proto, že v tomto oznámení jsou popisovány všechny tři technologie a záměry jejich úprav s tím, že k navýšení kapacity má dojít pouze u technologie ENVY. Předmětem záměru navýšení kapacity je v současnosti pouze linka firmy ENVY. Níže je v rámci popisu technologií uveden důvod, proč tomu tak je.

Na postupu zpracování odpadního skla se zpravidla podílí minimálně dva, ale většinou všechny tři subjekty.

- 1) Linka ENVY – vstupuje odpadní sklo, dochází k drcení a třídění. Podíl tzv. nadsítného materiálu, který ještě nelze využít jako recyklát, je zpravidla dost vysoký, buď se vrací do stejné linky k opakování procesu nebo je předán do další linky.
- 2) Linka CEEK, z níž vystupuje jemnější podsítná frakce a podíl nevyužitelného nadsítného se tím zmenší.
- 3) Poslední technologie SPL má za účel umožnit využití především kovů – magnetických i nemagnetických, především hliníku. Po rozdrcení zbytků skla s kovy (např. hliníkové šroubovací uzávěry u lahví či sklenic) jsou tyto kovy odděleny, roztříděny a předány k využití, čímž s významně zlepšuje ekonomika celého procesu.



Obr. č. 4: Umístění technologie v areálu

Záměrem nového majitele výše popsaných technologií je navýšení kapacity celého zařízení ve smyslu všech linek po sobě jdoucích jako celku, především zvýšením efektivity výroby a omezení stávajících vlivů na životní prostředí, stávající stav nový nabyvatel „podědil“ od předchozího provozovatele. Způsob, jakým toho má být dosaženo, je následující:

- 1) Navýšení směnnosti a tím fondu pracovní doby (v době zpracování tohoto oznámení je nepřetržitý provoz již součástí posledního platného povolení)
- 2) Výměna nebo oprava vybraných částí technologie, především změna ve způsobu vytápění sušáren přímými procesními ohřevy.
- 3) Výměna vybraných filtračních zařízení instalovaných na zdrojích znečišťování ovzduší
- 4) Řešení povrchu vybraných manipulačních ploch (popis viz dále), vytvoření nových betonových či asfaltových rovných ploch, které půjdou snáze uklízet od nánosů prachu a dalších nečistot vzniklých zpracováním s pomocí úklidové techniky (např. zametací vozy apod.)
- 5) Řešení Clarity linky, zakapotování a odsávání do venkovního výduchu.

6) Oprava vybraných optických separátorů, tím dojde ke zvýšení účinnosti třídění – stávající snížená funkčnost optických separátorů souvisí s poškozením až částečnou nefunkčností některých filtračních zařízení, které pak následně poškozují separátory. Účinnost separace je <50 %, což je nedostatečné a snižuje výkonnost celé linky, především jde o linku ENVY.

Poznámka: Některé kroky je záměr provést ještě v roce 2026 (body 1-5), a některé (bod 6) v následujících dvou letech.

Tím dojde především ke zlepšení spolehlivosti a kvality technologie umožňující kvalitnější a účinnější zpracování s minimem opakování cyklů, které zvyšuje energetickou náročnost, snižují účinnost a tím i využití kapacity a efektivitu procesu. Současně se takto očekává snížení vlivů na životní prostředí. Předpokládá se, že pokud dojde k navýšení účinnosti vytrídění už na první lince ENVY, dojde ke snížení zátěže dalších linek CEEK a SPL. Z tohoto předpokladu vychází závěr, že postačí navýšit kapacitu první linky.

Co se týče kumulace s dalšími záměry, v informačním systému EIA na internetu je uveden záměr „TSR Czech Republic s.r.o., provozovna Noviny pod Ralskem – navýšení kapacity a ekologizace provozu zařízení pro sběr, úpravu a skladování odpadů“, který se nachází přibližně 1,1 km sz. od areálu společnosti ENVY. V Závěru zjišťovacího řízení (vydán 18.3.2026) je uvedeno, že záměr nemůže mít významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován podle zákona. Dále je zde uvedeno, že provoz záměru nebude představovat významnou změnu z hlediska imisní situace v širší posuzované lokalitě.

O dalších případných připravovaných záměrech v blízkém okolí areálu ENVY, Stráž pod Ralskem, nejsou k dispozici veřejně dostupné informace.

B.I.5 Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska ŽP) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Areál ENVY RECYCLING je součástí poměrně rozsáhlé průmyslové zóny, která byla v minulosti vybudována v souvislosti s potřebami společnosti DIAMO, státní podnik. Postupně byly některé objekty a části původního areálu s.p. Diamo odprodány jiným majitelům a dnes slouží k různým, opět průmyslovým účelům. Na níže uvedeném obrázku jsou znázorněny pozemkové parcely ve vlastnictví oznamovatele, které budou využity v rámci záměru.



Obrázek č. 5: Mapa listu vlastnictví z KN

Recyklační technologie zde umístěná je sestavena a postavena za účelem zhodnocení a využití odpadových surovin (především skleněných obalů) k dalšímu použití. Zpracovává se surovina nejdříve na lince firmy ENVY RECYCLING s.r.o. a následně na dalších linkách s cílem dosáhnout co nejvyšší výtěžnosti. Linka ENVY by měla vykazovat účinnost separace recyklovaných materiálů zhruba 75 % a 25 % nevytříděného materiálu je určeno dotřídít v následných speciálních technologiích – linkách. Tím lze dosáhnout celková účinnost až 90-95 % (v závislosti na objemu nežádoucích a většinou nevyužitelných příměsí – keramika a porcelán, plasty, papír, složky komunálního odpadu). Při současném technickém stavu takové účinnosti není dosaženo.

Na celém recyklačním zařízení (myšleno všechny technologie dohromady) se provádí také odtřídění fólií, separace kovů, skla, organických nečistot, složek komunálního odpadu a drcení na požadovanou granulometrii. Všechny zpracovávané materiály jsou kategorie O – ostatní odpad.

Záměrem je nejen zvýšení objemu přijímaného materiálu, ale současně dosažení co nejvyšší účinnosti recyklace, s tím souvisí i větší produkce využitelného recyklátu, který je velmi

žádaným materiálem, a snížení produkce nevyužitelného odpadu, který je zpravidla skládkován.

Je nutno si uvědomit, v čem spočívá důvod velké poptávky po skleněném recyklátu. Jeho zpracování při výrobě skleněných výrobků je energeticky významně méně náročné než zpracování základních surovin, sklářského kmene. Z tohoto důvodu je skleněný recyklát velmi žádanou komoditou, která významně snižuje cenu například obalového skla, izolačních materiálů na bázi skelné vaty apod.

Umístění záměru je v souladu s územním plánem; jedná se o průmyslovou zónu. Technologie je umístěna ve stávajícím objektu, dříve využívaném společností DIAMO a.s. Umístění technologie vyplynulo již v minulosti z možnosti využít stávající objekty s dobrou dopravní dostupností.

Záměr vyplývá z podnikatelské činnosti oznamovatele. Nový majitel má zájem se dlouhodobě věnovat recyklaci skla. Rozdrcené a přetříděné sklo je prodáváno jiným firmám, které z něj vyrábí nové výrobky. Jde o velmi žádanou komoditu. Výroba ze skleněných střeptů je levnější v neposlední řadě i kvůli úsporám energie.

Záměr je předkládaný pouze v jedné variantě.

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

Záměr není zařazen do režimu zákona o integrované prevenci. Přesto je záměrem nového majitele výše popsaného technologického zařízení dosáhnou v co nejkratším čase takové úrovně technologie, která splní požadavky na nejlepší dostupné technologie (BAT).

Stávající technologické vybavení a skladovací kapacita venkovních ploch

Celý soubor technologií na recyklaci skla slouží k úpravě a recyklaci skleněného odpadu. Maximální hodinová kapacita technologie je dána především kapacitou první linky ENVY a činí 25 t/hod. Okamžitá skladovací kapacita venkovních ploch činí 14500 t včetně výrobků z odpadů.

ENVY Recycling

Stávající roční projektovaná a zpracovatelská kapacita zařízení a povolené činnosti:

- Sběr a zpracování odpadů: stávající 50 400 t, nově plánovaná kapacita je 105 000 t/rok
- Skladování (ve smyslu zákona o odpadech) ostatních odpadů: 600 t (celkem). Odpady jsou skladovány maximálně 1 rok před odstraněním a maximálně 3 roky před využitím.

Projektovaná denní zpracovatelská kapacita zařízení je 600 t. Maximální okamžitá kapacita zařízení včetně odpadů činí 14 500 t. Zařízení nepřebírá výrobky s ukončenou životností a nepřijímá materiály, které nejsou odpadem. Recyklovaná skleněná drť (tzv. recyklát) je expedována výrobcům plochého a obalového skla, kde slouží jako vstupní surovina do sklářské vsázky, a výrobcům izolačních materiálů na bázi skleněného vlákna. Recyklát, který nesplňuje kritéria pro použití ve sklárnách, je předáván jako odpad k dalšímu využití.

Zařízení zahrnuje plochy pro sběr nakupovaných střepů. Veškeré střepy jsou zařazeny do kategorie O – ostatní odpad. Skleněný recyklát splňuje kvalitativní kritéria dle nařízení Komise (EU) č. 1179/2012.

Technologický postup:

- primární drcení skla
- separace kovových částí
- ruční separace nečistot
- sušení skla
- optická separace nečistot

V areálu v současnosti pracuje 21 zaměstnanců, po realizaci záměru se předpokládá navýšení na 29 zaměstnanců.

CEEK

Kapacita – roční projektovaná a zpracovatelská kapacita:

- Skladování ostatních odpadů: 550 t
- Zpracování skla k recyklaci: 32 400 t/rok
- Projektovaná denní kapacita: 25 t
- Okamžitá kapacita: 350 t, maximální okamžitá kapacita včetně výrobků z odpadů: 550 t

Recyklační (konečná třídící) linka je napojena na recyklační linku společnosti ENVY Recycling s.r.o. Provádí dotřídění skla, separaci nečistot a rozdělení na požadovanou granulometrii již převážně zpracovaného skla.

Zpracovávané střepy jsou kategorie O – ostatní odpad a pocházejí převážně od společnosti ENVY Recycling s.r.o. V případě potřeby, odstávek nebo z kapacitních důvodů mohou být odpady zpracovávány přímo na lince CEEK.

Zařízení je umístěno v nezateplené výrobní hale (hala č. 3) na pozemku st. 888/2. Sklo je dopravníky vedeno přes magnetické a nemagnetické separátory, sušení, třídění na frakce a optické separátory, které odstraňují nečistoty (kameny, keramiku, porcelán). Čistý recyklát je skladován v betonových boxech a následně expedován.

SPL SERVIS

Kapacita:

- Skladování ostatních odpadů: 550 t
- Zpracování skla k recyklaci: 17 400 t/rok
- Třídění odpadů: 17 400 t/rok
- Projektovaná denní kapacita: 70 t
- Maximální okamžitá kapacita včetně výrobků z odpadů: 500 t

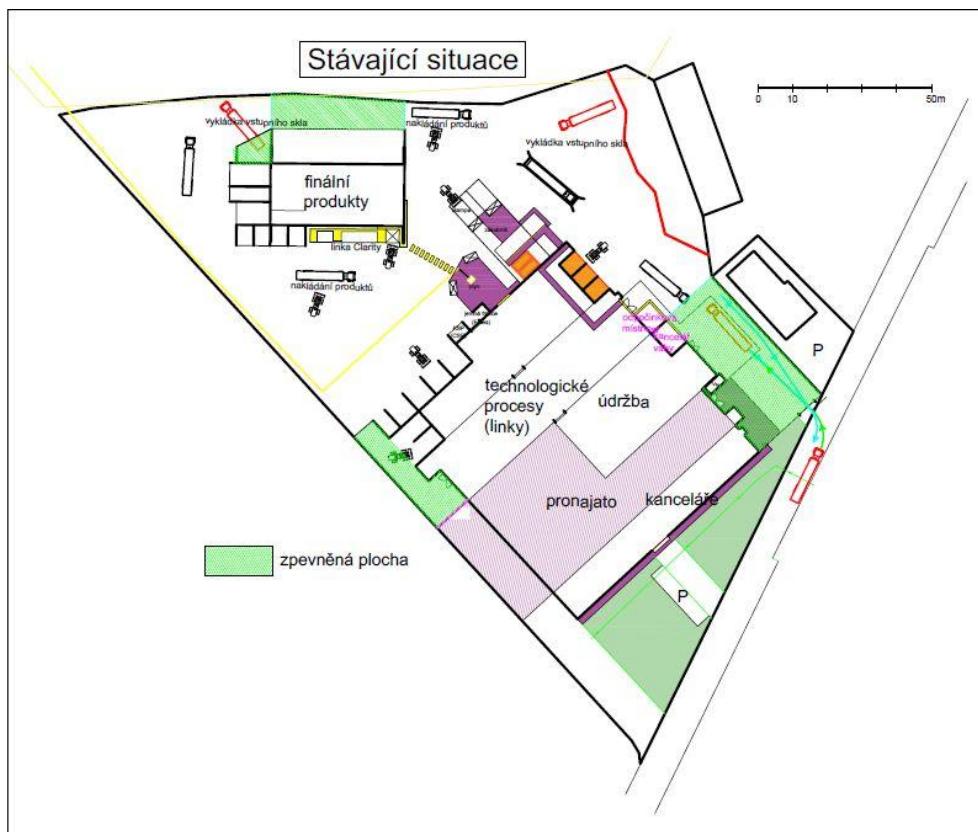
Vážení probíhá na mostní váze společnosti ENVY Recycling s.r.o. Recyklační a třídící linka slouží k využití odpadních materiálů a je propojena s linkami ENVY Recycling a CEEK. Deponovaný materiál (střepy) je dnes vážen na mostové váze na pozemku p.č. 1587/69 v areálu společnosti ENVY Recycling s.r.o. Střepy se soustřeďují na zpevněných plochách pomocí čelního kolového nakladače.

Střepy jsou na ploše umístěny volně ložené, jednotlivé druhy střepů jsou od sebe odděleny prefabrikovanými betonovými silničními svodidly. Na pozemku p.č.1587/69 byl vybudován venkovní železobetonový monolitický box se zastřešením pro deponování přijímaných odpadů.

Technické vybavení zařízení

- Technologické zařízení recyklační linky (popis viz dále)
- Mostová váha do 60 tun
- Kolový nakladač s čelní lopatou 3,5 m³
- Ocelové kontejnery o objemu 1-12 m³
- Vysokozdvíhací vozík
- Vysokozdvíhací montážní plošina

Vytápěné kanceláře, kuchyňka a sociální zázemí jsou umístěny v administrativní budově. Technologické zařízení recyklačních linek na sklo je umístěno v nezateplené výrobní hale v lodích č. 3 a 4, loď č. 1 je pronajata jinému provozovateli, loď č. 2 slouží částečně ke skladování a provozu údržby.



Obrázek č. 6: Stávající dopravní situace areálu

Technologický postup zpracování skla (platí pro celou technologii)

- Separace kovových částí – pomocí elektromagnetického separátoru se od skelné drti oddělí kovové části.
- Ruční separace nečistot – separace příměsí na pásu, zde jsou vybírány jiné předměty než skleněné střepy – např. papírové proložky, dřevo, hadry, plasty, kameny atd.
- Třídění a drcení skla – na vibračním prstovém třídíči je oddělena jemná frakce, hrubá frakce je vedena do válcového drtiče. Nadrcené sklo prochází dále vibračním prstovým třídíčem, kde se oddělí sklo od hrubých nečistot.
- Separace magnetických a nemagnetických kovů – ze skelné drti se provede oddělení kovů na magnetickém a nemagnetickém separátoru kovů.

- Separace jednotlivých frakcí – součástí linek jsou vibrační síťovací třídiče, které v průběhu procesu dělí sklo na jednotlivé frakce – jemná frakce do 4 mm (ta se dále neupravuje), frakce 4 mm až 12 mm a hrubá frakce nad 12 mm.
- Sušení skla – sušení skla se provádí u frakce od 4 mm až 12 mm. Sušením se sníží lepivost skla a zlepší se síťování jemných frakcí. Jedna sušárna patří k lince ENVY a druhá k lince CEEK. Každá je zaústěna do vlastního filtračního zařízení s výduchem do venkovního prostředí.
- Optická separace nečistot – jemná a hrubá frakce je vedena odděleně dopravníky na dva za sebou umístěné optické separátory. Zde dochází v prvním kroku k čištění střepu od netransparentních částic, jako jsou kameny, keramika, porcelán (prostřednictvím stlačeného vzduchu jsou tyto částice vyfouknuty do boxů) a v druhém kroku oddělení definované barvy střepů a další dočištění od netransparentních částic.

Jednotlivé technologické kroky je možné opakovat v závislosti na kvalitě vstupního materiálu a požadované kvality skla na výstupu.

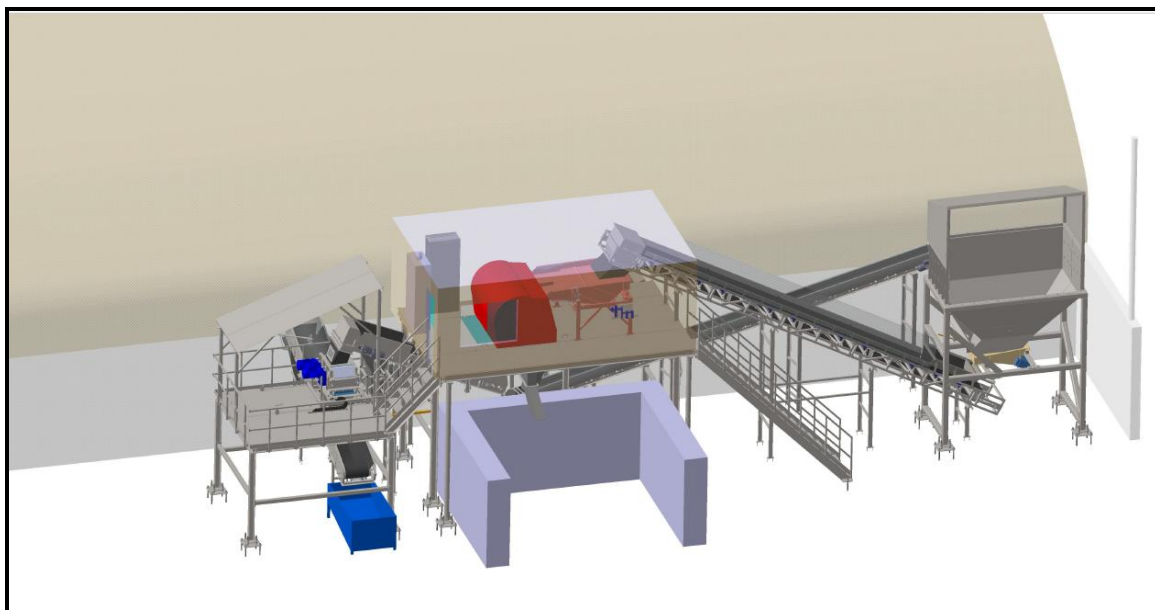
Vyrobený recyklát je uskladněn a následně zaevidován ve skladu hotové výroby. Z tohoto skladu je expedován nákladními automobily odběratelům.

Odpady vytríděné z přijatých odpadů a odpady vznikající v procesu recyklace a při údržbě zařízení jsou uloženy v nádobách, které vyhovují jejich druhu a kategorii. Vytríděné a vznikající odpady jsou předány oprávněným osobám.

Doplňkové technologie

Linka Clarity (součást linky ENVY)

Linka je určena k dodatečnému dotřídění a k separaci nežádoucích příměsí v recyklovaném skle (vysokotavitelné a popř. olovnaté sklo). K tomuto účelu je linka Clarity vybavena speciálním separátorem firmy Binder & Co – Clarity CL 01. Umístěna je v těsné blízkosti skladu hotové výroby. Vstupní materiál je ze zásobníku recyklovaného skla přiváděn dopravníkem k separátoru a následně je po přečištění produkt přímo transportován do příslušného boxu ve skladu hotové výroby. Stejně tak jsou do příslušného boxu odváženy separované střepy vysokotavitelného či olovnatého skla. Vstupní výkon linky: 10–15 t/hod.

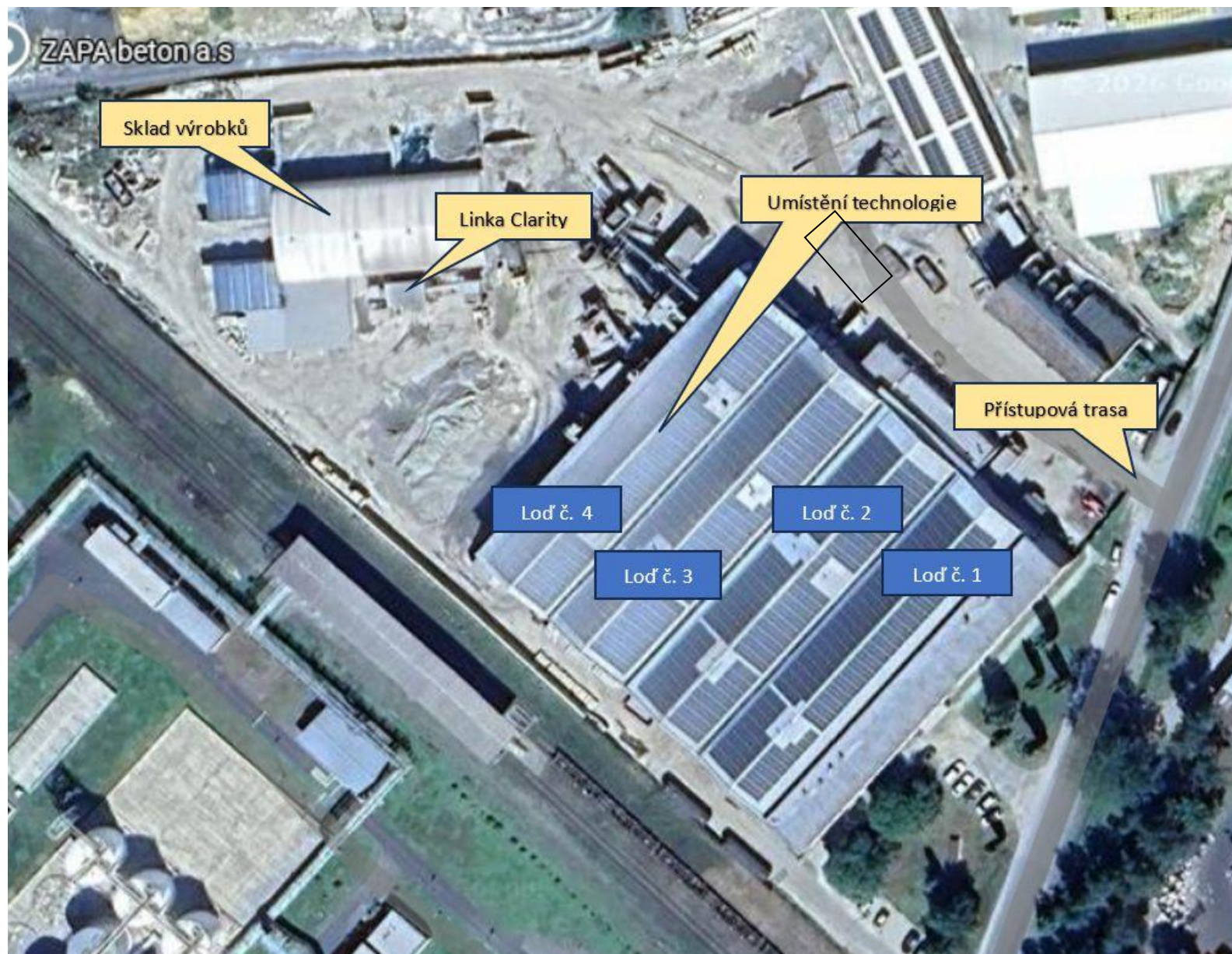


Obrázek č. 7: Linka Clarity

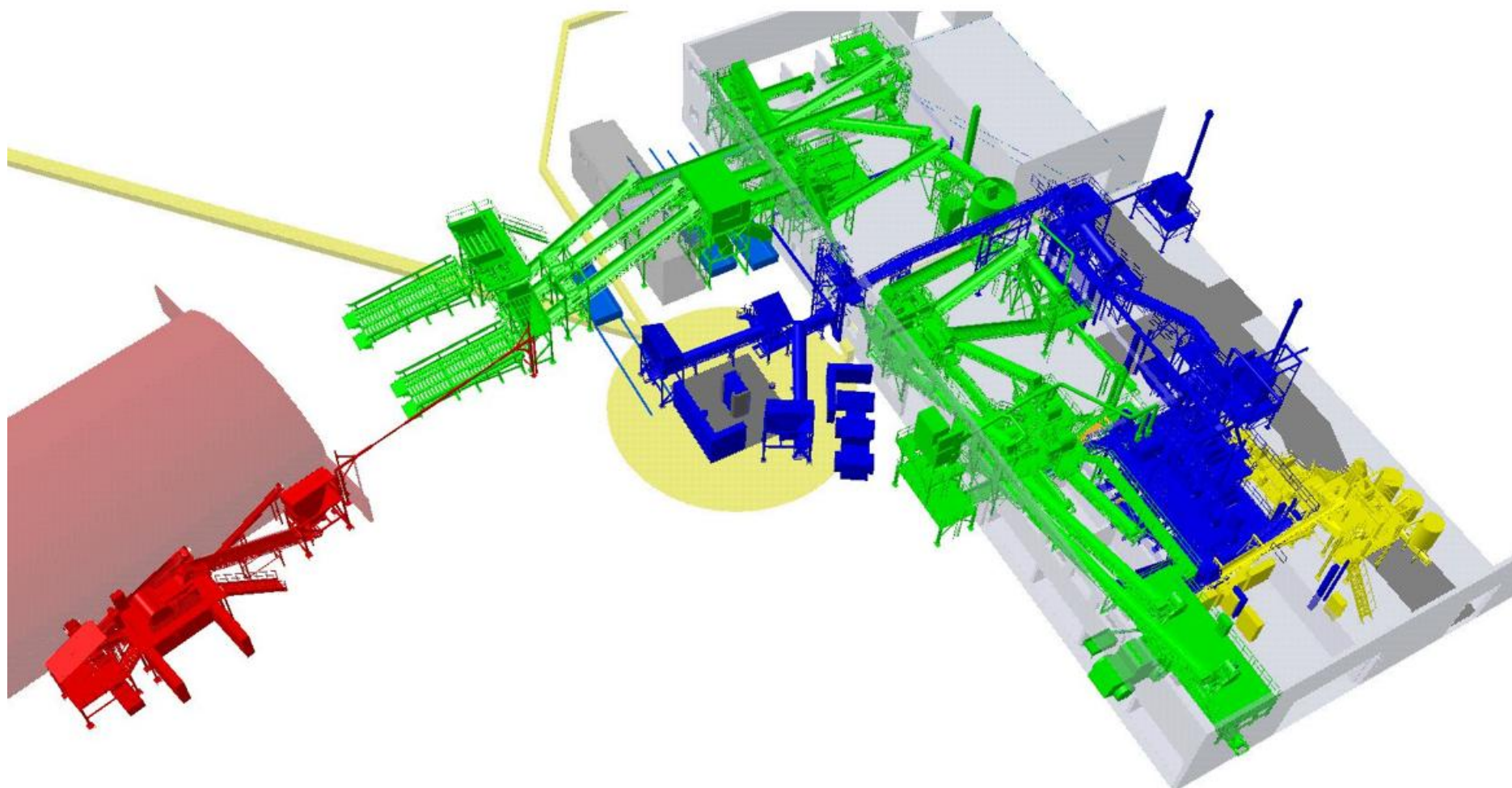
Linka Powder (součást linky CEEK)

Linka je navazující součástí dotřídovací linky CEEK. Je vybavena nasypkou, dopravníkovým systémem, kladivovým drtičem, optickými separátory, síťovacím zařízením, válcovými drtici a elevátory. Touto operací dochází k dalšímu využití nebo dalšímu zpracování separovaných skel a tím minimalizaci odpadů. Produktem je velmi jemná frakce. Výkon linky: 3 t/hodinu. Linka Powder dále zpracuje:

- jemnou frakci do 3 mm, ta se dále drtí na požadované frakce jemných produktů (0,5 - 1 mm, 1–2 mm, 2–3 mm).
- hrubší frakci 10–35 mm (meziprodukt), tu přečišťuje na optických separátorech a vrací do dotřídovací linky.

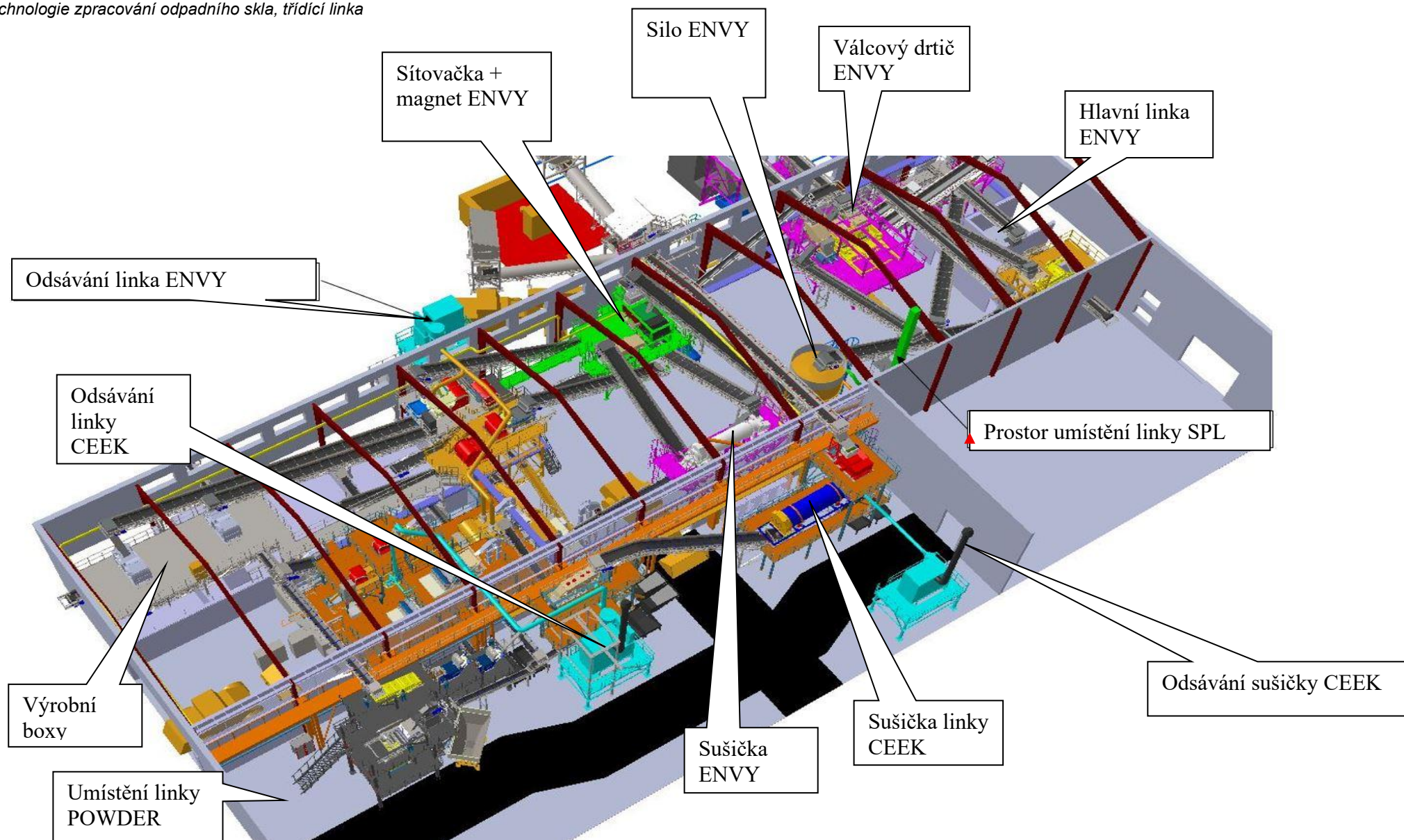


Obrázek č. 8: Situační plán (parcely st. p. č. 888/2 - linka, 888/1 administrativa, p.p. č. 2246, 2241, 1587/69, 889, vše ve vlastnictví ENVY)

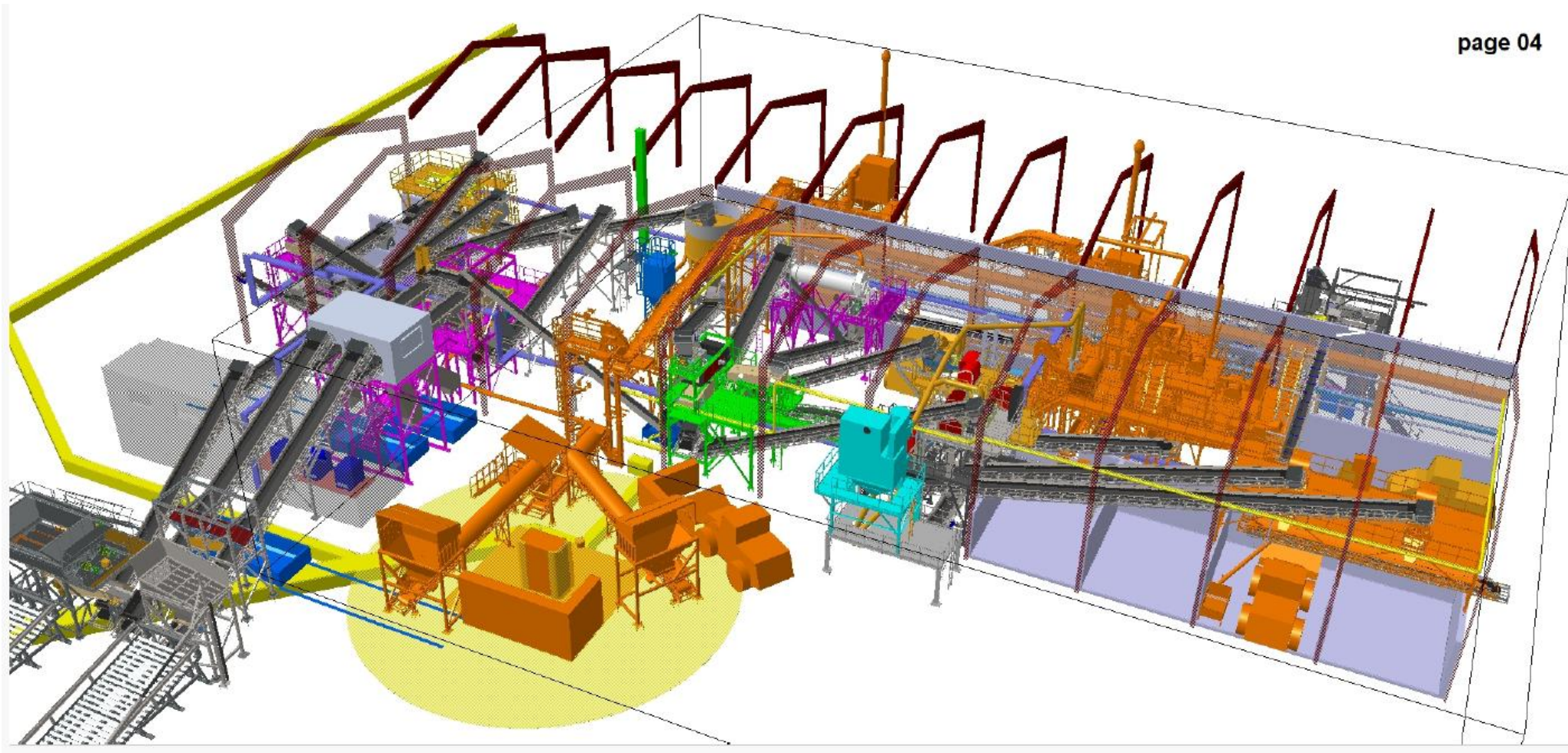


1. ENVY linka (zelená) – obalové sklo
2. Dotřid'ovací linka (modrá) – meziprodukt z ENVY linky
3. Powder linka (žlutá) – meziprodukt z Dotřid'ovací linky
4. Clarity linka (červená) – produkt z ENVY linky a Dotřid'ovací linky

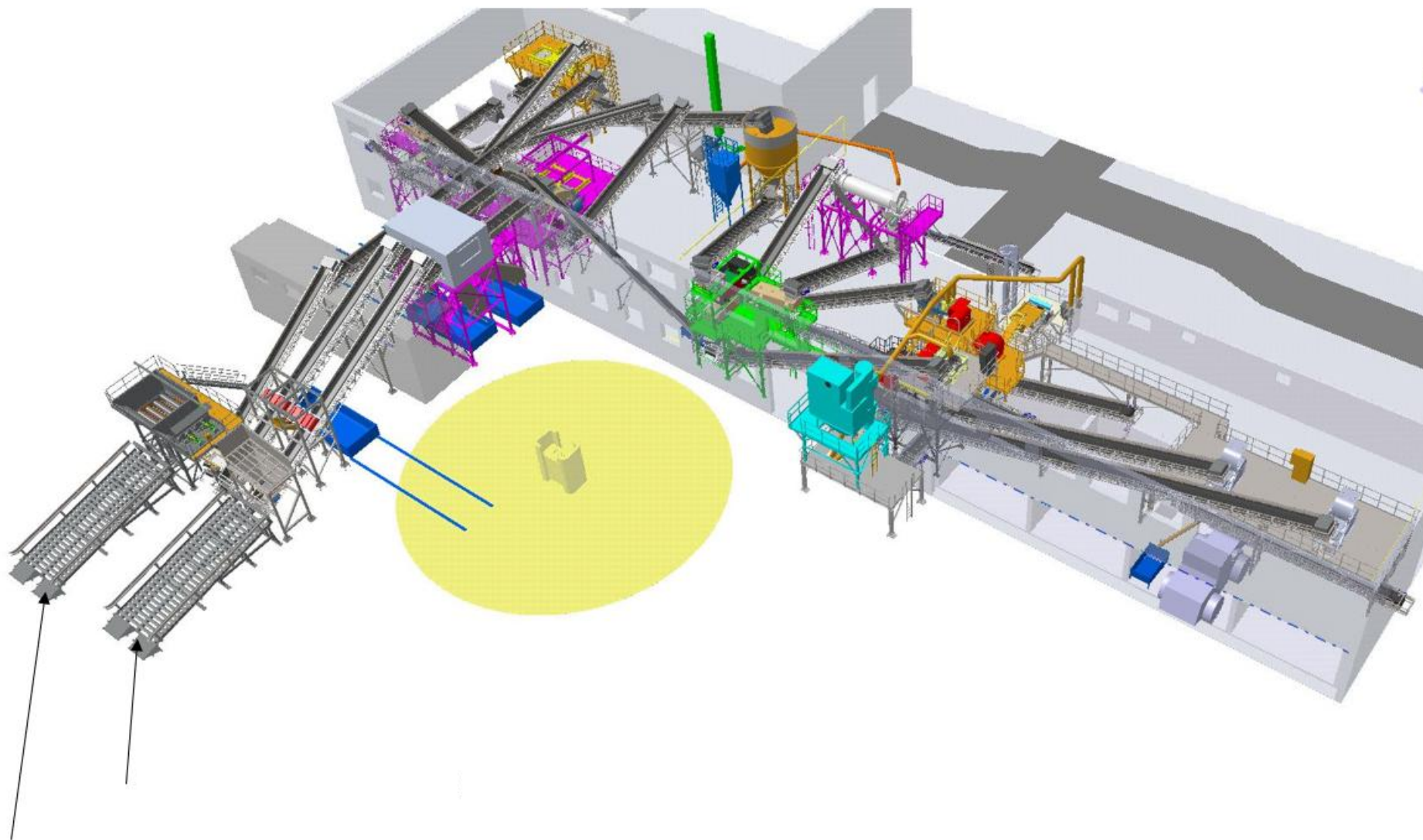
Obrázek č. 9: Výrobní rostory, přehled výrobních linek (pohled z JZ strany)



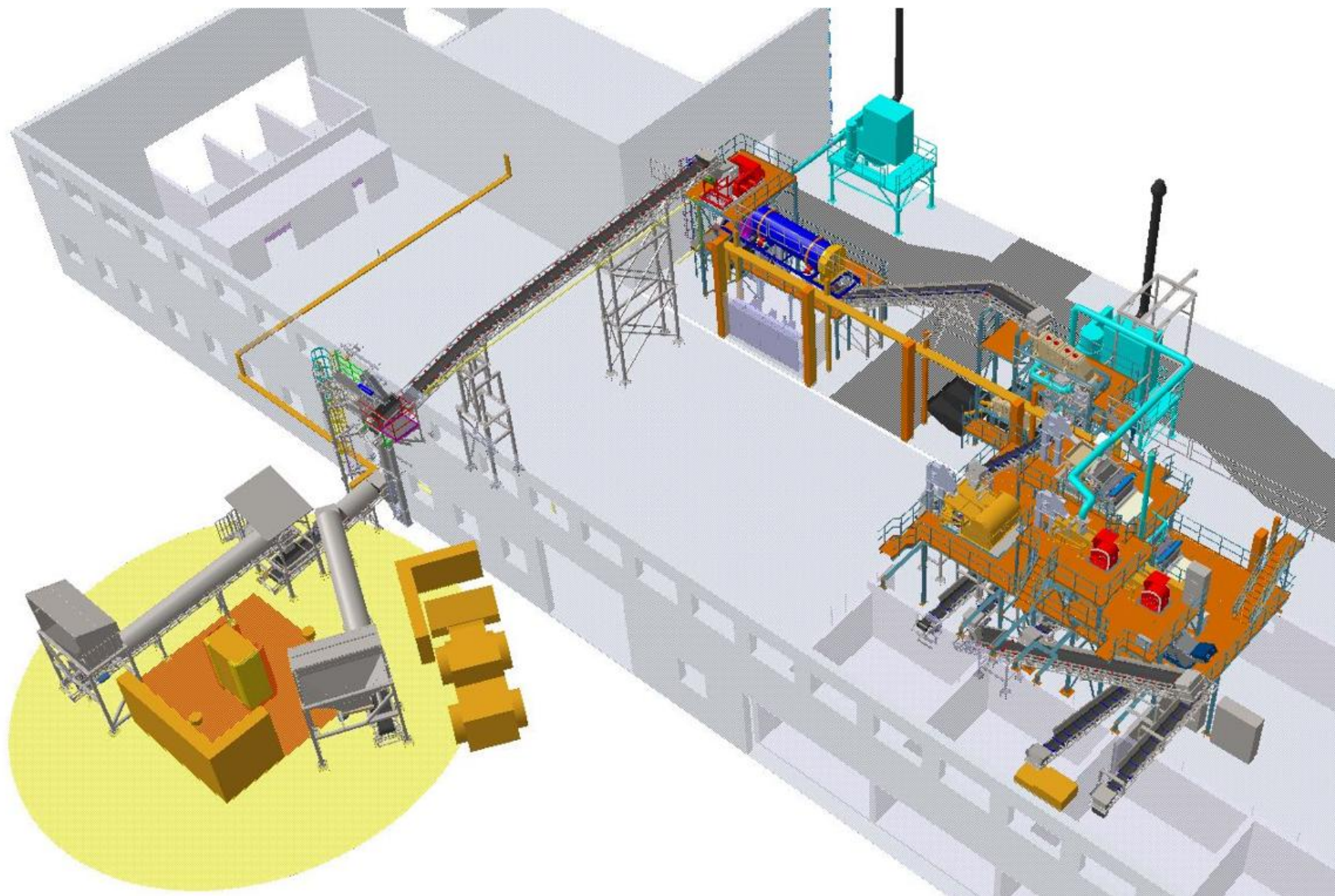
Obrázek č. 10: Pohled z jižní strany



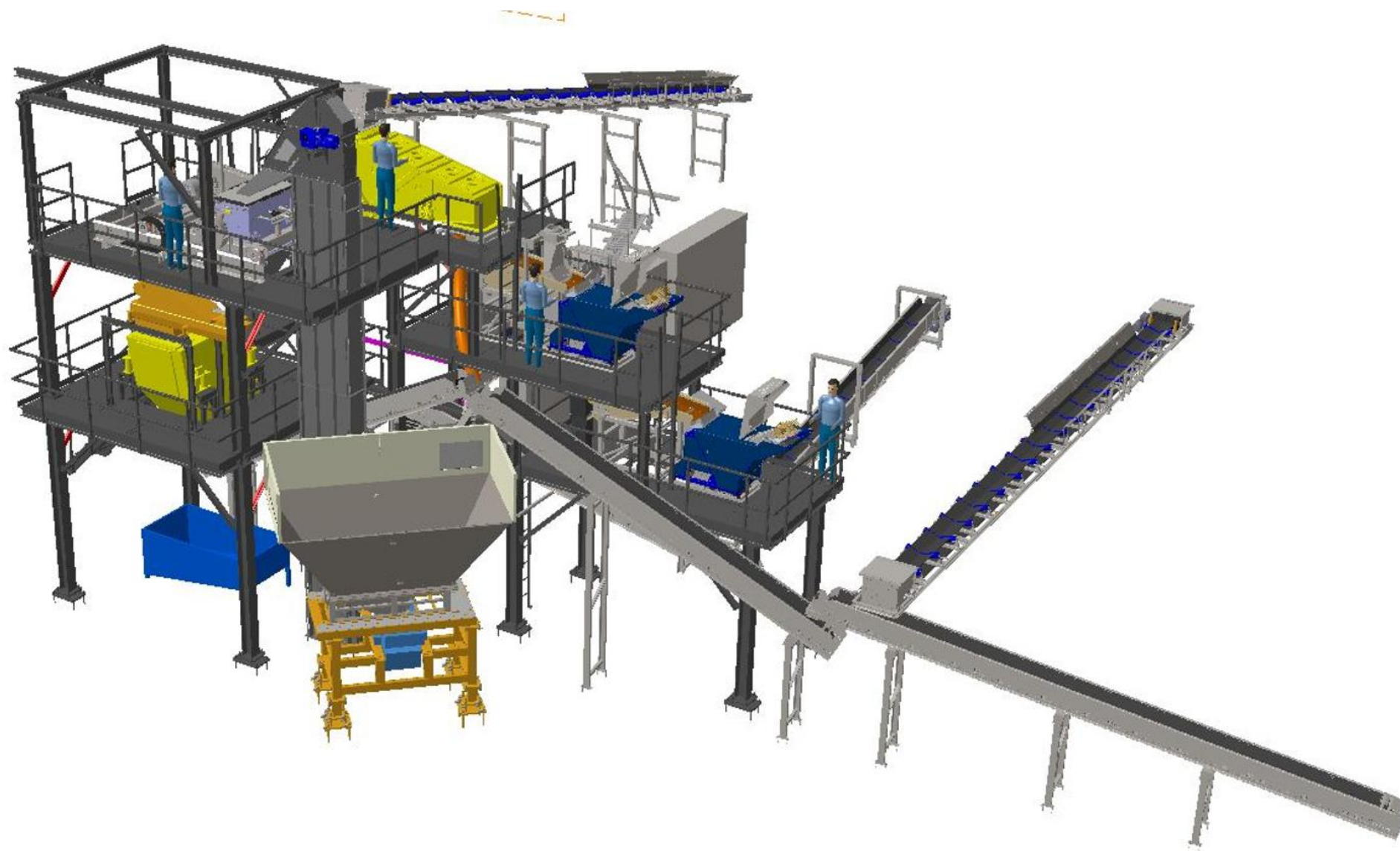
Obrázek č. 11: Umístění technologie ENVY a Ceek. Pohled ze Z strany



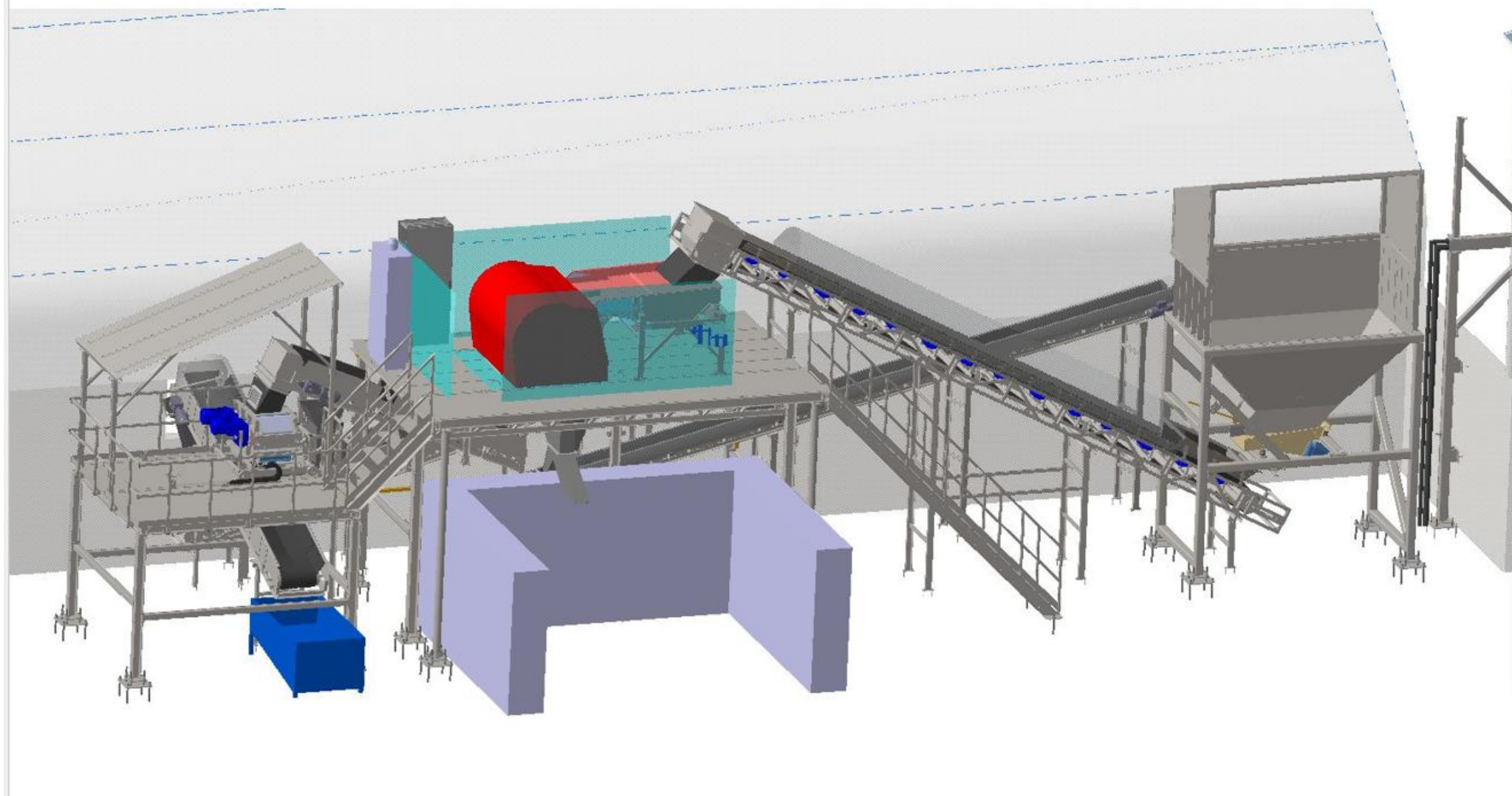
Obrázek č. 12: Linka ENVY, náhled technologie včetně vstupů



Obrázek č. 13: Dotříd'ovací linka Ceek náhled technologie



Obrázek. 14: Powder linka



Obrázek č. 15: Linka Clarity

Popis plánovaných změn

Rekapitulace technologických opatření, které budou provedeny v nejbližší době, některé ještě v tomto roce:

- Oprava vybraných částí technologií, především sušáren, způsob vytápění bude zachován, ale bude realizována změna zapojení tohoto ohřevu před filtrem tak, aby nemohlo docházet k poškození filtračních zařízení příliš horkými spaliny. **Sušárny** linek ENVY a CEEK budou mít i nadále vlastní ale nové filtry a stávající výduchy.
- Výměna dalších vybraných filtračních zařízení instalovaných na zdrojích znečišťování ovzduší. **Clarity linka** bude zakapotovaná a bude vybavena novým výkonnějším filtrem. Technologie **drcení a třídění linky CEEK a Powder linka** budou zaústěny do nového filtračního zařízení se společným výduchem.
- Pouze linka **ENVY** zatím zůstane vybavená stávajícím filtrem.
- Vyřešení dopravy, skladování a manipulace s materiálem uvnitř areálu.
- Opravy povrchu zpevněných ploch, organizace venkovního skladování

Jde o nejdůležitější změny s významným dopadem do technologie a následně i do životního prostředí, proto je rozhodnuto je realizovat co nejdříve.

1) Filtrační zařízení

Provozovatel se rozhodl vyměnit velkou část stávajících filtračních zařízení za filtry jednoho výrobce G&G filtration CZ, s.r.o. Tento výrobce nabízí následující filtrační zařízení:

Tabulka č. 2: Technické parametry filtrů typu Flat HOUSE 9-9-15-20-P-RP25-25 H

| | |
|---|--|
| Výrobce: | G&G filtration |
| Filtrační plocha: | 81 m ² |
| Odsávací výkon: | 5000 m ³ /hod |
| Zatížení filtrační plochy: | 1,02 m ³ /m ² /min |
| Očekávaná tlaková ztráta: | 800–1500 Pa (max 2000 Pa) |
| Typ filtračního média: | Kruhové vertikální hadice D1 50 |
| Typ filtračního materiálu: | PES-MPA |
| Teplotní odolnost filtračního média: | 150 °C |
| Filtrační plocha jedné filtrační kapsy: | 1 m ² |

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Celkový počet filtračních kapes: | 81 ks |
| Spotřeba tlakového vzduchu (6 bar): | 20 Nm ³ /h |

Tyto filtry budou pro jednotlivé zdroje dodány buď samostatně nebo v sestavách. Důležitou skutečností je garance dodavatele dodržení koncentrace emisí na výstupu **5 mg/m³ TZL**.

Tyto filtrační jednotky budou dodány jako jednotlivé pro technologii linky CLARITY a obě sušárny (viz popis dále), jako sestava pro linku CEEK včetně linky POWDER.

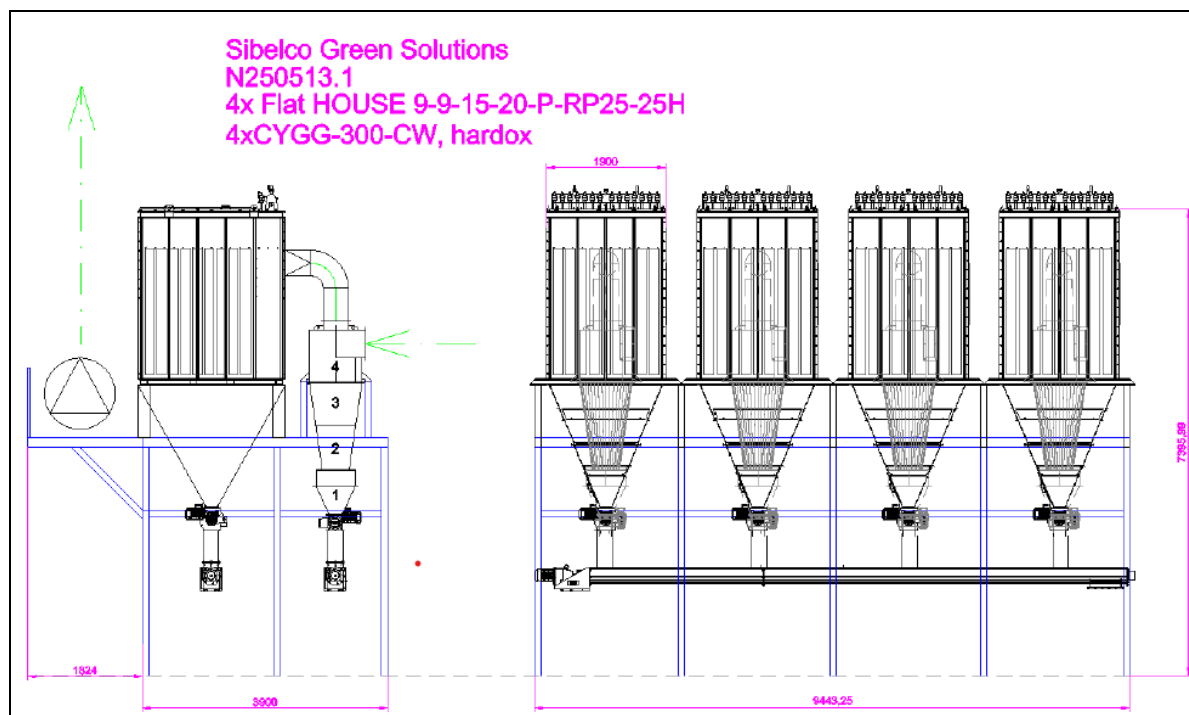
Linka ENVY drcení a třídění bude mít zatím stávající filtr a odsávání do stávajícího výduchu.

Výměna filtračního zařízení procesů třídění a drcení linky CEEK a POWDER

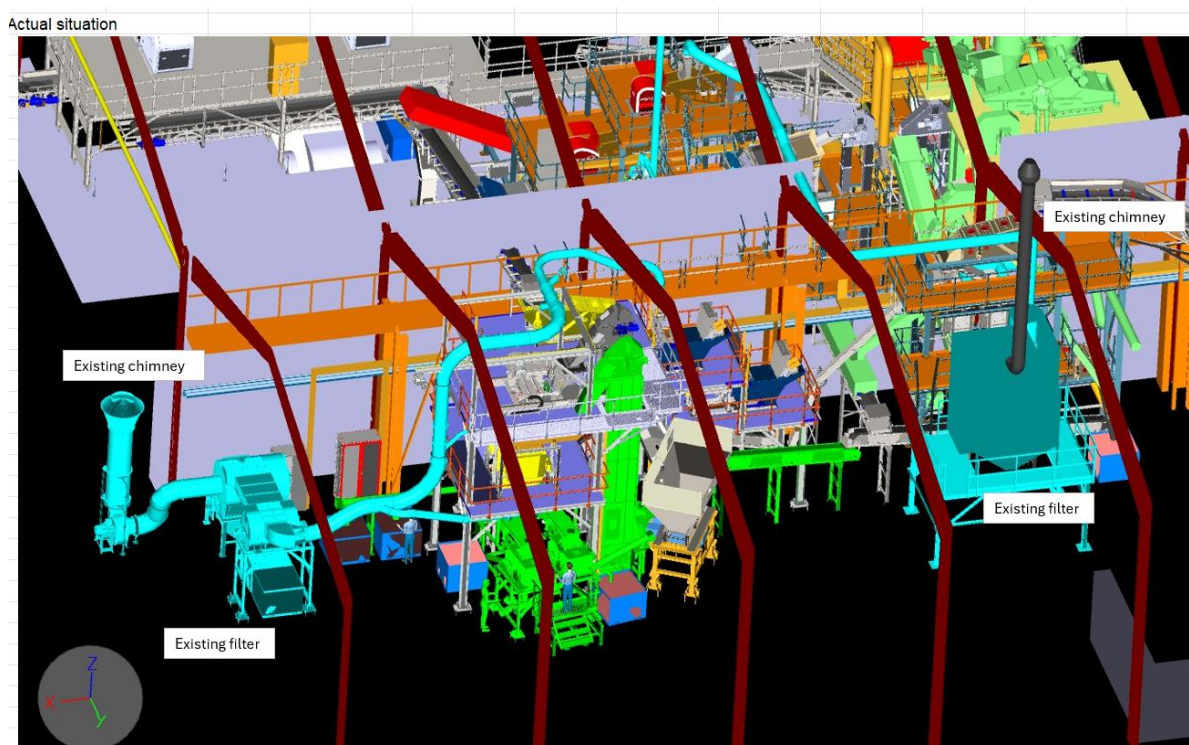
Záměrem je nahradit dvě stávající filtrační zařízení, do kterých jsou zaústěny vždy 2 vzduchotechnické větve, jedna od drcení a jedna od třídění linky CEEK a linky POWDER. Tyto celkem 4 větve budou zaústěny do jednoho velkého 4 komorového filtračního zařízení. Dva stávající výduchy (jeden do venkovního ovzduší linky CEEK a jeden do pracovního prostředí linky Powder) budou nahrazeny jedním novým výduchem do venkovního ovzduší.

Popis nového společného filtru linky CEEK a POWDER:

- Jde o filtrační sestavu složenou ze 4 výše popsaných filtračních jednotek a ventilátorů s výkonem 4x5000 m³/h. Budou použity 4 hadicové filtry s kruhovými filtračními hadicemi o průměru D1 50 0 délce 2 metry a 3 cyklony. Cyklony budou v HARDOX provedení, rozdělené na 3 kusy s možností výměny jednotlivých dílů.
- Technologie bude uložena na jedné společné ocelové konstrukci a výsyp odpadu bude do dvou odpadních nádob. Výsypy z cyklonových odlučovačů budou svedeny do jednoho dopravníku a výsypy z filtračních jednotek budou svedeny do druhého dopravníku.
- Filtrační sestava bude umístěna v prostoru haly v místě jednoho ze dvou nahrazovaných stávajících filtrů. Nový filtr bude vybaven obslužnými plošinami a přístupovým žebříkem pro pravidelné revize.
- Výsypy odfiltrovaného prachu bude přes rotační podavače v provedení Heavy line. Filtr bude vybaven automatickou regenerací pomocí tlakového vzduchu. Ventilátory budou umístěny v prostoru před filtry na ocelové konstrukci.



Obrázek č. 16: Schema nového filtru



Obrázek č. 17: Stávající situace filtračních zařízení linky CEEK a POWDER

Future situation



Obrázek č. 18: Nová situace filtrace linek CEEK a POWDER. Mírný posun nového výduchu od původního výduchu linky CEEK.

Technologická změna ohřevů obou sušáren – stávající přímý procesní ohřev bude zachován, ale bude realizována změna zapojení tohoto ohřevu před filtrem. Bude provedena výměna filtrů obou sušáren. Budou zachovány stávající výduchy.

Stávající sušárny na lince ENVY a lince CEEK mají obě přímý procesní ohřev. Ten bude v obou případech zachován, ale jinak technologicky zapojen, aby nemohlo docházet k poškození filtračních zařízení příliš horkými spalinami, což se v minulosti stávalo.

POPIS OPATŘENÍ:

Spaliny z hořáku se budou mísit s vnějším vzduchem tak, aby došlo ke snížení teploty plynů z 850 °C na 500 °C, teprve po tomto kroku procházejí sušičkou, kde přicházejí do přímého kontaktu se sklem, a poté pokračují do filtru. Cílem je zabránit přímému kontaktu plamene se sklem a takto snížit teplotu vzduchu v sušárně z 850 na 500 °C.

Obě sušárny budou mít nové filtrační zařízení stejného dodavatele jako předchozí technologie.

1) Popis stávající sušárny linky ENVY:

Technické parametry bubnové sušárny:

| | |
|------------------------|---|
| Typ bubnu | TT30 / 5D OB A FG |
| Výrobce: | ALLGAIER WERKE GmbH |
| Vytápění | přímý procesní ohřev spalinami zemního plynu |
| Hořák | WEISHAUPT WG40F/1-A |
| Výkon hořáku | 80–550 kW |
| Maximální příkon | 660 kW |
| Filtrační jednotka: | typ HFH 55-36.6 (puls JET filtr) |
| Vzduchotechnický výkon | 3050 m ³ /h |
| Výrobce | ZEOS Hradec králové |
| Filtrační médium | textilní hadicový filtr, plocha 55 m ² |
| Výstup – výduch V103 | oceloplechový výduch do vnějšího prostředí nad střechou objektu |
| Výška výduchu | 12 m nad zemí (zůstane zachováno) |
| Průměr ústí výduchu | 0,35 m |

2) Popis stávající sušárny linky CEEK:

Technické parametry bubnové sušárny:

| | |
|-----------|---------------------------|
| Typ bubnu | rotační regenerační stroj |
|-----------|---------------------------|

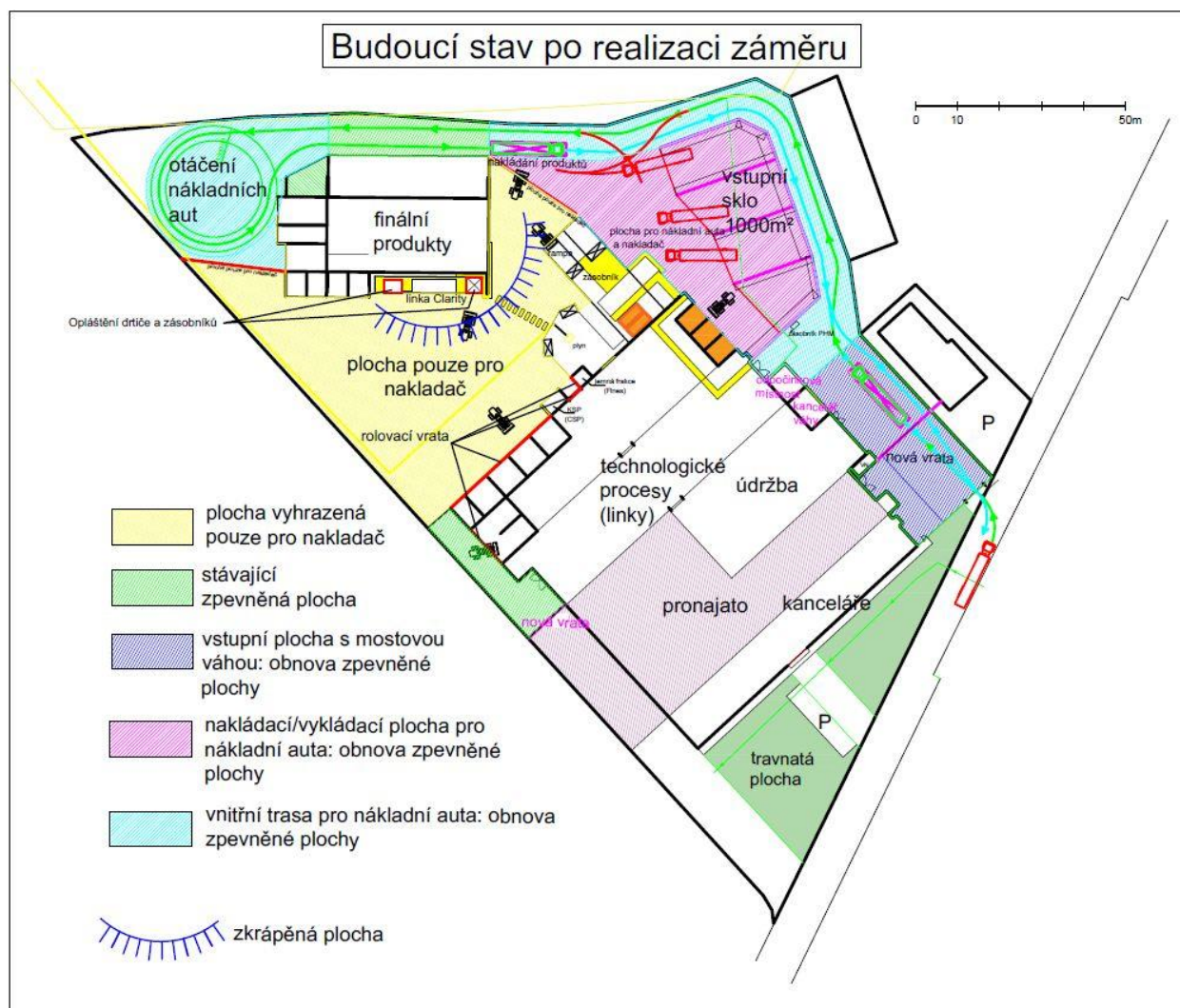
| | |
|------------------------|---|
| Výrobce: | MI – TEC CZ s.r.o. |
| Vytápění | přímý procesní ohřev spaliny zemního plynu |
| Hořák | APH – MO4PZ |
| Příkon hořáku | 600 kW |
| Filtrační jednotka: | typ PROFILTR JET 20.15.2.1 |
| Vzduchotechnický výkon | 5100 m ³ /h |
| Výrobce | PRO – FILTR BRNO s.r.o. |
| Filtrační médium | textilní ploché tašky |
| Výstup - výduch V101 | oceloplechový výduch do vnějšího prostředí nad střechou objektu |
| Výška výduchu | 12 m nad zemí (zůstane zachováno) |
| Průměr ústí výduchu | 0,35 m |

Obě filtrační jednotky budou nahrazeny filtry popsanými v předchozích odstavcích s ventilátorem o vzduchotechnickém výkon 5000 m³/hod. Obě nové filtrační jednotky budou vybaveny cyklonem na vstupu, aby byl filtr chráněn proti opotřebení.

Plán dopravy v areálu, zpevněné plochy, skladování, opatření ke snížení prašnosti

V současnosti jsou sypké materiály skladovány ve venkovních boxech, ale někdy i na volných hromadách na venkovních plochách, v budoucnu se má tato situace změnit. Součástí zařízení jsou plochy určené k manipulaci a skladování vstupních surovin a hotových výrobků. Plocha, kde nejvíce dochází k manipulaci se sypkými produkty, bude opravena a nově vyasfaltována. Vstupní suroviny ve formě střepů různých frakcí budou ukládány do boxů ohraničených ze tří stran zástěnou ze stavebnicových „lego“ kostek. Zpracované střepy určené k prodeji budou skladovány ve venkovním zastřešeném železobetonovém monolitickém boxu (sklad výrobků).

Manipulace a skladování sypkých materiálů bude prováděno na části plochy parcely 1587/52 o výměře cca 3200 m². Na ploše bude docházet k nakládce, přepravě a vykládce vstupních střepů do linky ze skladovacích boxů a nakládce a přepravě hotových výrobků do skladu nebo na nákladní vozidla. Frakce 0-20 mm bude skladována v betonovém síle. Manipulace a přeprava bude prováděna kolovým nakladačem. Zákres skladovacích a manipulačních ploch je na následujícím obrázku.



Obrázek č. 19: Budoucí stav manipulace se sypkými materiály

Kromě toho bude povrch vozovky pravidelně udržován v čistotě strojním zametačem na mokro.

Bude provedena pokládka povrchu komunikace a pokládka nového povrchu skladovací plochy pro suroviny.

Aby se omezily emise prachu pocházející ze skladovacích zón, budou mezi těmito prostory a otevřeným dvorem instalovány fyzické bariéry. Následující místa budou vybavena roletovými vraty nebo jiným typem uzávěru (např. PVC pásovými závěsy):

1. skladovací boxy na severní straně výrobní oblasti
2. skladovací boxy pro KSP (jemná frakce) na západní straně areálu
3. hlavní vchod do skladovací haly na severozápadní straně
4. přestavěný skladovací box v blízkosti hlavní vstupní brány.

Linka Clarity bude opláštěná, zakrytý prostor bude odsáván do filtračního zařízení a vyčištěný vzduch vypouštěný samostatným výduchem nad střechu sousední haly.

V centrálním dvoře bude k dispozici pevná instalace pro zkrápění, které bude aktivně potlačovat tvorbu prachu. Umístění postřikových trysek a jejich dosah jsou vyznačeny na předchozím obrázku.

Opatření pro řádnou údržbu

Pro další snížení emisí rozptýleného prachu bude na místě zavedeny postupy řádné údržby. Tato opatření jsou navržena tak, aby minimalizovala tvorbu a šíření prachu během každodenního provozu, a zahrnují:

- Pravidelné čištění dopravních tras a provozních oblastí na mokro.
- Udržování zásob na vhodné výšce a zajištění, aby manipulace s materiálem byla prováděna kontrolovaným způsobem, aby se zabránilo zbytečné tvorbě prachu;
- Kontrolu a údržbu zpevněných ploch, postřikových zařízení, dveří a bariér;
- Omezení rychlosti dopravy v areálu.

B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín realizace záměru: 2026 po získání všech potřebných povolení

B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Obec Stráž pod Ralskem

Liberecký kraj

B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

- Změna platného povolení provozu zařízení pro úpravu odpadů
- Povolení provozu stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší po jejich změně

B.II Údaje o vstupech

B.II.1 Půda

P.p.č. 2246, 889, 1587/69 (venkovní manipulační plochy), 1587/11 (příjezdová komunikace), st. p. č. 888/2 (výrobní hala), 888/1 (administrativa), 1536/1, 1536/2, 1587/13, 1587/52 a 2241 (sklady vstupních surovin a hotových výrobků), v k.ú. Stráž pod Ralskem, LV 2050 - ENVY RECYCLING s.r.o.

Záměr je situován do stávajících objektů na pozemcích zařazených v katastru nemovitostí jako ostatní plocha nebo zastavěná plocha a nádvoří. Záměr nevyžaduje vynětí ze zemědělského půdního fondu. Nedotkne se ani lesní půdy.

B.II.2 Voda

Pitná, užitková a technologická voda

Sociální zařízení a kanceláře jsou umístěny v administrativní části budovy na pozemku p.č. 888/1 v k.ú. Stráž p.R. Budova je napojena na veřejný vodovod ve správě DIAMO s.p., a to na základě Smlouvy o dodávkách pitné vody, včetně odvádění splaškových a dešťových vod. Technologie provozu nevyžaduje potřebu vody, komunální spotřeba vody je zajištěna z vodovodního řádu, předpokládaná celková spotřeba je 0,5– 1 m³/den. Stávající vodovodní přípojka je dostatečně kapacitní.

Zdrojem vody pro zkrápění ploch a materiálu v případě potřeby je vrtaná studna umístěná v areálu závodu. Podzemní voda ze studny je odebírána na základě povolení Městského úřadu Česká Lípa, odbor životního prostředí, ze dne 12.4.2023. Odběr je povolen v tomto rozsahu: max. 0,5 l/s, max. 990 m³/rok. Platnost povolení je do r. 2033.

Po provedení záměru nedojde ke změně ve způsobu zásobování areálu vodou. Rovněž množství odebrané vody zůstane na přibližně stejné úrovni jako doposud, resp. bude mírně vyšší s ohledem na předpokládané navýšení počtu zaměstnanců o 8 osob.

Nově bude voda využívána k čištění zpevněných (a nově rekonstruovaných) ploch v areálu. Předpokládá se, že čištění bude řešeno dodavatelsky, tzn. že vodu si bude zajišťovat provozovatel této služby; odhad spotřeby vody zatím nebyl proveden.

B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje

Suroviny, pomocné materiály a další látky

Záměr je situován do stávajícího areálu. Větší demoliční práce ani stavební úpravy nejsou zapotřebí. Pro obnovu venkovních zpevněných ploch budou potřeba běžné stavební materiály. Druhy vstupních surovin a pomocných materiálů se nezmění, jejich množství bude navýšeno adekvátně navýšení kapacity výroby.

Zásobování elektrickou energií

Objekt je zásobovaný elektrickou energií z veřejné rozvodné sítě ve správě skupiny ČEZ a.s. přes trafostanici ve vlastnictví investora areálu. Veškeré technologické zařízení je poháněno elektromotory, celkový instalovaný příkon, včetně administrativní části činí 270 kW. Roční spotřeba je cca 330 MWh elektrické energie.

Po provedení záměru nedojde ke změně ve způsobu zásobování areálu elektrickou energií, ale navýší se spotřeba s ohledem na navýšení kapacity.

| | |
|---|--------------|
| Spotřeba elektrické energie v r. 2025 – ze sítě | 1562 MWh/rok |
| Spotřeba elektrické energie v r. 2025 – z FVE | 468 MWh/rok |
| Celková spotřeba elektrické energie v r. 2025 | 2030 MWh/rok |
| | |
| Spotřeba elektrické energie po realizaci záměru – ze sítě | 1913 MWh/rok |
| Spotřeba elektrické energie po realizaci záměru – z FVE | 573 MWh/rok |
| Celková spotřeba elektrické energie po realizaci záměru | 2486 MWh/rok |

Tepl

Hlavní provozní hala je většinou nevytápěná, ale v případě nutnosti má možnost využít vytápění elektrickými horkovzdušnými tělesy. Administrativní budova je napojena na centrální zdroj tepla dodavatel DIAMO, státní podnik.

Pro provedení záměru nedojde ke zvýšení spotřeby tepla.

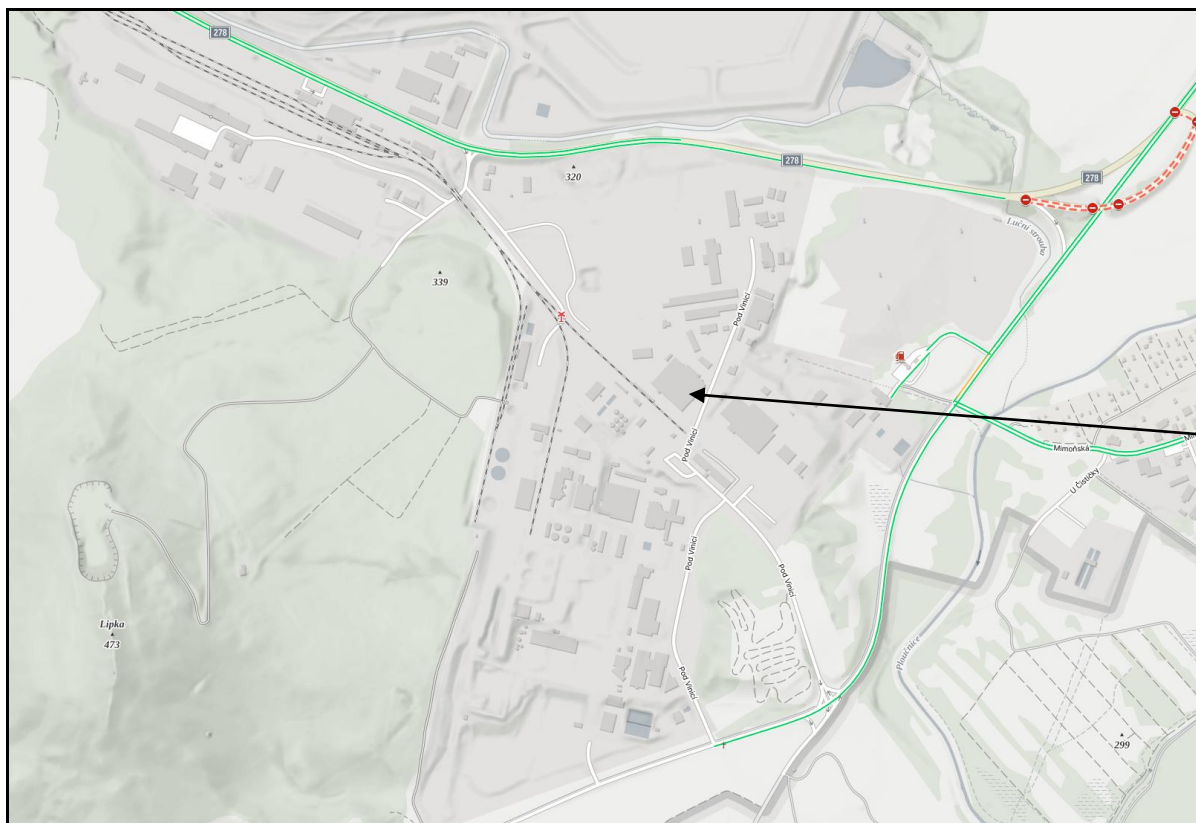
Suroviny / odpady pro technologii

- Suroviny využívané v zařízení (mimo přijímané odpady): v zařízení nejsou využívány žádné další suroviny kromě přijímaných odpadů.
- Na lince se zpracovává odpadní sklo ze sklářských výro

Pro provedení záměru dojde ke zvýšení zpracování přijímaných odpadů v podniku ENVY max. na dvojnásobek – do výše povolené v rozhodnutí Krajského úřadu Libereckého kraje.

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Lokalita je v současnosti dobře přístupná ze silnice č. 278, která vede z Luhovské křižovatky do Stráže pod Ralskem. Nové nároky na dopravní a jinou infrastrukturu mimo areál realizací a provozem záměru nevzniknou.



Obrázek č. 20: Dopravní mapa širšího zájmového území

Dojde k úpravě pohybu vozidel uvnitř areálu (viz předchozí obrázek č. 19), na severozápadní straně areálu bude vybudována zpevněná plocha k otáčení vozidel. Přijíždějící nákladní automobily budou vykládat surovinu u kontejnerů, odjedou na plochu k otáčení vozidel a následně se vrátí po stejné vnitřní dopravní trase.

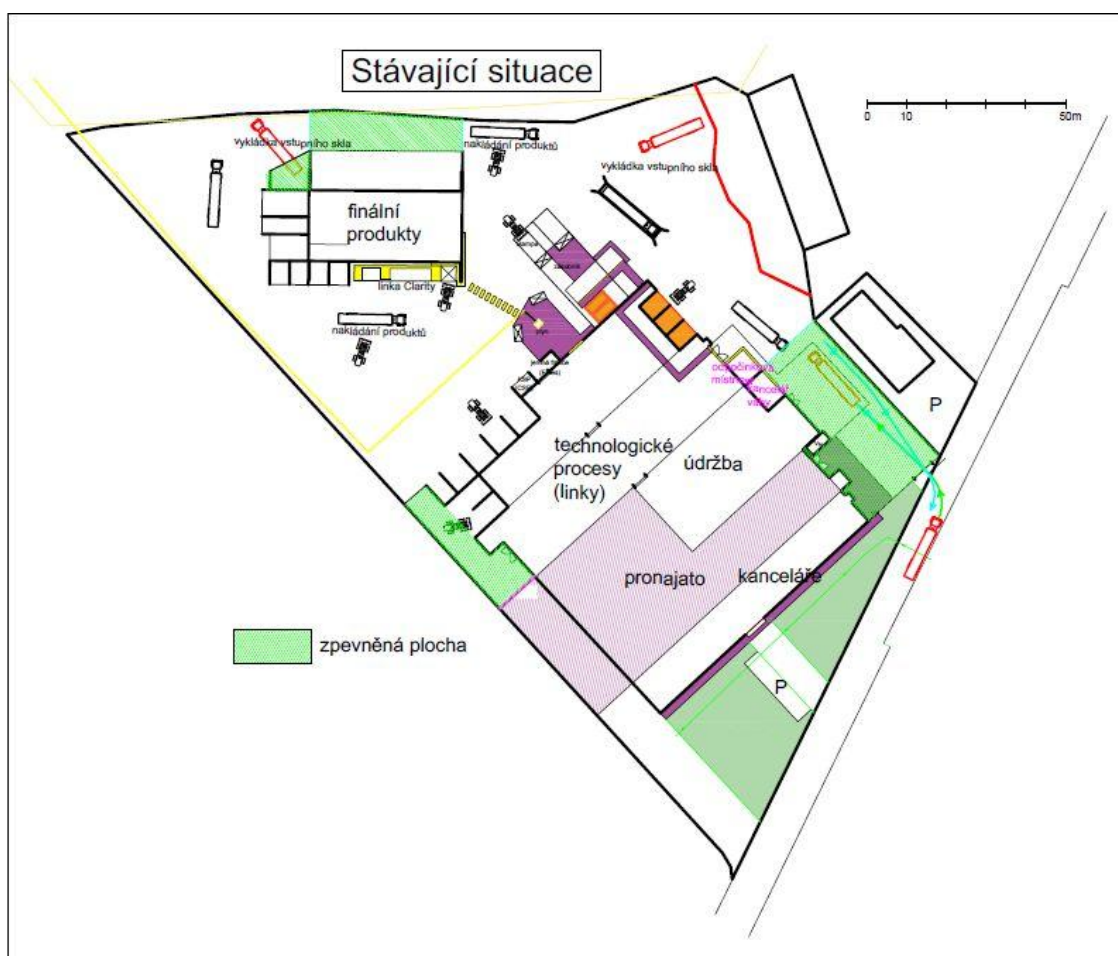
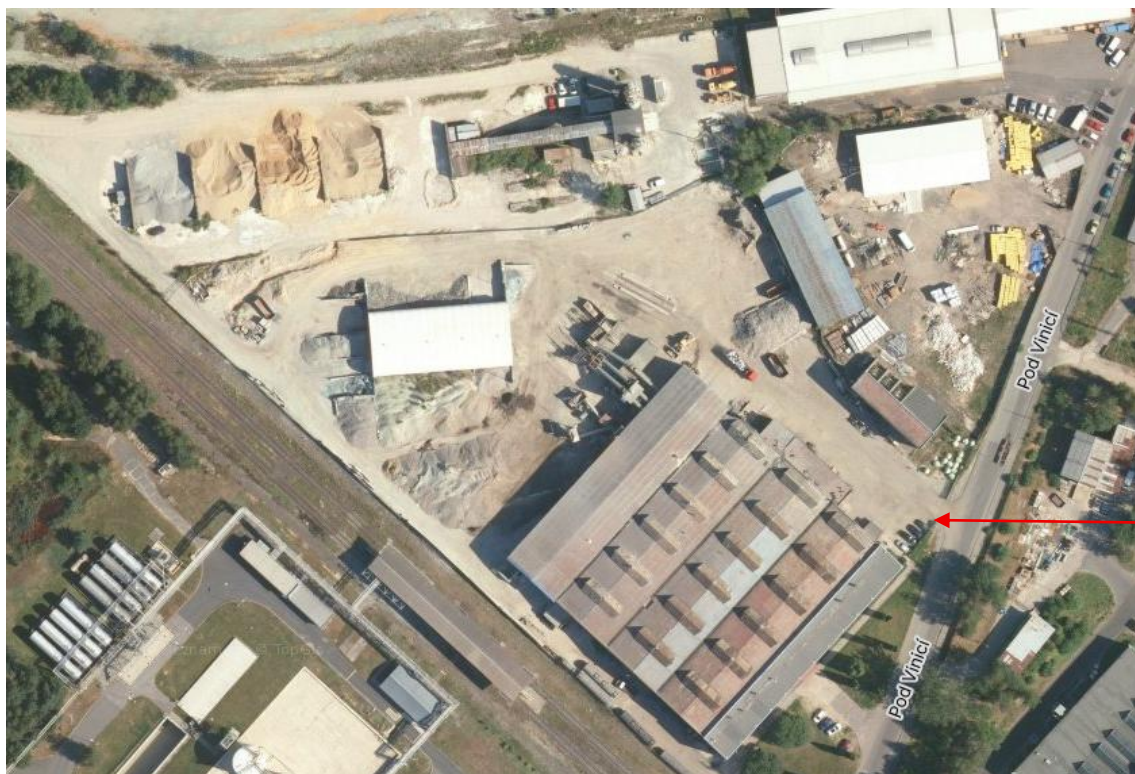
Stávající situace:

- Zaměstnanci: max.10 průjezdů osobního automobilu za den
- Služby, návštěvníci: 3 průjezdy denně, osobní nebo lehké užitkové vozidlo
- Navážka surovin NA s nosností 30 t: 4000 NA/rok, 333 NA/měsíc, 17 NA/den
- Odvoz produktů a odpadů: 24 NA/den.

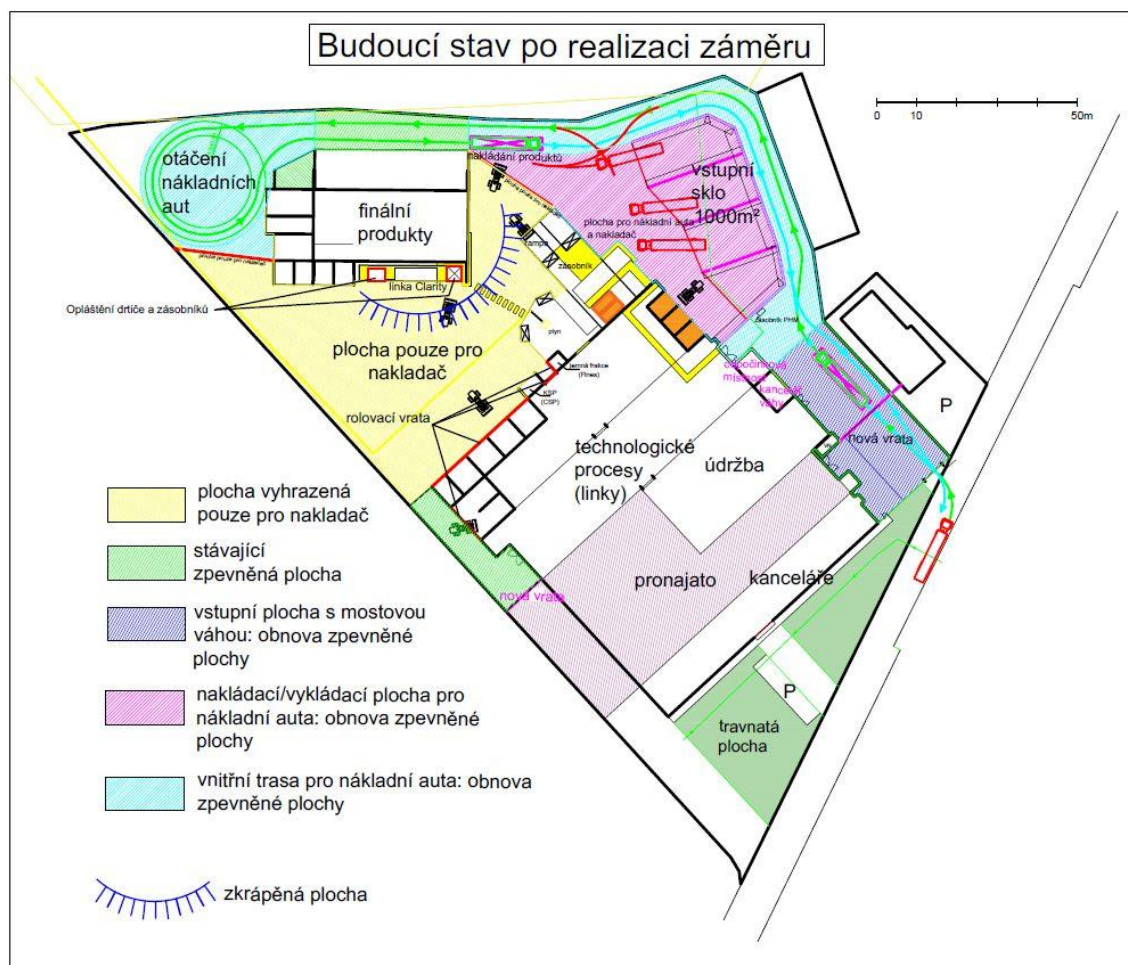
Jde o maximální hodnoty, nutno zdůraznit, že nosnost vozidla nebývá plně vytížena. Po navýšení kapacity se provoz nákladní dopravy očekává zhruba dvojnásobný. Na odvoz produktů se častěji využívají NA s menší nosností.

Po navýšení kapacity se provoz nákladní dopravy očekává zhruba dvojnásobný.

Doprava je provozována pouze v pracovních dnech v denních hodinách.



Obrázek č. 21-22: Vjezd do areálu, stávající dopravní situace



Obrázek č. 23: Vjezd do areálu, nově navržená dopravní situace

B.II.5. Nároky na biodiverzitu

Dle Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025 je narůstající dopravní infrastruktura, společně s rozvojem sídelní infrastruktury a opětovně narůstající intenzifikací zemědělské výroby, označena za příčiny určující současný stav biodiverzity. Obecně dochází k nevratným změnám v přírodním prostředí, tj. narušení jeho rovnováhy zejména v důsledku homogenizace a fragmentace krajiny, kontaminace cizorodými látkami a přeměny původně přírodních ploch na zastavěná území nebo území intenzivně obdělávané. Dochází tak nejen k úbytku biodiverzity, ale také s tím přímo souvisejícímu zhoršení fungování ekosystémů a ekosystémových služeb.

Tato strategie definuje čtyři prioritní oblasti, ve kterých stanovuje 20 cílů, ve kterých je popsán obecný kontext a relevance dílčí problematiky pro ochranu biodiverzity. Z pohledu

řešeného záměru jsou tyto priority nerelevantní, neboť záměr nebude generovat žádnou změnu, která by se těchto priorit jakkoliv dotkla.

Přehled nejvýznamnějších charakteristik dotčeného území z hlediska biologické rozmanitosti (fauna, flóra a ekosystémy) udává následující tabulka. Z ní je patrné, že záměr se prakticky této problematiky nedotkne.

Tabulka č. 3: Nejvýznamnější charakteristiky dotčeného území z hlediska biologické rozmanitosti

| Charakteristika | |
|--|------------|
| Národní park | nezasahuje |
| Chráněná krajinná oblast* | nezasahuje |
| Maloplošná chráněná území | nezasahuje |
| Evropsky významné lokality (EVL) – Natura 2000 | nezasahuje |
| Ptačí oblasti (PO) – Natura 2000 | nezasahuje |
| ÚSES nadregionální | nezasahuje |
| ÚSES regionální | nezasahuje |
| ÚSES lokální | nezasahuje |
| Významný krajinný prvek „ze zákona“ | nezasahuje |
| Významný krajinný prvek registrovaný | nezasahuje |
| Přírodní park | nezasahuje |
| Památný strom | nezasahuje |
| Výskyt zvláště chráněných druhů živočichů | nezasahuje |
| Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin | nezasahuje |

Z tabulky je patrné, že záměr se prakticky této problematiky nedotkne.

B.III Údaje o výstupech

B.III.1 Ovzduší

Legislativní rámec a stávající stav

Problematiku ochrany ovzduší, která se vztahuje k posuzovanému záměru, upravuje zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a Vyhláška MŽP č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

Stacionární zdroje znečišťování ovzduší v areálu lze rozdělit do dvou skupin:

- Bodové – viz následující odstavce. Podléhají měření emisí a jsou zpravidla zaústěny do definovatelného výduchu.
- Plošné – jde o plochy přepravy, manipulace a skladování vstupujících odpadů, meziprodukty a produkty procesu úpravy odpadů. Jsou významným zdrojem prašnosti.

Oba druhy zdrojů jsou producenty emisí a současně oba druhy zdrojů budou řešeny s cílem omezit jejich vlivy na ovzduší (současně s požadavkem zvýšení účinnosti procesu).

SZZO linky ENVY – tři vyjmenované zdroje dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší s označením 101, 102 a 103. Tři výduchy.

Zdroj 101, výduch 101, drcení a třídění je zařazen pod kódem 11.1. – stacionární zdroje, jejichž roční emise tuhých znečišťujících látek přesahuje 5 t. Do této kategorie patří filtrační vzduchotechnický systém. Výduch do venkovního ovzduší.

Tato technologie zatím beze změny.

Zdroj 102, výduch 103 bubnová sušárna je zařazen pod kódem 3.1 – spalovací jednotky přímých procesních ohřevů (s kontaktem) jinde neuvedené o jmenovitém tepelném příkonu od 0,3 MW do 5 MW. Výduch do venkovního ovzduší.

Popis změny: výměna filtru za nový a změna uspořádání přímého procesního ohřevu, jinak beze změny.

Zdroj 103, výduch 104 (do sousední skladové haly), linka Clarity je zařazen pod kódem 11.1. – stacionární zdroje, jejichž roční emise tuhých znečišťujících látek přesahuje 5 t. Do této kategorie patří filtrační vzduchotechnický systém. Linka je vybavena odsávacím zařízením s výstupem vzdušiny přes kapsový filtr do pracovního prostředí skladovací haly.

Popis změny: výměna filtru za nový, výduch do venkovního ovzduší, jinak beze změny.

SZZO linky CEEK (samostatné číslování nezávislé na lince ENVY, proto se některá čísla opakují) - dva vyjmenované zdroje dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. s označením 101 a 102. Dva výduchy.

Zdroj 101, výdech 101 bubnová sušárna (střepů) je zařazen pod kódem 3.1 – spalovací jednotky přímých procesních ohřevů (s kontaktem) jinde neuvedené o jmenovitém tepelném příkonu od 0,3 MW do 5 MW. Výdech do venkovního ovzduší.

Popis změny: výměna filtru za nový a změna uspořádání přímého procesního ohřevu, jinak beze změny

Zdroj 102, výdech 102, drcení a třídění je aktuálně zařazen pod kódem 11.1. – stacionární zdroje, jejichž roční emise tuhých znečišťujících látek přesahuje 2,5 t. Výdech do venkovního ovzduší.

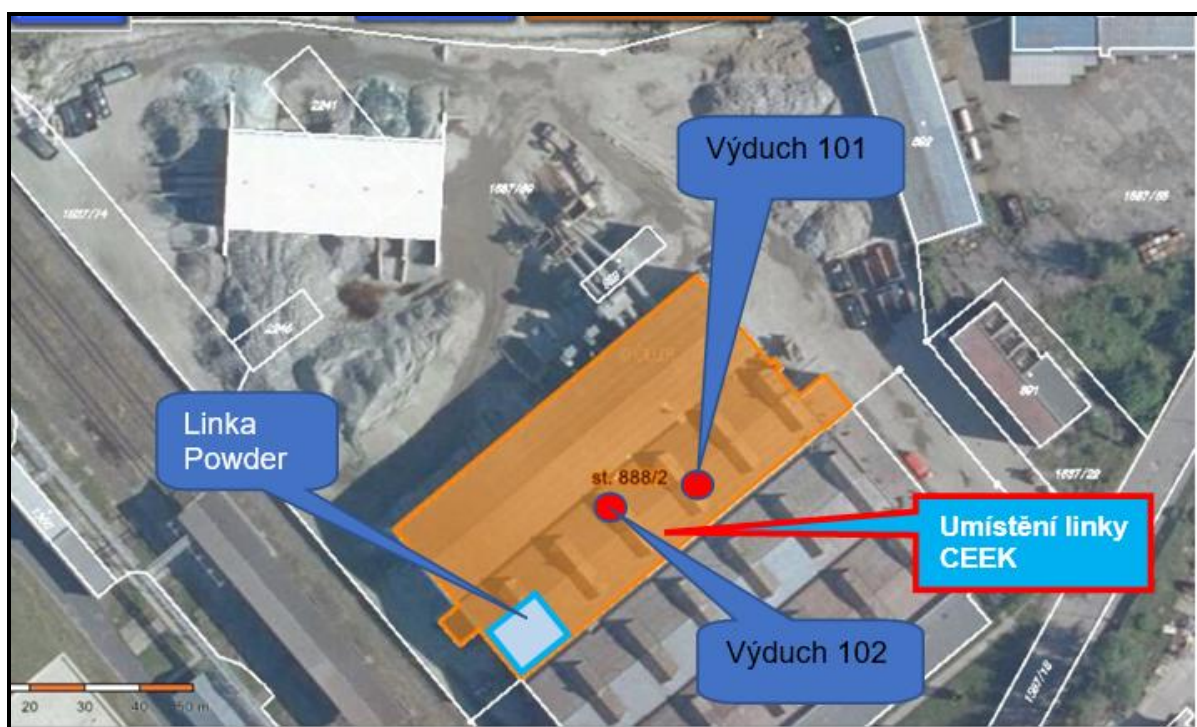
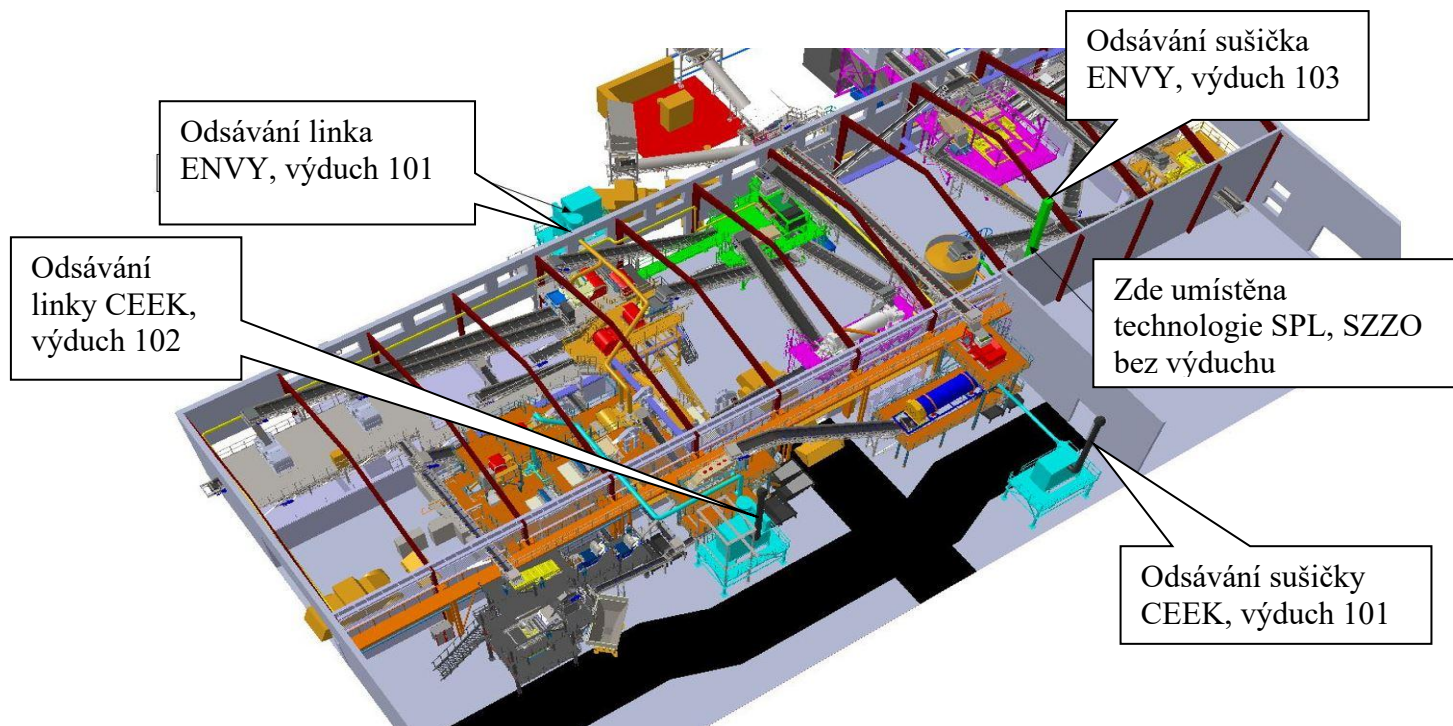
Zdroj 103 linka POWDER, drcení a třídění, výdech 103 (do vnitřního prostředí) je zařazen pod kódem 11.1. – stacionární zdroje, jejichž roční emise tuhých znečišťujících látek přesahuje 2,5 t.

V současnosti již proběhla pro zdroj 102 a 103 změna zařazení zdroje pod kód 5.5 Zpracování a zušlechťování skla, vyjmenovaný stacionární zdroj, který zpracovává více než 5 tun skla za rok).

Zde nejvýznamnější změna, velký společný filtr a společný nový výdech pro zdroje 102 a 103 linky CEEK.

SZZO linky SPL je zařazen pod kódem přílohy č. 2 zákona o ochraně ovzduší 11.1. – stacionární zdroje, jejichž roční emise tuhých znečišťujících látek přesahuje 2,5 t. bez výdechu do venkovního ovzduší. Bez výdechů.

Zatím beze změny. Nelze vyloučit, že v budoucnu se stane součástí linky ENVY.



Obrázek č. 24–25: Stávající stav odsávání technologie

Technické parametry jednotlivých bodových SZZO (stávající údaje):

Zdroj 102 Linka ENVY – bubnová sušárna výrobce ALLGAIER WERKE GmbH, hořák přímého procesního ohřevu WEISHAUP T WG40F/1-A, tepelný příkon 660 kW. Filtrační jednotka typ HFH 55-36.6 (puls JET filtr) výrobce ZEOS Hradec Králové,

vzduchotechnický výkon 3050 m³/h vybavená textilním hadicovým filtrem o ploše 55 m², oceloplechový výdech vyústěn nad střechu objektu 12 m nad zemí.

Zdroj 101 Linka ENVY má společný záchyt TZL z technologických uzlů drcení a třídění nejdříve do cyklonu a poté do filtrační jednotky typ PROFILTR typ JET 2.15.3.1 výrobce PRO – FILTR BRNO s.r.o., vzduchotechnický výkon 10000 m³/h, filtrační médium je textilní hadicový filtr o ploše 60 m², oceloplechový výdech vyústěn nad střechu objektu 12 m nad zemí.

Zdroj 103 Linka Clarity je umístěna v těsné blízkosti skladu hotové výroby. Je vybavena odsávacím zařízením s výstupem vzdušiny přes kapsový filtr POC 9, vzduchotechnický výkon 900 m³/h, výrobce Vzduchotechnika Chrastava do vnitřního prostředí sousedícího skladu hotové výroby (výdech 104), vyústění 2 m nad zemí. Prach z kapsového filtru je jímán do nádob.

Zdroj 101 Linka CEEK – bubnová sušárna výrobce MI – TEC CZ s.r.o., hořák přímého procesního ohřevu APH – MO4PZ, tepelný příkon 600 kW, filtrační jednotka typ typ PROFILTR JET 20.15.2.1, výrobce PRO – FILTR BRNO s.r.o., vzduchotechnický výkon 5100 m³/h vybavená textilním kapsovým filtrem, oceloplechový výdech 101 vyústěn nad střechu objektu 12 m nad zemí.

Zdroj 102 Linka CEEK – společný záchyt TZL z technologických uzlů třídění nejdříve do cyklonu a poté do filtrační jednotky typ PROFILTR typ JET 2.15.3.1 výrobce PRO – FILTR BRNO s.r.o., vzduchotechnický výkon 11500 m³/h, filtrační médium je textilní kapsový filtr, oceloplechový výdech 102 vyústěn nad střechu objektu 12 m nad zemí.

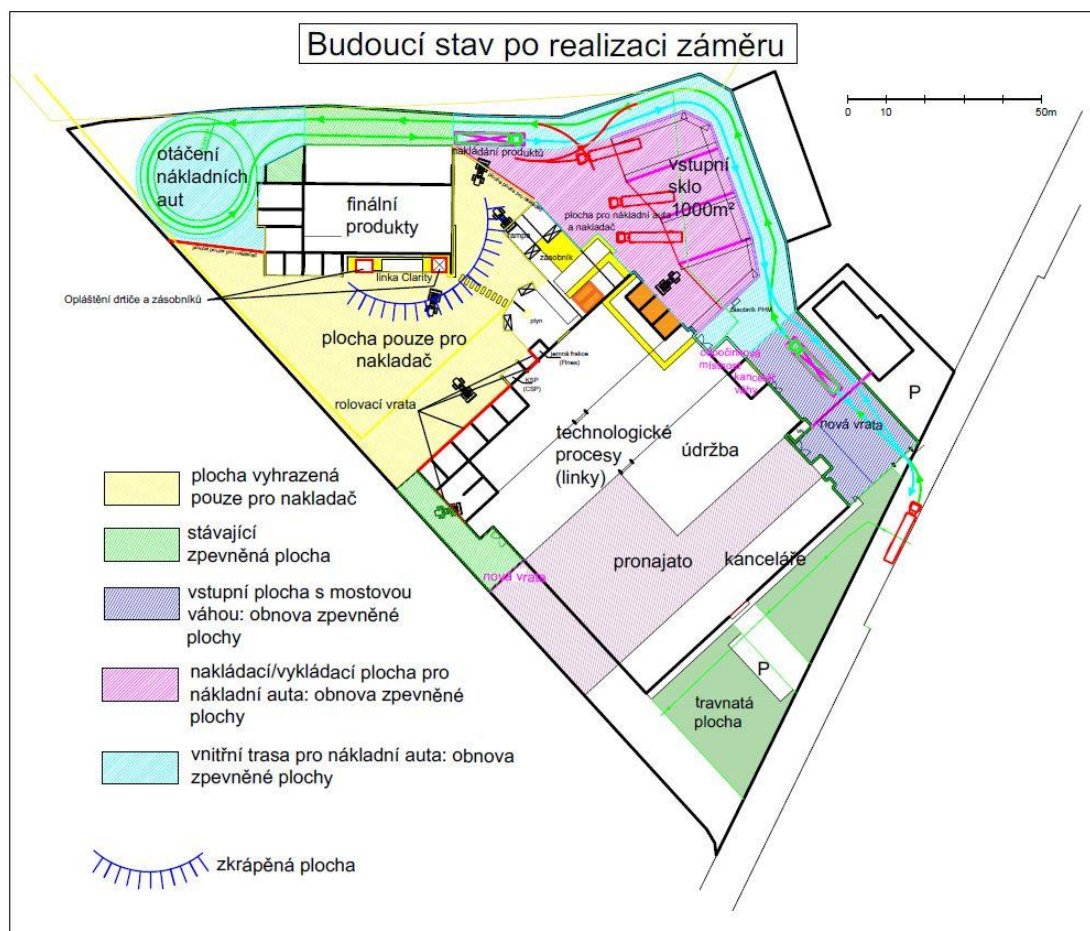
Zdroj 103 Linka Powder – Odsávaná vzdušina je vedena do filtračního systému tvořeného cyclonem a filtrační jednotkou Donaldson DFPRO, typ DFPRO6 – SPRK. Patronová filtrační jednotka Donaldson DFPRO je vybavena šesti oválnými filtračními patronami s filtračním médiem Ultra-Web®. Filtrační médium je tvořeno pokročilou nanovláknennou technologií, která zajišťuje záchyt velmi jemných prachových částic. Oklepaný prach je jímán do 50 litrové nádoby.

Zdroj 101 Linka SPL, bez odsávání technologie zpracování, která zahrnuje více technologických operací – dopravníky, vibrační podavač, dopravník ručního třídění, Feromagnetické a neferomagnetické odlučovače, síťovačku.

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší jsou skladovací plochy a plochy, kde je manipulováno se sypkými materiály. Meziskladování výrobků bude v ohraničených betonových boxech. Rozsah ploch určených v rámci areálu k manipulaci a skladování sypkých materiálů je patrný z následujícího obrázku. Celková plocha je dle odečtu z map zhruba 3146 m². Nejde zdaleka jen o plochy skladování, ale především manipulace, převážení a nakládání.

Poznámka: Současná manipulační plocha je téměř celá parcela 1587/69 o výměře 9726 m². Společnost Sibelco plánuje provést renovaci zpevnění ploch (asfaltem, betonovými panely), na kterých se pohybují nákladní vozidla, tak aby se prašnost eliminovala na minimum. Skladování prašných materiálů bude v zakryté hale nebo v boxech ohraničených ze tří stran. Přeprava, nakládka a vykládka prašného materiálu nakladačem a VZV bude pouze na ploše o výměře 3 146 m² - viz následující zakres.

Na obrázku blíže je patrná souvislost těchto ploch s dopravou a manipulací prováděnou v areálu.



Obrázek č. 26: Budoucí stav areálu



Obrázek č. 27: Vyznačení manipulační plochy

Výstupy z technologie, bodové zdroje (současnost)

Bodovými zdroji znečištění z provozu posuzované technologie jsou výduchy odsávání jednotlivých technologických uzlů linek ENVY a CEEK. Při provozu technologie vznikají emise tuhých znečišťujících látek (TZL), které jsou z jednotlivých technologických celků odsávány a vedeny do filtračních zařízení a následně do venkovních výdechů, u linky Clarity a Powder je výdech 104 do vnitřního prostředí.

Tabulka č. 4: Vzduchotechnické parametry, umístění výdechů

| Výdech | technologie | objem odsávání | průměr výduchu | rychlost ve výduchu | výška výduchu | filtr |
|--------|-----------------|-------------------|-------------------|---------------------------|------------------|----------------|
| | | m³/h | m | m/s | m | |
| ENVY | | | | | | |
| 103 | sušení | 2720 | 0,35 | 4,27 | 12 | puls JET filtr |
| 101 | drcení, třídění | 7643 | 0,32 | 29 | 12 | PROFILTR JET |
| 104 | Clarity | 187 | 0,12 | 4,8 | 2 | 1) |
| CEEK | | | | | | |
| 101 | sušení, | 2450 | 0,35 | 10 | 12 | PROFILTR JET |
| 102 | drcení, třídění | 5320 | 0,3 | 23 | 12 | PROFILTR JET |
| 103 | Powder | - | | | | 2) |

¹⁾ výstup vzdušiny přes filtr POC 9 do vnitřního prostředí sousedícího skladu hotové výroby

²⁾ výstup vzdušiny přes filtrační systém (cyklon + filtrační jednotka Donaldson DFPRO) do pracovního prostředí



Obrázek č. 28: Zdroje – čísla výdechů, současný stav



Obrázek č. 29: Zdroje – čísla výdechů, budoucí stav po realizaci záměru

Místa měření emisí – fotografie míst měření



Obrázek č. 30: měřící místo Linky ENVY, drcení a třídění



Obrázek č. 31: měřicí místo dotříd'ovací linky na sklo CLARITY



Obrázek č. 32: měřicí místo linky Clarity



Obrázek č. 33-34: měřící místo ENVY sušárna



Obrázek č. 35-36: měřící místo CEEK sušárna 101



Obrázek č. 37: CEEK filtr drcení a třídění 102

Tabulka č. 5: Výsledky měření emisí jednotlivých zdrojů (rok 2024)

| SZZO | Datum měření | emise | Emisní limit v mg/m ³ | Koncentrace v mg/m ³ | Hmotnostní tok v g/h | Měrná výr. emise v g/t |
|------------------|--------------|-------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------|------------------------|
| ENVY 101 | 5.6.2024 | TZL | 100 | 0,85 | 6,5 | 0,58 |
| Clarity 103* | 14.10.2024 | TZL | 100 | 0,26 | 0,048 | 0,0069 |
| ENVY 102 sušárna | 24.4.2024 | TZL | 100 | 37 | 101 | 16 |
| | | NOx | 300 | 24 | 48 | 7,4 |
| | | CO | 200 | 63 | 133 | 20 |
| CEEK 101 sušárna | 25.4.2024 | TZL | 100 | 13 | 31 | 5,2 |
| | | NOx | 300 | 11 | 26 | 4,4 |
| | | CO | 200 | 59 | 145 | 24 |
| CEEK 102 | 5.6.2024 | TZL | 100 | 5,1 | 27 | 6,0 |
| CEEK 103 * | neměřen | | | | | |

Poznámka: v budoucnu v rámci sloučení pod jednoho provozovatele a současně s novými technologiemi dojde k přečíslování zdrojů a výduchů tak, aby se žádné číslo neopakovalo.

*Poznámka: * Nemá výduch do vnějšího prostředí, přesto na lince Clarity proběhlo v roce 2024 měření emisí*

Předchozí tabulka uvádí pouze emise z výduchů zpravidla zaústěných do venkovního prostředí, neobsahuje tzv. fugitivní emise a sekundární prašnost.

Emise skutečně vykázané za rok 2025 a předpokládané budoucí emise z bodových zdrojů

- 1) Současný stav – emise z výdechů vykázané za rok 2025 (výsledky měření emisí 2024 a reálně využitý fond pracovní doby v roce 2025)
- 2) Budoucí stav – výpočet na základě údajů dodavatelů nových filtračních zařízení a maximálně možného předpokládaného fondu pracovní doby

Tabulka č. 6: Emise TZL vykázané z bodových zdrojů za rok 2025

| Zdroj emisí | Koncentrace naměřená | Objemový tok | Hmotnostní tok | Pracovní režim | Množství emisí |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|
| | (mg/Nm ³) | (m ³ /h) | (g/h) | (h/r) | (kg/r) |
| ENVY-sušárna ¹⁾ | 37 | 2720 | 101 | 5 830 | 589 |
| ENVY-drcení & třídění ²⁾ | 0,85 | 7643 | 6,5 | 5 830 | 38 |
| ENVY-clarity linka ³⁾ | 0,26 | 187 | 0,048 | 5247 | 0,252 |
| CEEK-sušárna ⁴⁾ | 13 | 2450 | 31 | 4785 | 148 |
| CEEK-drcení & třídění ⁵⁾ | 5,1 | 5320 | 27 | 4785 | 130 |
| CEEK-powder linka ⁶⁾ | - | | 0 | 3190 | 0,00 |
| | | | 165,5 | Celkem | 905 |

^{1)– 6)} Odkaz čísla na obrázek č. 29

Tabulka č. 7: Předpokládané budoucí emise TZL z bodových zdrojů

| Zdroj emisí | Emisní koncentrace | Výkon odsávání | hm. tok emisí TZL | provozní doba | Množství emisí |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|---------------|----------------|
| | (mg/Nm ³) | (m ³ /h) | (g/h) | (h/r) | (kg/r) |
| ENVY-sušárna | 10 | 5000 | 50 | 8400 | 420,00 |
| ENVY-drcení & třídění | 5 | 11000 | 55 | 8400 | 462,00 |
| ENVY-clarity linka | 10 | 5000 | 50 | 8400 | 420,00 |
| CEEK-sušárna | 10 | 5000 | 50 | 8400 | 420,00 |
| CEEK-drcení & třídění & powder linka | 10 | 20000 | 200 | 8400 | 1680,00 |
| | | | 450 | Celkem | 3402,00 |

Poznámka:

Výrobce nových filtračních zařízení garantuje pro TZL emisní koncentrace 5 mg/m³. Pro rozptylovou studii byla použita hodnota emisní koncentrace 10 mg/m³ (výpočet na straně bezpečnosti).

V případě drcení a třídění na lince ENVY byla použita hodnota 5 mg/m³, naměřená hodnota byl výrazně nižší.

Z porovnání hodnot obou tabulek vyplývá poměrně výrazný nárůst emisí z řízených výdechů. Je však nutno brát v úvahu celou řadu postupů při vyplňování níže uvedené tabulky, které tak výrazný nárůst způsobily:

- Použité emise 10 mg/m^3 jsou dvojnásobné oproti garantované koncentraci 5 mg/m^3 a v porovnání s některými hodnotami uvedenými v předchozí tabulce výrazně vyšší. Průtok je uváděn jako šítková hodnota předpokládaného ventilátoru, ve skutečnosti se nikdy ventilátory neprovozují na této hodnotě, ale hodnotě výrazně nižší, obvykle jde o 70-80 % této hodnoty. Pokud bychom použili tato omezení, výsledná emise by se snížila na zhruba 1300 kg/rok. Do rozptylové studie však byly zadány vyšší hodnoty.
- Z toho vyplývá také rozdíl v součtu hmotnostních toků za hodinu, který je téměř 3xvyšší než stejná hodnota v první tabulce.
- Z těchto zjednodušení pak vyplývá i celkový rozdíl v ročním množství emisí v obou tabulkách, který je zhruba 3násobný.

Zdroje prašnosti

1) Linka Clarity – stávající stav vypočítaný pro účely rozptylové studie

Linka Clarity je v současné době vybavena odsáváním drtící části přes POC 9 a vyčištěný vzduch je odváděn do haly, kde je skladován finální produkt. Jinak je celá linka bez dalších opatření umístěna ve venkovním prostředí u jižní stěny této haly. Jedná se tedy o zdroj znečišťování ovzduší, kdy jsou do venkovního prostředí uváděny prachové částice z násypu materiálu do násypky linky a 4 přesypů pásových dopravníků linky.

Emise z provozu linky Clarity byly stanoveny z emisních faktorů pro pískovny (třídění recyklovaného skla odpovídá svým charakterem třídění suchého materiálu při těžbě písku, nikoliv recyklaci stavebních hmot). Technologie třídění je zakrytá a odsávaná přes filtr.

Tabulka č. 8: Linka Clarity – emisní faktory z provozu linky

| Činnost | počet | E _f suchý materiál | | Účinnost opatření | E _f souhrnný |
|--------------------|-------|-------------------------------|------|-------------------|-------------------------|
| | | g TZL/t materiálu | | % | g TZL/t |
| nakládka materiálu | 1 | 4,3 | 4,3 | - | 4,3 |
| třídění | 1 | 12,5 | 12,5 | 95 | 0,63 |
| přesyp | 4 | 1,5 | 6,0 | - | 6,0 |
| Celkem | - | - | 22,8 | - | 10,93 |

Tabulka č. 9: Emise z provozu linky Clarity s výjimkou odsávání do skladu výrobků

| Max. denní výkon | roční kapacita | hm. tok emisí při max. denním výkonu | | | roční emise |
|------------------|----------------|--------------------------------------|------------------|-------------------|-------------|
| | | TZL | PM ₁₀ | PM _{2,5} | TZL |
| t/den | t/rok | g/s | | | kg/rok |
| 108 | 15200 | 0,0137 | 0,0070 | 0,0021 | 166,14 |

2) Plošné zdroje – stávající stav vypočítaný pro účely rozptylové studie

Pro stanovení emisí TZL z plochy provozovny a uložených meziproduktů byl použit emisní faktor, uvedený v materiálu TESO, kapitola 4.28 Deponie sypkých materiálů. Emisní faktor závisí na rychlosti větru v lokalitě. Průměrná rychlost větru v lokalitě je podle zpracované větrné růžice 2,92 m/s. Výpočet emisního faktoru pro aktivní skladování v kg/ha/h:

$EF_{TZL} = 1,8 \cdot u$, kde u je průměrná rychlost větru (m/s).

$EF_{TZL} = 5,256$ kg/ha/h.

Výměra manipulačních ploch (parcely p.č. 1587/69, 2241, 2246 a 1587/74) je 10925 m².

S ohledem na stav plochy po předchozím provozovateli a využívání plochy pro dočasné deponie meziproduktů zpracování odpadního skla je uvažována plocha deponií 35 % této celkové výměry manipulačních ploch, to je 3824 m².

Tabulka č. 10: Hmotnostní tok emisí TZL z uložených deponií

| Deponie | plocha deponie | teoretické emise TZL | podíl prašného materiálu (do 2 mm) | emise TZL | | emise PM ₁₀ | emise PM _{2,5} |
|---------|----------------|----------------------|------------------------------------|-----------|-------|------------------------|-------------------------|
| | ha | kg/h | % | kg/h | g/s | g/s | g/s |
| celkem | 0,3824 | 2,010 | 50 | 1,005 | 0,279 | 0,142 | 0,042 |

Tabulka č. 11: Výpočet celkového množství ročního TZL z plochy deponií

| Deponie | emise TZL | dobu uložení | emise TZL |
|---------|-----------|--------------|-----------|
| | kg/h | hodiny | t/rok |
| celkem | 1,005 | 8760 | 8,804 |

3) Emise TZL z manipulace s materiálem- – stávající stav vypočítaný pro účely rozptylové studie

Pro stanovení emisí TZL z manipulace se sypkým materiálem byl použit emisní faktor, uvedený v materiálu TESO, kapitola 4.28 Deponie sypkých materiálů. V emisním faktoru je zahrnuta manipulace s materiálem nakladačem, sklápění materiálu a další zacházení s materiálem. Emisní faktor závisí na rychlosti větru v lokalitě a vlhkosti materiálu. Průměrná rychlost větru v lokalitě je podle zpracované větrné růžice 2,92 m/s.

- $EF_{TZL} = k * (0,0016) * (u/2,2)^{1,3}/(M/2)^{1,4}$ (kg/t manipulovaného materiálu), kde
- u je průměrná rychlost větru (m/s),
- M je vlhkost materiálu (%),
- K je koeficient odpovídající hodnocené frakci (1 pro TZL, 0,35 pro PM_{10} , 0,053 pro $PM_{2,5}$).

V případě posuzovaného záměru je do výpočtu zahrnuta manipulace při:

- návozu odpadu k lince ENVY,
- přesunu finálního produktu (FP) do skladu od linek ENVY, od linek CEEK a SPL.
- přesunu meziprojektu od linky ENVY k lince CEEK.

Přesun mezi linkami ENVY a CEEK a mezi CEEK a SPL probíhá uvnitř haly.

Tabulka č. 12: Hmotnostní tok emisí TZL z manipulace s materiálem

| Činnost | množství materiálu | vlhkost | EF | teoretické emise TZL | podíl prašného materiálu (do 2 mm) | emise TZL |
|-----------------------|--------------------|---------|----------|----------------------|------------------------------------|---------------|
| | t/den | % | kg/t | kg/den | % | kg/den |
| návoz do ENVY | 360 | 5 | 0,000641 | 0,231 | 10 | 0,0231 |
| FP z ENVY | 108 | 5 | 0,000641 | 0,069 | 30 | 0,0208 |
| FP ze CEEK | 54 | 1 | 0,006101 | 0,329 | 50 | 0,1647 |
| z ENVY do Clarity | 108 | 5 | 0,000641 | 0,069 | 30 | 0,0208 |
| FP z 2. průchodu ENVY | 36 | 1 | 0,006101 | 0,220 | 50 | 0,1098 |
| FP z SPL | 48.6 | 1 | 0,006101 | 0,297 | 50 | 0,1483 |
| Celkem | - | - | - | 1,2148 | - | 0,4874 |

Tabulka č. 13: Hmotnostní tok emisí TZL z manipulace s materiálem

| Deponie | emise TZL | | emise PM ₁₀ | emise PM _{2,5} |
|---------|-----------|---------|------------------------|-------------------------|
| | kg/den | g/s | g/s | g/s |
| celkem | 0,4874 | 0,00564 | 0,00197 | 0,00030 |

Podíl PM₁₀ v TZL je 35 %, podíl PM_{2,5} v TZL je 5,3 %.

Tabulka č. 14: Výpočet celkového množství ročního TZL z manipulace s materiálem

| Deponie | emise TZL | provoz | emise TZL |
|---------|-----------|---------|-----------|
| | kg/den | den/rok | kg/rok |
| celkem | 0,4874 | 250 | 121,86 |

Stav po realizaci záměru

1) Opatření ke snížení rozptýleného prachu

Nejvýznamnějším vlivem na okolní prostředí nejsou emise z řízených výdechů, ale je to prašnost z ploch skladování sypkých materiálů a z nezakryté venku umístěné technologie, především linky Clarity. Emise z řízených výdechů, ačkoliv je plánováno nahradit technologie filtrace novými, dávají k této zátěži jen minimální příspěvek.

Z těchto důvodů jsou velmi důležitá následující opatření, u kterých je plánováno navýšení jejich účinnosti pomocí nově instalovaných technologií. Za účelem snížení emisí prachu budou zavedena infrastrukturní a organizační opatření. Současná a plánovaná opatření jsou popsána níže a jsou také vizuálně znázorněna na přiloženém plánu staveniště.

1. Optimalizace organizace vnitřní dopravy

Na severozápadní straně areálu bude vybudována zpevněná plocha k otáčení vozidel. Přijíždějící nákladní automobily budou vykládat surovinu u kontejnerů, odjedou na plochu k otáčení vozidel a následně se vrátí po stejné vnitřní dopravní trase. Tím dojde k jasnému oddělení pohybu nákladních automobilů od vnitřních činností zahrnujících pohyb kolového nakladače (na plánu označeno červenými čarami).

Postupné zpevnění této trasy pro nákladní automobily (na plánu vyznačeno modře) výrazně sníží rozptyl prachu způsobený pohybem vozidel. Kromě toho bude povrch vozovky pravidelně čištěn strojním zametačem. Toto opatření také zvyšuje bezpečnost v areálu, protože snižuje potenciální interakce mezi provozem nákladních automobilů a vnitřními mobilními zařízeními. Dokončení pokládky povrchu je plánováno na rok 2026. Na plánu

jsou znázorněny jak současná (žlutá), tak budoucí trasa pro nákladní automobily (modrá trasa). Pokládka nového povrchu skladovací plochy pro suroviny (včetně systému pro odvod dešťové vody a drenážního systému).

2. Snížení rozptylu prachu ze skladovacích prostor

Aby se omezily emise prachu pocházející ze skladovacích zón, budou mezi těmito prostory a otevřeným dvorem instalovány fyzické bariéry. Následující místa budou vybavena roletovými vraty nebo jiným typem uzávěru (např. PVC pásovými závěsy):

1. Skladovací boxy na severní straně výrobní oblasti
2. Skladovací boxy pro KSP (jemná frakce) na západní straně areálu
3. Hlavní vchod do skladovací haly na severozápadní straně
4. Přestavěný skladovací box (v blízkosti hlavní vstupní brány -> KSP, jemné frakce, zbytkové frakce z čištění)

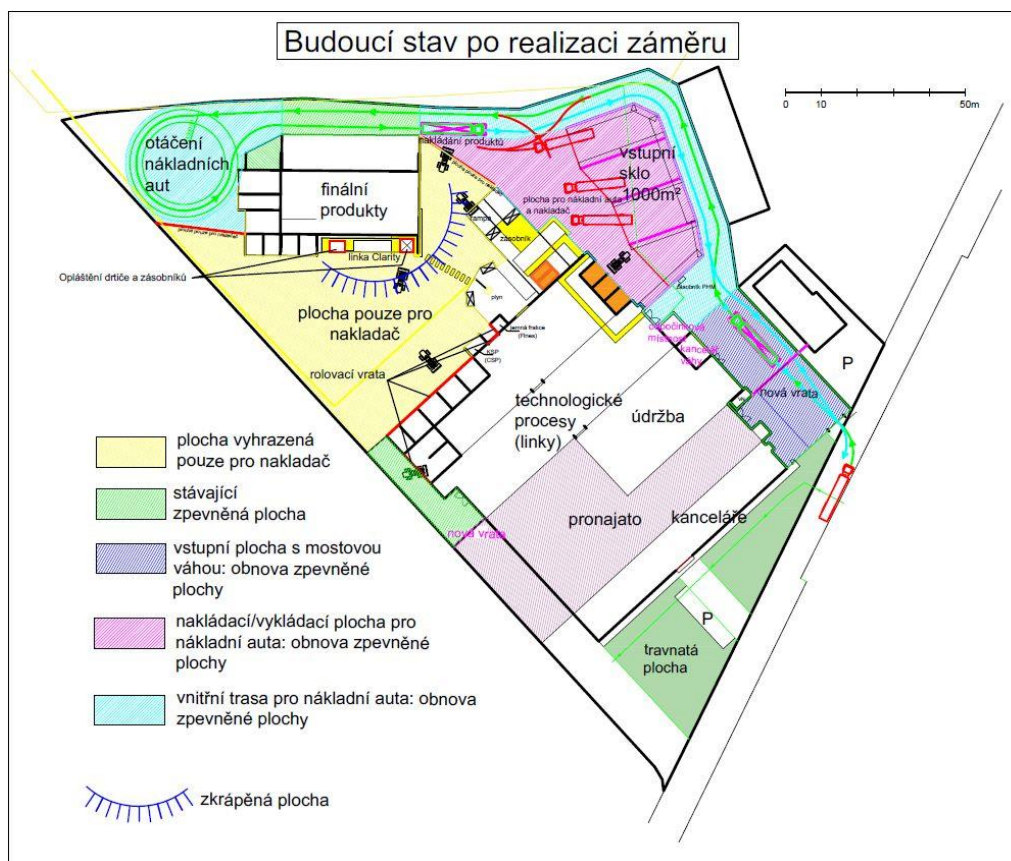
Tato uzavírací zařízení minimalizují emise prachu ze skladovacích a manipulačních činností.

3. Linka Clarity

Opláštění kolem drtiče, zakrytí násypky.

4. Použití postřikových systémů – zkrápění

V centrálním dvoře je k dispozici pevná instalace pro zkrápění, které aktivně potlačuje tvorbu prachu. Umístění postřikových trysek a jejich dosah jsou na plánu vyznačeny modře.



Obrázek č. 38: Opatření pro snížení emisí z ploch

5. Opatření pro řádnou údržbu

Pro další snížení emisí rozptýleného prachu bude na místě zavedeny postupy řádné údržby. Tato opatření jsou navržena tak, aby minimalizovala tvorbu a šíření prachu během každodenního provozu, a zahrnují:

- Pravidelné čištění dopravních tras a provozních oblastí;
- Kontrolu a údržbu zpevněných ploch, postřikových zařízení, dveří a bariér;
- Minimalizaci zbytečného pohybu vozidel na nezpevněných nebo citlivých plochách v souladu s revidovaným interním plánem řízení dopravy;
- Omezení rychlosti dopravy v areálu.

2) Stav po realizaci záměru – Emise TZL - plocha provozovny

Pro stanovení emisí TZL z plochy provozovny a uložených meziproduktů byl použit emisní faktor, uvedený v materiálu TESO [12], kapitola 4.28 Deponie sypkých materiálů.

Emisní faktor závisí na rychlosti větru v lokalitě. Průměrná rychlost větru v lokalitě je podle zpracované větrné růžice 2,92 m/s.

Výpočet emisního faktoru pro aktivní skladování v kg/ha/h:

$$EF_{TZL} = 1,8 * u, \text{ kde } u \text{ je průměrná rychlost větru (m/s).}$$

$$EF_{TZL} = 5,256 \text{ kg/ha/h.}$$

Výměra manipulačních ploch je 3146 m² (obr. č. 10).

Pro deponii meziproduktu budou v novém uspořádání připraveny boxy z betonových bloků tvaru U (chráněné ze 3 stran). Ve vyznačené ploše může být využito pro deponii maximálně 10 % této plochy, **to je 315 m².**

Tabulka č. 1: Hmotnostní tok emisí TZL z uložených deponií

| Deponie | plocha deponie | teoretické emise TZL | podíl prашného materiálu (do 2 mm) | emise TZL | | emise PM ₁₀ | emise PM _{2,5} |
|---------|----------------|----------------------|------------------------------------|-----------|-------|------------------------|-------------------------|
| | ha | kg/h | % | kg/h | g/s | g/s | g/s |
| celkem | 0,0315 | 0,166 | 50 | 0,083 | 0,023 | 0,0117 | 0,0034 |

Podíl PM₁₀ v TZL je 51 %, podíl PM_{2,5} v TZL je 15 %.

Tabulka č. 16: Výpočet celkového množství ročního TZL z plochy deponií

| Deponie | emise TZL | dobu uložení | emise TZL |
|---------|-----------|--------------|-----------|
| | kg/h | hodiny | t/rok |
| celkem | 0,083 | 8760 | 0,727 |

3) Stav po realizaci záměru – Emise TZL z manipulace s materiálem

Pro stanovení emisí TZL z manipulace se sypkým materiálem byl použit emisní faktor, uvedený v materiálu TESO [12], kapitola 4.28 Deponie sypkých materiálů.

V emisním faktoru je zahrnuta manipulace s materiálem nakladačem, sklápění materiálu a další zacházení s materiálem.

Emisní faktor závisí na rychlosti větru v lokalitě a vlhkosti materiálu.

Průměrná rychlost větru v lokalitě je podle zpracované větrné růžice 2,92 m/s.

$EF_{TZL} = k * (0,0016) * (u/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$ (kg/t manipulovaného materiálu), kde

u je průměrná rychlost větru (m/s),

M je vlhkost materiálu (%),

K je koeficient odpovídající hodnocené frakci (1 pro TZL, 0,35 pro PM₁₀, 0,053 pro PM_{2,5}).

V případě posuzovaného záměru je do výpočtu zahrnuta manipulace při:

návozu odpadu k lince ENVY,

přesunu finálního produktu (FP) do skladu od linek ENVY (1. a 2. průchod linkou),
od linek CEEK a SPL.

přesunu meziprojektu od linky ENVY k lince CEEK.

Přesuny mezi linkami ENVY a CEEK a mezi CEEK a SPL probíhá uvnitř haly.

Tabulka č. 17: Hmotnostní tok emisí TZL z manipulace s materiálem

| Činnost | množství materiálu | vlhkost | EF | teoretické emise TZL | podíl prašného materiálu (do 2 mm) | emise TZL |
|-----------------------|--------------------|---------|----------|----------------------|------------------------------------|---------------|
| | t/den | % | kg/t | kg/den | % | kg/den |
| návoz do ENVY | 540 | 5 | 0,000641 | 0,346 | 10 | 0,0346 |
| FP z ENVY | 189 | 5 | 0,000641 | 0,121 | 30 | 0,0363 |
| FP ze CEEK | 81 | 1 | 0,006101 | 0,494 | 50 | 0,2471 |
| z ENVY do Clarity | 162 | 5 | 0,000641 | 0,104 | 30 | 0,0312 |
| FP z 2. průchodu ENVY | 27 | 1 | 0,006101 | 0,165 | 50 | 0,0824 |
| FP z SPL | 72,9 | 1 | 0,006101 | 0,445 | 50 | 0,2224 |
| Celkem | - | - | - | 1,679 | - | 0,6540 |

Poznámka:

Jedná se o hodnoty pro stanovení výpočtu maximálních denních koncentrací PM₁₀. Pro výpočet průměrných ročních koncentrací PM₁₀ a PM_{2,5} byly použity hodnoty toku materiálu jednotlivých linek, které odpovídají maximálním povoleným ročním kapacitám těchto linek.

Tabulka č. 18: Hmotnostní tok emisí TZL z manipulace s materiálem

| Deponie | emise TZL | | emise PM ₁₀ | emise PM _{2,5} |
|---------|-----------|---------|------------------------|-------------------------|
| | kg/den | g/s | g/s | g/s |
| celkem | 0,6540 | 0,00757 | 0,00265 | 0,00040 |

Podíl částic PM₁₀ a PM_{2,5} na celkovém množství TZL byl stanoven podle zprávy TESO [12]. Podíl PM₁₀ v TZL je 35 %, podíl PM_{2,5} v TZL je 5,3 %.

Tabulka č. 19: Výpočet celkového množství ročního TZL z manipulace s materiálem

| Deponie | emise TZL | provoz | emise TZL |
|---------|-----------|---------|-----------|
| | kg/den | den/rok | kg/rok |
| celkem | 0,6540 | 350 | 228,9 |

Porovnání emisí TZL před a po realizaci záměru

Tabulka č. 20: Celkové emise TZL před realizací a po realizaci navrženého záměru

| Zdroj | současný stav | po realizaci | změna |
|-----------------------------|---------------|--------------|----------|
| | kg/rok | kg/rok | kg/rok |
| bodové zdroje (vč. Clarity) | 1 070,6 | 3 402,0 | +2 331,4 |
| plocha areálu (deponie) | 8 803,8 | 727,0 | -8 076,8 |
| manipulace s materiálem | 121,9 | 228,9 | +107,0 |
| Celkem | 9 996,3 | 4 357,9 | -5 638,4 |

Hodnocení:

Porovnání současného stavu a stavu po realizaci záměru ukazuje, že i přes navýšení výroby dojde k významnému snížení emisí TZL. Očekávané snížení bude větší, než je v tabulce prezentovaných cca 5 600 kg/rok.

Důvodem je, že emise z technologických linek byly počítány pro emisní koncentrace 10 mg/m³, i když dodavatel filtrační technologie garantuje hodnotu emisní koncentrace 5 mg/m³. Znamená to tedy, že objem emisí TZL z technologických zdrojů po realizaci záměru bude cca poloviční, než je hodnota uváděná v tabulce. Celkové snížení tedy nebude 5 638,4 kg/rok, ale cca 7 300 kg/rok.

Dramaticky poklesnou emise TZL z plochy deponií a plochy areálu. V současné době je plocha využívána pro uskladnění deponií materiálu, a kromě toho po původním provozovateli areálu zůstala plocha provozovny pokryta různě silnou vrstvou odpadu skleněného materiálu, který může být v mnoha místech šířen větrem jako z deponie sypkých hmot.

V rámci navržených změn budou plochy provozovny vyčištěny, zpevněny a odpadní materiál bude odstraněn. Veškeré deponie výsledného produktu a meziproduktu budou přemístěny do dostatečně vysokých boxů, které budou v některých případech v prostoru haly a uzavřeny vraty. Ploch provozovny bude pravidelně čištěna strojním zametačem na mokro. Navržená opatření ke snížení prašnosti jsou uvedena v kapitole 3.3.).

Nárůst emisí z manipulace s materiálem odpovídá zvýšení kapacity výroby na cca dvojnásobek.

4) Liniové zdroje

Realizace posuzovaného záměru vyvolá navýšení nákladní přepravy související s návozem a odvozem materiálu. Po navýšení kapacity se provoz nákladní dopravy očekává zhruba dvojnásobný, to představuje 82 NA/den.

Při provozu automobilové dopravy vznikají emise zejména tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku, oxidu uhličitého a organických látek (benzen, benzo/a/pyren aj.).

B.III.2 Odpadní a dešťové vody

V současné době vznikají v areálu následující odpadní vody:

- odpadní vody splaškové ze sociálního zařízení
- dešťové vody.

Množství vyprodukovaných odpadních vod splaškových a technologických zhruba odpovídá množství odebrané pitné vody z veřejného vodovodního řadu.

Splaškové odpadní vody jsou odváděny na ČOV v areálu společnosti DIAMO s.p. základě smluvního vztahu. Kontrolu a měření množství provádí provozovatel ČOV v pravidelných termínech.

Dešťové vody jsou odváděny kanalizačními vpustěmi s napojením na dešťovou kanalizaci v majetku DIAMO s.p., a to na základě Smlouvy o dodávkách vody a odvádění dešťových vod. Situace vedení kanalizace a umístění předávacích šachet je uvedena v příloze č. 2

provozního řádu. Kvalita odváděných dešťových vod je 2x ročně kontrolována na základě odběrů a následných laboratorních měření.

Po provedení záměru nedojde ke změně ve způsobu nakládání s odpadními vodami. Rovněž se neočekává významná změna jejich množství.

B.III.3 Recykláty a odpady

- Využitelné materiály (nebo energie) získané v zařízení z odpadů a jejich množství ve vztahu k přijímaným odpadům (např. kW/t odpadu):

V zařízení jsou získávány využitelné suroviny z odpadů. Jedná se především o suroviny pro sklářský průmysl (skelný recyklát ve formě drceného obalového skla) a odpad vhodný k využití. Je záměrem, aby hmotnostní podíl byl cca 95 % využitelných surovin.

- Odpady, odpadní vody a emise do ovzduší vystupující ze zařízení a jejich skutečné vlastnosti včetně popisu způsobu jejich řízení:

Odpady (komunální odpady, odpady ze zpracování skla k.č. 19 12 12, 19 12 04, 19 12 05, využitelné odpady jako železo, hliník, plast a papír) jsou předány oprávněným osobám k využití nebo odstranění.

- Hmotnostní podíl odpadů vystupujících ze zařízení včetně hmotnostního toku emisí do ovzduší a objemu vypouštěných odpadních vod ve vztahu k hmotnosti přijímaných odpadů.

Je záměrem, aby ze zařízení vystupovalo cca 5 % odpadů z hmotnosti přijatých odpadů. Emise do ovzduší se sledují v souladu s rozhodnutím o povolení provozu vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší a pohybují se v řádu desítek kg. Množství odpadních vod je vzhledem k množství přijímaných odpadů zanedbatelné. V technologii se voda nevyužívá, vzniká pouze voda splašková.

V následujících tabulkách je uvedený přehled těch druhů odpadů, k jejichž vzniku dochází při běžném provozu výrobní technologie, která je popsána v oznámení. Realizací záměru nedojde k produkci dalších druhů ani významnému navýšení množství již vznikajících odpadů.

Výrobky vystupující ze zařízení:

Skelný recyklát splňující kvalitativní kritéria Nařízení Komise (EU) č. 1179/2012:

Druh skla: O – obalové

Barva skla

C – čiré sklo

Z – zelené sklo

M – mix barvy

H – hnědé sklo

Granulometrie skla

I – hrubá frakce

II – jemná frakce

III – mletá frakce

Postup při výdeji výrobku a odpadů ze zařízení

Výrobky a odpady jsou v zařízení volně deponovány na označených venkovních plochách, případně ve skladu hotové výroby odděleně dle druhu odpadu nebo druhu výrobku – skelného recyklátu. Odvoz jednotlivých dávek je prováděn automobilem volně loženo, zakryto plachtou.

Výrobky

Při výdeji dávky výrobku je dávka spolu s automobilem zvážena na silniční váze a údaje jsou zapsány ve vážním systému a zároveň jsou vloženy do řídicího systému K2 (evidenční a fakturační systém). Řidiči je vydán vážní lístek. Ke každé dodávce skelného recyklátu je příjemci elektronicky předáno prohlášení o shodě dle přílohy č. II Nařízení komise EU č. 1179/2012 společně s protokoly o vzorkování a zkoušení.

Odpady po zpracování:

19 12 02 Železné kovy

19 12 03 Neželezné kovy

19 12 04 Plasty a kaučuk

19 12 05 Sklo

19 12 12 Jiné odpady z mechanické úpravy odpadů neuvedené pod číslem 19 12 11

Při nakládání s odpady jsou a nadále budou dodržena ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Předpokládané druhy množství odpadů ve smyslu vyhlášky č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů, které vznikají a budou vznikat v závodě ENVY i nadále, jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tabulka č. 21: Předpokládané druhy a množství odpadů, které budou vznikat při provozu technologie – po vyřízení v recyklačních linkách po realizaci záměru

| Kód odpadu | Kategorie | Název druhu odpadu | Množství ** v tunách (t) |
|------------|-----------|--|--------------------------|
| 19 12 02 | O | Železné kovy | 500 |
| 19 12 03 | O | Neželezné kovy | 260 |
| 19 12 12 | O | Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11 *) | 250 |

* Jedná se o směsi dřeva, papíru, lepenky, textilu, plastů, organických zbytků, kompozitních materiálu aj., které mají charakter neumožňující recyklaci.

Tabulka č. 22: Předpokládané druhy a množství odpadů, které budou vznikat při obsluze a údržbě zařízení a z provozu administrativy

| Kód odpadu | Kategorie | Název druhu odpadu | Množství ** v tunách (t) |
|------------|-----------|---|---|
| 13 02 08 | N | Jiné motorové, převodové a mazací oleje | 0,1 |
| 15 01 01 | O | Papírové a lepenkové obaly | Tyto odpady budou vznikat v min. množství. Proto bude požádáno o netřídění a spojení s kódy 200101, 200139, 200301. |
| 15 01 02 | O | Plastové obaly | |
| 15 01 06 | O | Směsné obaly | |
| 15 01 10 | N | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | 0,15 |
| 15 02 02 | N | Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | 0,1 |
| 20 01 01 | O | Papír a lepenka | 0,2 |
| 20 01 39 | O | Plasty | 0,2 |
| 20 03 01 | O | Směsný komunální odpad | 3 |

** Údaje byly oznamovatelem odhadnuty.

Odpady jsou předávány do příslušného zařízení pro nakládání s odpady. Využití nebo odstranění všech odpadů je a nadále bude realizováno prostřednictvím oprávněné osoby.

B.III.4 Zdroje hluku a vibrací

Stávajícími zdroji hluku pro pracovní prostředí jsou zařízení určená k provozu záměru – viz kap. B.I.6 Popis technologie. Jde hlavně o zařízení na třídění.

Zdrojem hluku z provozu recyklační technologie jsou především vlastní recyklační linky, umístěné ve výrobní hale (lodi č. 3 a 4) a linka Clarity, umístěná na volné ploše před skladem hotové výroby.

Linky ENVY a CEEK mají vstupní část (násypky, přepravníky) umístěné na volné ploše před výrobní halou.

Dalším zdrojem hluku v denní době je nákladní automobilová doprava, zajišťující navážku surovin a odvoz produkce a odpadů.

Součástí příloh je hluková studie, která pracovala s výsledky měření hluku i v pracovním prostředí a dále i s výsledky vlastního měření zpracovatele této hlukové studie.

Měření hluku v pracovním prostředí

K dispozici jsou výsledky měření hluku v pracovním prostředí všech 4 provozovaných linek. Výsledky jsou shrnuty v následující tabulce.

Tabulka č. 21: Výsledky měření hluku v pracovním prostředí (přehled)

| Linka | protokol | pracoviště | Výsledná $L_{Aeq,T}$ [dB] |
|-------|-----------------|------------------------------|---------------------------|
| ENVY | F/083A/19 [2] | recyl. linka - velín | $73,2 \pm 1,6$ |
| | | recyl. linka - nakladač | $65,5 \pm 1,6$ |
| | | recyl. linka – ruční třídění | $78,0 \pm 1,6$ |
| CEEK | 2023157_243 [4] | výroba | $79,8 \pm 2,0$ |
| | | třídička odpadů | $69,5 \pm 2,0$ |
| SPL | 2024076_076 [5] | Třidič | $84,8 \pm 2,0$ |
| | | údržba | $83,6 \pm 2,0$ |

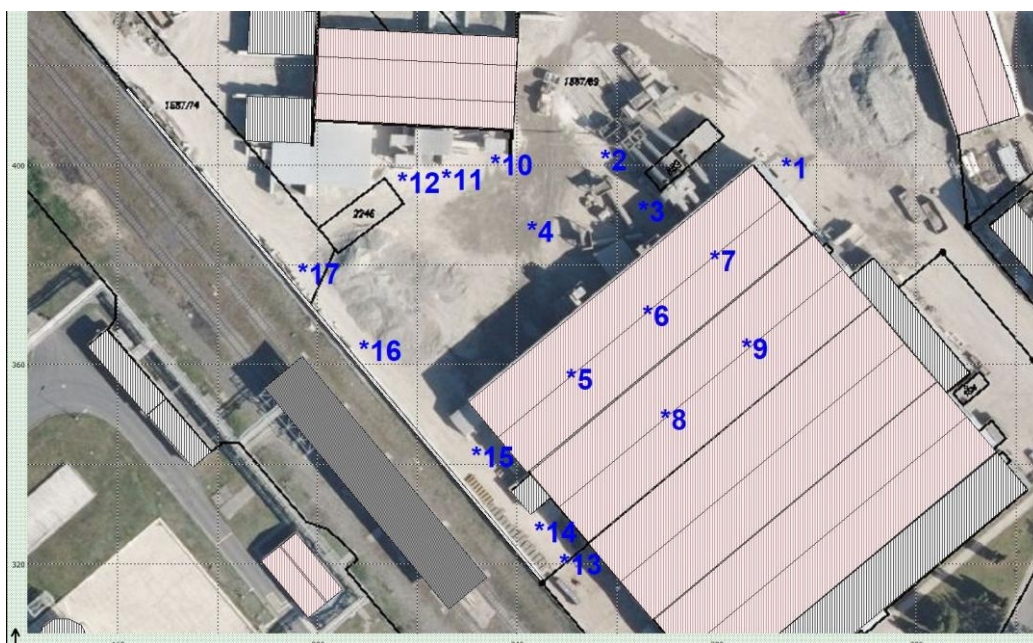
Měření hluku v prostoru areálu

Měření hluku v areálu provozovatele pro potřebu kalibrace výpočtu hlukové zátěže v hlukové studii bylo den 9. 1. 2026 provedeno měření hluku v 16 místech ve volném prostoru i v obou lodích výrobní haly (viz obr. č. 5).

V době měření byly v provozu všechny linky.

Tabulka č. 22: Výsledky orientačního měření hluku v provozovně

| Místo měření | $L_{Aeq,T}$ [dB] | popis místa měření | dominantní zdroj hluku |
|--------------|------------------|---|----------------------------|
| MM1 | 74,9 | u SV stěny haly | linka ENVY, nakládání |
| MM2 | 75,0 | u venkovní části linky ENVY | linka ENVY, nakládání |
| MM3 | 78,5 | mezi venkovními částmi linek ENVY a CEEK | Linky ENVY a CEEK |
| MM4 | 76,8 | proti otevřeným vratům haly, u venkovní části linky CEEK | hluk z haly |
| MM5-MM7 | 83,5 – 84,7 | v prostoru lodi 4 | linka ENVY |
| MM8, MM9 | 83,7 – 83,9 | v prostoru lodi 3 | linka CEEK |
| MM10 | 73,7 | u linky Clarity, 3 m | linka Clarity |
| MM11 | 72,9 | u linky Clarity, 3 m | linka Clarity |
| MM12 | 74,3 | u linky Clarity, 3 m | linka Clarity |
| MM13 | 55,2 | u JZ stěny haly, mezi loděmi 2 a 3, zavřená vrata, 5 m od stěny | hluk z haly |
| MM14 | 56,9 | u JZ stěny haly, proti vratům lodi 3, zavřená vrata, 5 m od stěny | hluk z haly |
| MM15 | 62,8 | u JZ stěny haly, proti vratům lodi 4, zavřená vrata, 5 m od stěny | hluk z haly, linka Clarity |
| MM16 | 68,2 | u PHS, 1 m od stěny | linka Clarity, hluk z haly |
| | 67,8 | u PHS, 1 m od stěny, ve výšce 3,5 m (nad PHS) | linka Clarity, hluk z haly |
| MM17 | 63,8 | u PHS, 1 m od stěny | linka Clarity, hluk z haly |



Obr. č. 39: Místa měření v areálu firmy ENVY RECYCLING s.r.o.

Pro potřebu modelování hlukové situace byla jako hladina akustického tlaku v obou lodích výrobní haly (lod' 3 a 4) před vnitřní fasádou haly a pod stropem haly použita hodnota $L_{Aeq,T} = 85$ dB.

Pro **kolový nakladač** byla použita hodnota akustického výkonu zařízení $L_{Aw} = 101$ dB (nařízení vlády č. 9/2002 Sb.).

Referenční body

Nejbližší obytná zástavba města Stráž pod Ralskem je vzdálená minimálně 800 m, hluk z provozu posuzovaného záměru zde bude zanedbatelný. Útlum vzdáleností bude minimálně 65 dB, to znamená že hluk ze zařízení recyklace skla zde bude pod hodnotu 20 dB.

Místa výpočtu hluku na pracovišti

Místa výpočtu byla zvolena před fasádou dispečinku stáčení čpavku v areálu DIAMO s.p. Zde byl proveden výpočet hluku v denní i v noční době. Před fasádou administrativních budov okolních firem (DIAMO s. p., PRAKTIK Systems s.r.o.) byl proveden výpočet hluku v denní době.

Místa výpočtu nepředstavují body v chráněném venkovním prostoru budov, jak je definován v zákoně o ochraně veřejného zdraví.

Dispečeři stáčení čpavku vykonávají práci náročnou na pozornost a soustředění, hygienický limit ustáleného a proměnného hluku pro takováto pracoviště je vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,8h} = 50$ dB. Obdobně pracoviště v administrativních částech sousedních firem jsou určena pro tvůrčí práci, hygienický limit je stejný jako v případě dispečinku, je vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,8h} = 50$ dB

Výpočet byl proveden v místě 2 m před fasádou některých sousedních objektů (viz kapitola 6.3). Výsledky pro denní a noční dobu se liší v tom, že v noční době nebude provozována nákladní doprava.

Tabulka č. 23: Hladina akustického tlaku před okny pracovišť nejbližších firem

| Místo výpočtu | objekt | den $L_{Aeq,8h}$ | noc $L_{Aeq,8h}$ |
|---------------|---------------------------------------|------------------|------------------|
| | | dB | |
| 1 | DIAMO s.p. – dispečink stáčení čpavku | 44,8 | 44,5 |
| 2 | DIAMO s.p. – admin. budova o.z. TÚU | 37,6 | 36,7 |
| 3 | PRAKTIK Systems s.r.o. – admin. část | 36,8 | 33,0 |

Hodnocení:

V blízkém okolí záměru nejsou žádné obytné objekty, nejbližší zástavba města Stráž pod Ralskem je vzdálená minimálně 800 m.

Hluk z provozu záměru v místě nejbližších pracovišť, pro která je stanoven pro hluk na pracovišti hygienický limit $L_{Aeq,8h} = 50$ dB, je s dostatečnou rezervou pod touto limitní hodnotou, ani v případě větrání otevřenými okny nepovede hluk z provozu záměru k ohrožení tohoto limitu.

Realizace posuzovaného záměru vyvolá navýšení nákladní přepravy související s návozem a odvozem materiálu. Po navýšení kapacity se provoz nákladní dopravy očekává zhruba dvojnásobný, to představuje 82 NA/den.

Imisní příspěvky generované nákladní dopravou nejsou do hodnocení imisního příspěvku záměru zahrnuty. V případě tuhých látek a oxidu dusičitého budou v lokalitě závodu zcela překryty emisemi z technologie, v případě ostatních látek (benzenu, benzo(a)pyrenu) budou vzhledem k četnosti obsluhy nákladní dopravy a vzdálenosti nejbližší obytné zástavby v podstatě zanedbatelné.

Návrh opatření pro období provozu

Pro provoz recyklace skla společnosti ENVY RECYCLING s.r.o. ve Stráži pod Ralskem není nutno navrhovat protihluková opatření.

Co se týče dalších výstupů ze zařízení:

- Vibrace mohou být způsobeny pojezdy těžkých nákladních vozidel a provozem vibračních sít na třídících. Působení vibrací je lokální, nedosahuje za hranice areálu.
- Areál není a nebude zdrojem zápachu ani záření.

Jiná rezidua nad rámec výše uvedených v rámci záměru nebudou vznikat.

B.III.5 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Ohrožení zdraví a bezpečnosti člověka v pracovním prostředí

Z hlediska potenciálních škodlivých účinků mohou být zdroji případného ohrožení zdraví lidí jednak hlučnost a jednak znečištění pracovního prostředí prašností z drcení skleněných odpadů.

Vliv hluku na zdraví člověka

Předpokládanou hlučností zařízení se zabývá hluková studie uvedená v příloze. Z informací uvedených v hlukové studii vyplývá, že z hlediska provozu posuzovaného záměru lze očekávat splnění podmínek platné legislativy kladených na hlučnost jak v pracovním prostředí, tak ve venkovním prostoru či venkovním prostoru staveb. Platná legislativa ukládá provozovateli povinnost měření hluku na pracovišti, stanovení kategorií pracovišť a vybavení pracovníků ochrannými pomůckami, pokud se ukáže to být nutné. Stejně tak bude provedeno měření ve venkovním prostoru. Před nepříznivými vlivy pracovního prostředí jsou zaměstnanci chráněni v souladu se zákonem o zdraví lidu a předpisy souvisejícími. Dozor nad plněním těchto předpisů má krajská hygienická stanice. Tyto vlivy jsou monitorovány, vyhodnocovány a pracovníci jsou chráněni v souladu požadavky příslušných předpisů a budou vybaveni ochrannými pomůckami.

Ohrožení bezpečnosti

Zdrojem ohrožení bezpečnosti může být jednak automobilová doprava a jednak provoz některých zařízení (např. drtiče). Za riziková je nutno také považovat veškerá elektrozařízení a také ta zařízení, která mohou být zdrojem požáru. Pro případ požáru je objekt dostatečně vybavený hasicími přístroji. Je zpracovaný požární řád a obsluha je důsledně proškolená.

Ohrožení životního prostředí

Zařízení pro sběr, výkup a využívání skla je určeno k shromažďování odpadů kategorie ostatní. Vzhledem ke konzistenci hlavní použité suroviny zasažení životního prostředí nehrozí. Jde o odpady či suroviny v pevném stavu. Kapalně látky se v popsaném procesu prakticky nevyskytují. Závažnější ohrožení životního prostředí tedy nehrozí.

Předkládaný záměr nenavozuje svým charakterem v zájmovém území žádná nová rizika.

Potenciálně nejvýznamnějším rizikem je únik pohonných hmot a/nebo technických kapalin ze strojů pracujících v areálu. V případě úniku může dojít k ohrožení jakosti podzemních a povrchových vod nebezpečnými látkami.

V provozním řádu (z hlediska nakládání s odpady) je v kapitole 8 uveden přehled opatření k omezení negativních vlivů v případě havárie:

- pravidelné kontroly všech technologických celků zařízení,

- bezprostřední odstranění zjištěných závad na strojním zařízení,
- udržování a doplňování zásahových prostředků pro likvidaci úniků závadných látek,
- výcvik zaměstnanců (proškolení a ověření účinnosti školení),
- kontrola dodržování požadavku na odstraňování drobných úniků a úkapů nebezpečných látek účinnými sorpčními prostředky.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Stráž pod Ralskem s více než 4 tisíci obyvateli patří svou rozlohou 2154 ha spíše k menším městům Libereckého kraje. Hustota osídlení této části okresu Česká Lípa je poměrně nízká, neboť zde bylo provedeno již před druhou světovou válkou vysídlení v souvislosti se zřízením vojenského výcvikového prostoru. Posuzovaný záměr je umístěn v oblasti, která je vyhrazena jako průmyslová zóna I ve Stráži pod Ralskem, která byla v minulosti vybudována v souvislosti s potřebami společnosti DIAMO, státní podnik. Postupně byly některé objekty a části areálu odprodány jiným majitelům a dnes slouží k různým, opět průmyslovým účelům.

Areál, který je předmětem tohoto oznámení, leží mimo městskou zástavbu. Nejbližší obytná zástavba v Z části města Stráž pod Ralskem je od areálu společnosti vzdálena cca 800 m.

Na jihozápadě sousedí areál společnosti ENVY s vlečkou a stáčírnou čpavku společnosti DIAMO s.p., kde je i objekt dispečinku zajišťujícího provoz stáčení čpavku. Na hranici pozemku společnosti ENVY je vybudovaná z betonových bloků stěna výšky 3 m.

Jižně od areálu, cca ve vzdálenosti cca 200 m, stojí budova ředitelství o.z. TÚU společnosti DIAMO s.p.

Východním směrem, za ulicí Pod Vinicí, leží areál společnosti PRAKTIK Systems s.r.o. s výrobní halou a administrativní částí.

Dopravně je areál napojen na ulici Pod Vinicí a tou pak dále místní komunikací ke křižovatce se silnicí II/278.

Území, ve kterém je záměr situován, lze pokládat na jednu stranu za území silně zasažené průmyslovou činností. Lokalita je silně ovlivněna dřívější těžbou uranu. Z hlediska starých ekologických zátěží se jedná o území v blízkosti bývalé DCHT Stráž pod Ralskem se všemi známými negativními dopady této činnosti na přírodní prostředí. Na druhou stranu je v širším zájmovém území patrná výrazná snaha o jeho alespoň částečný návrat k jeho původnímu účelu, kterým bylo rekreační využití. Tento záměr je velice dlouhodobý, neboť úplné ukončení činností souvisejících s odstraňováním následků těžby uranu lze odhadovat

v horizontu několika desítek let. Přesto je nutno na tuto oblast nahlížet jako na území potenciálně velmi hodnotné z hlediska přírodního. Ovzduší dnes vykazuje poměrně příznivé hodnoty imisní zátěže, povrchové vody, které představuje především řeka Ploučnice, již nejsou významně znečišťovány vypouštěnými technologickými vodami. Přírodní hodnoty vykazují významný trend k postupnému zlepšování a návratu ke stavu před zahájením těžby uranu, byť v časově dlouhodobém měřítku.

Posuzovaný záměr je umístěný ve stávajícím halovém objektu a přilehlém venkovním prostoru, v průmyslové zóně v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby. Jeho vliv nezpůsobí významné zhoršení žádné ze složek životního prostředí v dotčeném území.

Záměr je situován v lokalitě, která není součástí prvků územního systému ekologické stability nadregionální, regionální ani lokální úrovně. Nejde o území historického, kulturního nebo archeologického významu. Realizací a následným provozem nebude stávající stav lokality dotčen.

C.I.1 Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Územní systém ekologické stability je vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Posláním ÚSES je zabezpečit uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro její mnohostranné využívání.

ÚSES představuje účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny do funkčního celku, s cílem zachování biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizačního působení na okolní, antropologicky narušenou krajinu. Je tedy jednak předpokladem zachrany genofondu rostlin, živočichů i celých geobiocenóz přirozeně se vyskytujících v širším okolí sledovaného území a jednak nezbytným východiskem pro ozdravení krajinného prostředí a uchování všech jeho užitečných funkcí.

ÚSES zahrnuje:

- Biocentrum (BC) - biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozmeněného, avšak přírodě blízkého ekosystému
- Biokoridor (BK) - území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť

Prvky ÚSES se z hlediska významu dělí na:

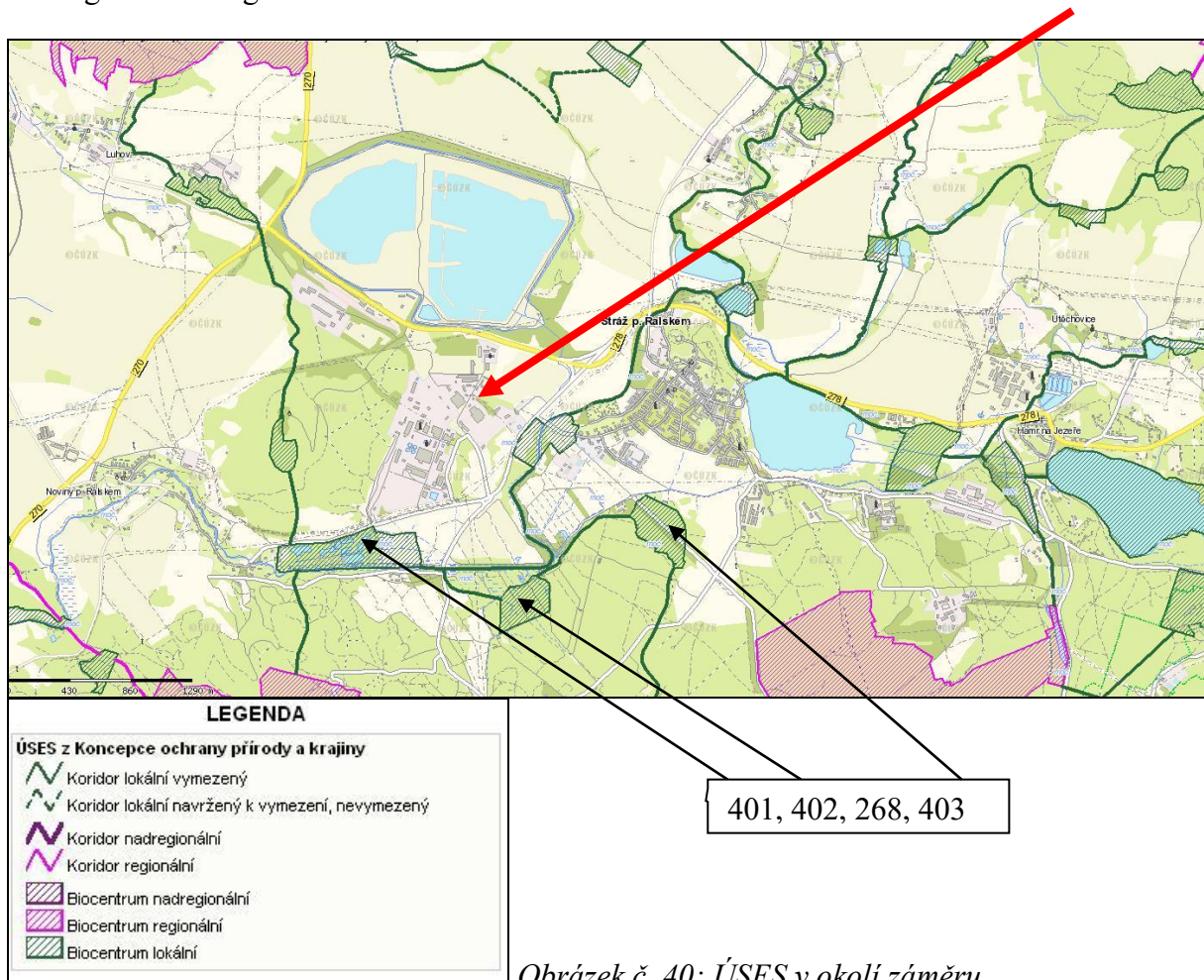
- místní (lokální) - LBC, LBK
- regionální – RBC, RBK
- nadregionální – NRBC, NRBK

Nejbližší prvek místního ÚSES je:

- **BC 268:** biocentrum biogeografického významu – místní, v systému místního významu. Název lokality „Lesíky u Kubínského kopce“. Dokumentováno v mapovém listu LČR, LHC Stráž pod Ralskem. Biocentrum existující, funkční částečně. Současný charakter dotčených pozemků – vodní tok, louka, ostatní plochy.
- **BC 401:** biocentrum biogeografického významu – místní, v systému místního významu. Název lokality „Bouřlivý rybník“. Dokumentováno v mapovém listu VLS, LHC Stráž pod Ralskem. Biocentrum existující, funkční. Současný charakter dotčených pozemků – vodní tok, louka, ostatní plochy.
- **BC 402:** biocentrum biogeografického významu – místní, v systému místního významu. Název lokality neuveden. Dokumentováno v mapovém listu VLS, LHC Stráž pod Ralskem. Biocentrum existující, funkční. Současný charakter dotčených pozemků – lesní pozemky, vodní tok, louka, ostatní plochy.
- **BC 403:** biocentrum biogeografického významu – místní, v systému místního významu. Název lokality „Lesíky u Kubínského kopce“. Dokumentováno v mapovém listu VLS, LHC Stráž pod Ralskem. Biocentrum existující, funkční. Současný charakter dotčených pozemků – lesní pozemky, vodní tok, ostatní plochy.
- **Biokoridor 401-402:** biogeografického významu – místní. Název lokality neuveden. Dokumentováno v mapovém listu VLS, LHC Stráž pod Ralskem. Biokoridor existující, funkční. Současný charakter dotčených pozemků – vodní tok a přilehlé plochy, louky, ostatní plochy.
- **Biokoridor 268/401:** biogeografického významu – místní. Název lokality neuveden. Dokumentováno v mapovém listu VLS, LHC Stráž pod Ralskem. Biokoridor existující, funkční. Současný charakter dotčených pozemků – vodní tok a přilehlé plochy.
- **Biokoridor 402-403:** biogeografického významu – místní. Název lokality neuveden. Dokumentováno v mapovém listu VLS, LHC Stráž pod Ralskem. Biocentrum existující,

funkční. Současný charakter dotčených pozemků – vodní tok a přilehlé plochy, louky, ostatní plochy.

Nadregionální a regionální ÚSES se v blízkosti sledovaného území nenachází.



Obrázek č. 40: ÚSES v okolí záměru

C.I.2 Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Zákon č.114/1992 Sb. vymezuje v § 3 písm. b) dva typy VKP: VKP ze zákona a VKP registrované. V širším okolí záměru se nachází VKP „ze zákona“ - vodní toky, vodní plochy

a lesy. Nejbližší lesní pozemek se nachází přibližně 200 m západně od okraje areálu ENVY. Nejbližší vodoteč – řeka Ploučnice – protéká ve vzdálenosti cca 550 východně. Registrované VKP se v okolí záměru nevyskytují. Nedojde k dotčení VKP vlivem záměru.

C.I.3 Památné stromy

Mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí lze vyhlásit rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy.

V okolí záměru se památné stromy nevyskytují.

C.I.4 Přírodní park (PPK)

K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn, může orgán ochrany zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Nejbližším přírodním parkem je PPK Ještěd, viz obrázek č. 41.

C.I.5 Zvláště chráněná území – ZCHÚ

Území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná lze vyhlásit za zvláště chráněná; přitom se stanoví podmínky jejich ochrany.

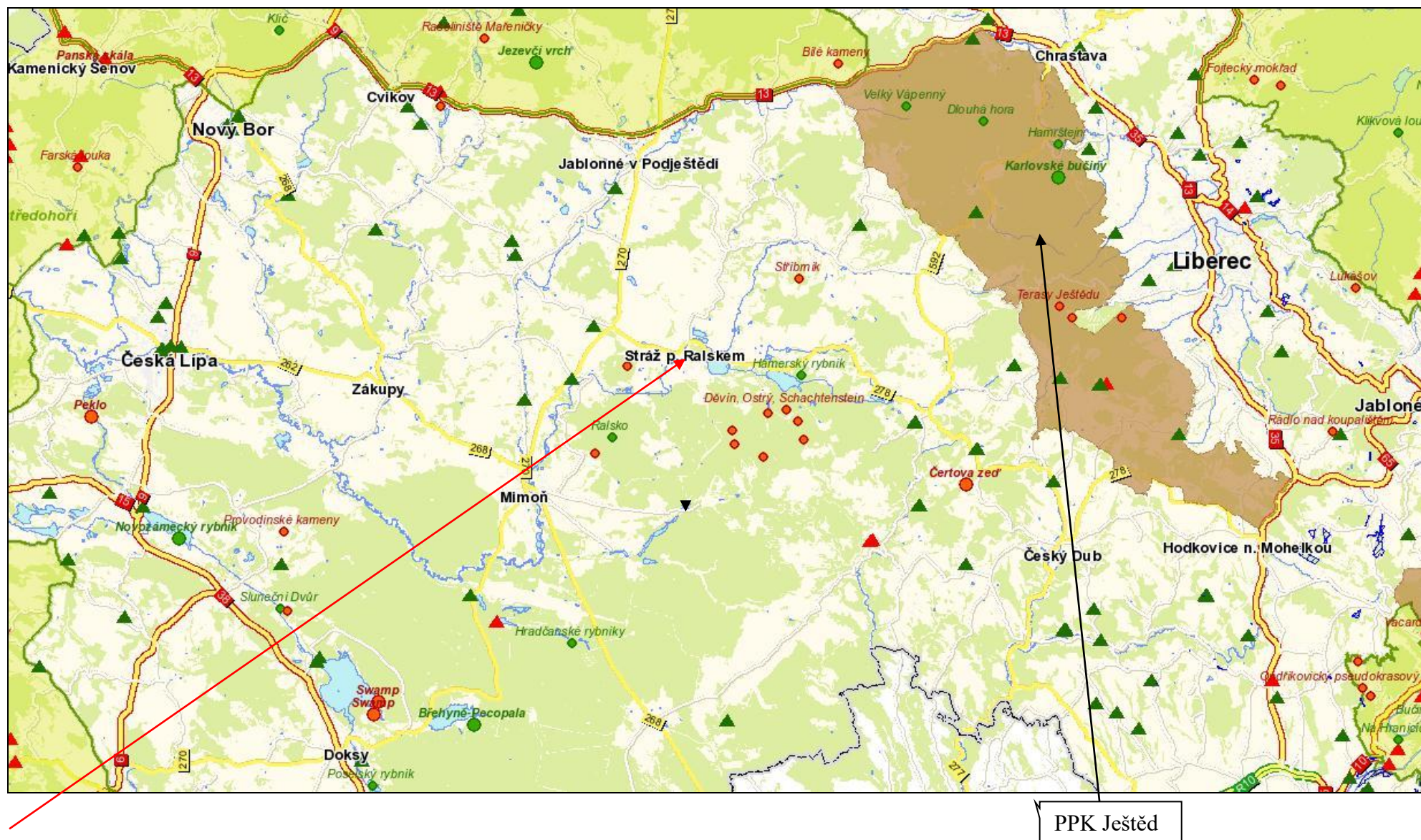
Mezi tzv. velkoplošná zvláště chráněná území patří:

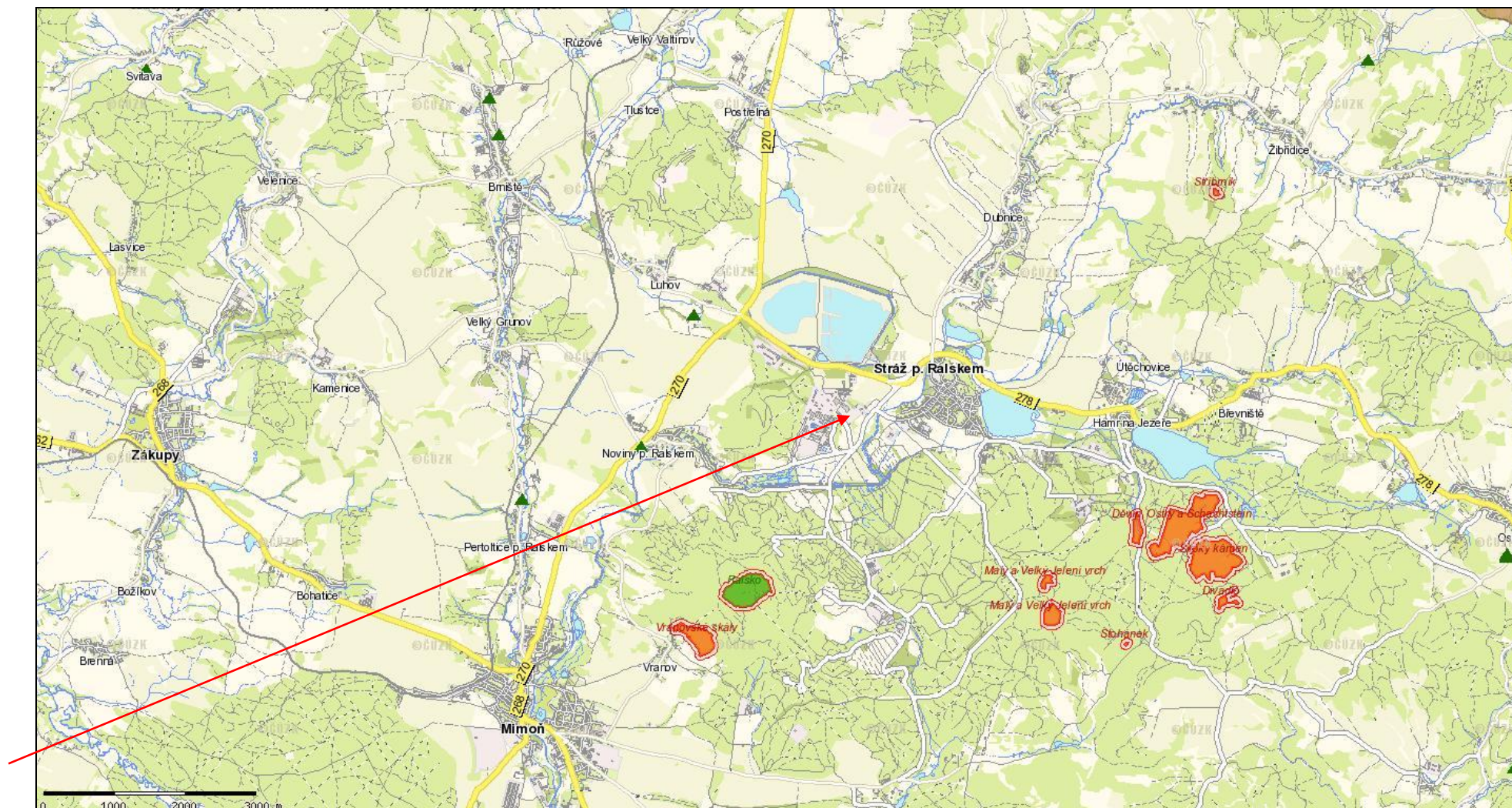
- Národní parky – NP
- Chráněné krajinné oblasti – CHKO

Mezi tzv. maloplošná zvláště chráněná území patří:

- Národní přírodní rezervace – NPR
- Přírodní rezervace – PR
- Národní přírodní památky NPP
- Přírodní památky – PP

Na následujících mapových výřezích jsou patrná ZCHÚ v širším i užším zájmovém území. Červená šipka označuje místo záměru.





Obrázek č. 41 a 42: ZCHÚ v okolí záměru



Legenda k obrázku č. 41 a 42

C.I.6 Krajinný ráz

Z hlediska krajinného rázu se lokalita nachází v nezastavěné a neurbanizované části správního obvodu města Stráž pod Ralskem.

Pro makoreliéf je typická vertikální členitost charakteristická pro celou Ralskou pahorkatinu. Krajinné dominanty jsou tvořeny četnými strmými sopečnými suký orientovanými ve směru SV-JZ (vrcholy Ralska, Lipky a Jeleních vrchů), které pronikají mírně zvlněnou, nepřiliš členitou plošinou vycházející ze Strážské kotliny.

Krajinný mezoreliéf je v horizontální členění charakteristický střídáním ploch lesů, zemědělské půdy a vodních ploch. Tato krajinná scéna je výrazně narušena průmyslovou zástavbou – negativními dominantami komínu a objektu Úpravny uranových rud, plochou odkaliště a necitlivým zasazením silniční sítě do přírodního prostředí. Naprosto narušený je krajinný segment městského prostředí novou výstavbou městečka Stráže pod Ralskem a likvidací organické zástavby. Mezoreliéf a tím celý krajinný ráz celého území je poškozen.

Přírodní charakteristika místa je dána historickým využíváním okolní krajiny. Před zahájením chemické těžby bylo zájmové území zemědělsko-lesnickou krajinou se spíše extenzivním hospodářským využitím. Většinu plochy pokrýval les, který byl převážně jehličnatý, se zastoupením borovice a smrku, při celkové převaze borovice, zejména v jižní části území. Listnaté dřeviny byly zastoupeny jednak obecně přimíšenou břízou, popř. osikou, jednak nesmíšenými bučinami na úbočí Ralska a fragmenty olšin v aluviu Ploučnice. Lesy měly převážně hospodářský charakter. Nelesní půdy byly v minulosti využívány (na rozdíl od současnosti) téměř beze zbytku, a to buď jako louky nebo jako orná půda.

Současný stav území je ve srovnání se stavem výše popsaným diametrálně odlišný. Prostor je silně exploatovaný, výrazně industriální, v němž dominantním vlivem byla dřívější těžba a zpracování uranu, zatímco tradiční zemědělské a dílem i lesnické využití je potlačeno.

C.I.7 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Jako evropsky významné lokality jsou do národního seznamu zařazeny ty lokality, které v biogeografické oblasti nebo oblastech, k nimž náleží, významně přispívají k udržení nebo obnově příznivého stavu alespoň jednoho typu evropských stanovišť nebo alespoň jednoho evropsky významného druhu z hlediska jejich ochrany, nebo k udržení biologické rozmanitosti biogeografické oblasti.

Jako ptačí oblasti se vymezí území nejvhodnější pro ochranu z hlediska výskytu, stavu a početnosti těch druhů ptáků vyskytujících se na území České republiky a stanovených právními předpisy Evropských společenství, které stanoví vláda nařízením.

Nejbližší evropsky významnou lokalitou je:

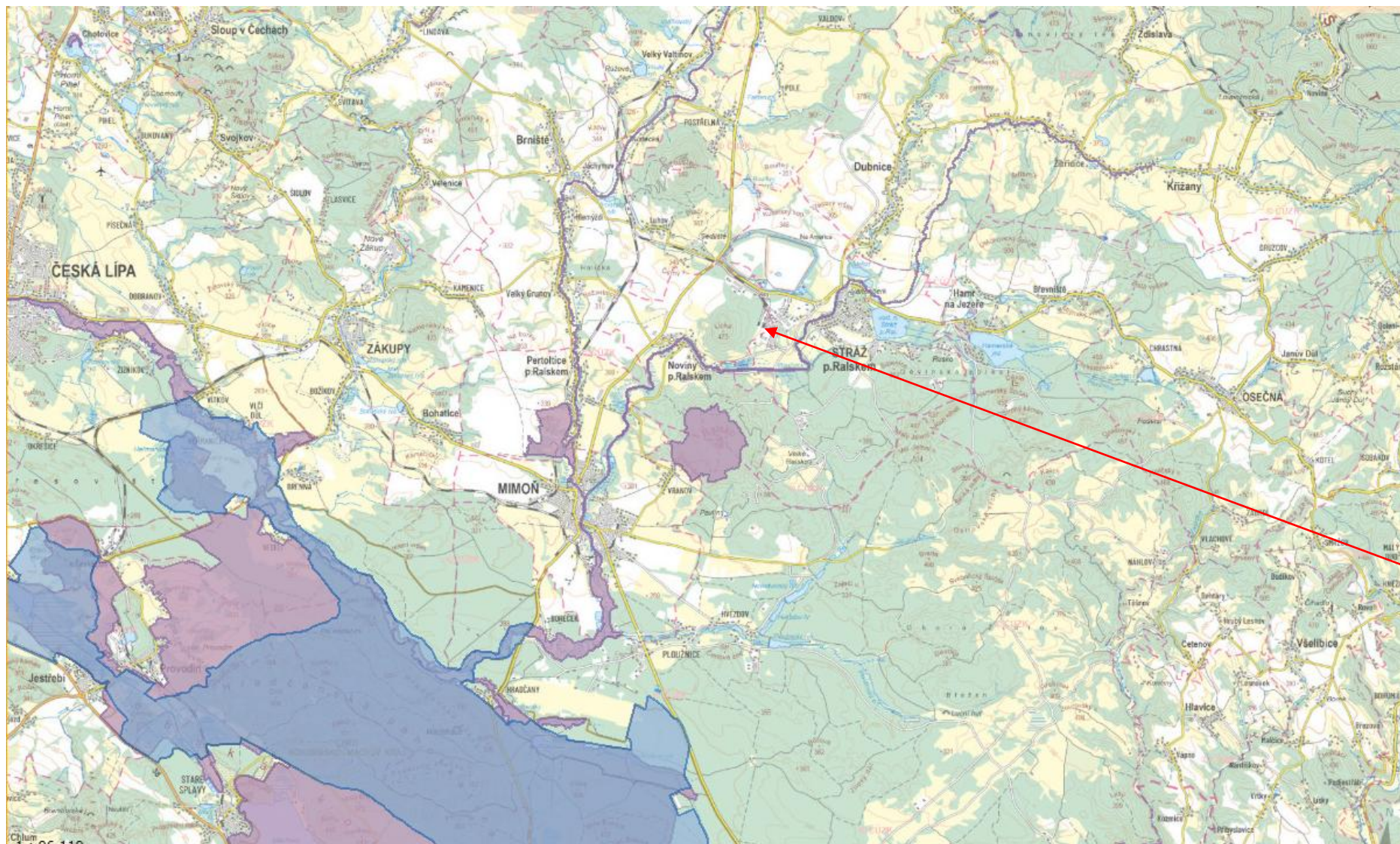
CZ0423507 Horní Ploučnice.

CZ0510028 Ralsko

Ptačí oblasti s v blízkosti záměru nenachází.

Záměr tyto lokality neovlivní.

Na následujících obrázcích jsou znázorněny EVL a ptačí oblasti v širším i užším okolí záměru.





Obrázek č. 9 a 10: EVL (fialová) a ptačí oblasti (modrá) v okolí záměru

C.II Stručná charakteristika složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

V následujících kapitolách jsou popsány základní složky životního prostředí. V tomto konkrétním případě se nepředpokládá jejich významné ovlivnění, přesto jsou v této kapitole popsány.

C.II.1 Ovzduší

Území řadíme do mírně teplého podnebí, klimatické oblasti MT 7. Toto podnebí je charakterizováno normálně dlouhým, teplotně a srážkově mírným létem, mírně teplou, suchou až mírně suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tabulka č. 23: Charakterizace okrsku MT 7

| | |
|------------------|---|
| Léto | normální délka (30–40 letních dnů) mírné (průměr. teplota v červenci 16–17 °C) mírné suché (úhrn srážek ve vegetačním období 400–450 mm) |
| Přechodné období | krátké (110–130 mrazových dnů) jaro mírné (průměr. teplota v dubnu 6–7 °C) podzim mírně teplý (průměr. teplota v říjnu 7–8 °C) |
| Zima | normální délka (40–50 ledových dnů) mírně teplá (průměr. teplota v lednu -2 až -3 °C) suchá až mírně suchá (úhrn srážek v zimním období 250–350 mm) krátká co do trvání sněhové pokrývky (50–80 dnů) |

Klima zájmového území tvoří přechod mezi vlhkým chladným a oceánicky laděným podnebím návětrných pohraničních hor (Jizerské hory, Ještědský hřbet, Lužické hory) a relativně suchým a teplým podnebím českého vnitrozemí.

Okrsek Strážská kotlina je pro užší zájmové území nejtypičtější a její klima je současně nejvíce vyhraněné. Na úrovni makro – až mezoklimatu vykazuje určitou příslušnost k

oceánicky zabarvenému a relativně vlhkému Ještědskému hřebetu, což se projevuje ročními srážkovými úhrny kolem 700 mm a průměrnou roční teplotou asi 7,5 °C. Na úrovni mezo – až mikroklimatu se však projevuje výrazný posun k chladnějšímu a termicky extrémnějšímu (kontinentálnějšímu) podnebí.

V důsledku výrazných sníženin a vysoké relativní vlhkosti (ta je způsobena mj. velkou rozlohou zamokřených ploch a vysokou lesnatostí) jsou pro Strážskou kotlinu charakteristické inverzní mrazové polohy s hojným výskytem mlh.

Pro výpočty byla použita podrobná růžice pro lokalitu závodu, zpracovaná ČHMÚ a prezentovaná v následující tabulce (převzato z rozptylové studie).

Zastoupení stabilní a velmi stabilní atmosféry v lokalitě dosahuje 34,6 %. Malý vertikální rozptyl kontaminantů v těchto třídách vytváří nepříznivé podmínky pro imisní situaci v blízkosti nízkých zdrojů.

Na 3. a 4. třídu stability ovzduší připadá více než čtvrtina roční doby, konkrétně 26,4 % meteorologických situací. Při nich jsou rozptylové podmínky obecně dobré. Z hlediska konkrétní hodnocené situace je výhodná též konvektivní atmosféra, která se vyskytuje ve 39,0 % případů.

Z tabulky větrné růžice vyplývá, že zastoupení jednotlivých směrů větru je značně nerovnoměrné a odpovídá morfologii terénu v oblasti. Nejčastější jsou větry v severo-j jižním směru – vítr jižní (19,7 %), jihovýchodní (12,9 %) a vítr opačného směru – severozápadní (19,9 %). Nejméně četné jsou větry kolmé na hlavní směr proudění – východní (5,3 %). Na bezvětrí připadá pouze 2,7 % roční doby.

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.

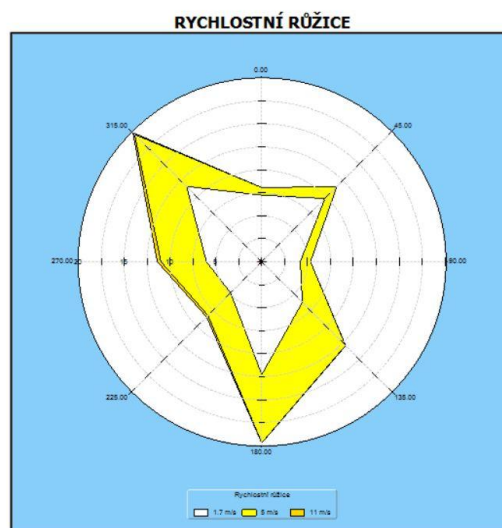
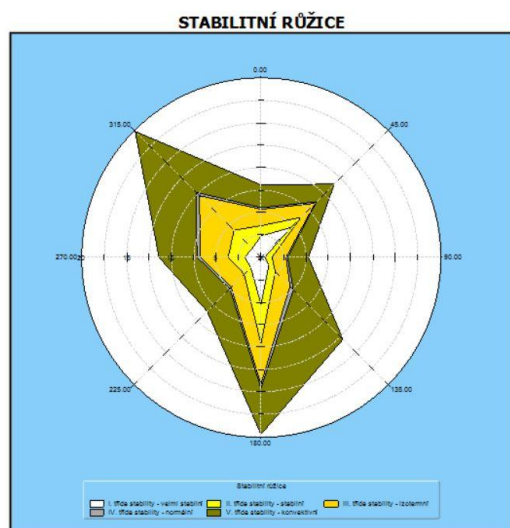
III. stabilitní třída izotermní – projevuje se již vertikální výměna ovzduší. Výskyt větru v neomezené síle. V chladném období lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.

IV. stabilitní třída normální – dobré podmínky pro rozptýl 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 č. 24: růžice pro lokalitu Stráž p. R. 10 m nad povrchem země (četnosti v %)

| Směr: | 0° | 45° | 90° | 135° | 180° | 225° | 270° | 315° | CALM | Součet |
|--|------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|--------|
| HODNOTY | | | | | | | | | | |
| I. třída stability - velmi stabilní | | | | | | | | | | |
| 1.70 m/s | 2.38 | 4.68 | 0.42 | 1.24 | 5.21 | 1.62 | 1.81 | 1.39 | 0.74 | 19.49 |
| 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 | 1.02 | 1.24 | 0.62 | 0.67 | 2.02 | 0.56 | 0.83 | 1.50 | 0.34 | 8.80 |
| 5.00 m/s | 0.12 | 0.38 | 0.18 | 0.36 | 2.37 | 0.48 | 1.01 | 1.37 | 0.00 | 6.27 |
| 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 | 1.54 | 1.54 | 1.26 | 1.12 | 2.51 | 0.74 | 1.13 | 3.16 | 0.53 | 13.53 |
| 5.00 m/s | 0.30 | 0.68 | 0.31 | 1.17 | 2.02 | 1.13 | 1.67 | 2.08 | 0.00 | 9.36 |
| 11.00 m/s | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.18 | 0.27 | 0.22 | 0.00 | 0.70 |
| IV. třída stability - normální | | | | | | | | | | |
| 1.70 m/s | 0.15 | 0.18 | 0.14 | 0.19 | 0.23 | 0.10 | 0.12 | 0.30 | 0.08 | 1.49 |
| 5.00 m/s | 0.03 | 0.06 | 0.04 | 0.31 | 0.24 | 0.08 | 0.16 | 0.18 | 0.00 | 1.10 |
| 11.00 m/s | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.06 | 0.00 | 0.28 |
| V. třída stability - konvektivní | | | | | | | | | | |
| 1.70 m/s | 2.15 | 2.08 | 1.76 | 3.03 | 2.31 | 1.78 | 2.14 | 5.23 | 1.02 | 21.50 |
| 5.00 m/s | 0.37 | 0.70 | 0.57 | 4.80 | 2.79 | 1.79 | 2.10 | 4.36 | 0.00 | 17.48 |
| 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 | 7.24 | 9.72 | 4.20 | 6.25 | 12.28 | 4.80 | 6.03 | 11.58 | 2.71 | 64.81 |
| 5.00 m/s | 0.82 | 1.82 | 1.10 | 6.64 | 7.42 | 3.48 | 4.94 | 7.99 | 0.00 | 34.21 |
| 11.00 m/s | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.03 | 0.22 | 0.41 | 0.28 | 0.00 | 0.98 |
| součet | 8.06 | 11.54 | 5.30 | 12.93 | 19.73 | 8.50 | 11.38 | 19.85 | 2.71 | 100.00 |



Imisní pozadí tuhých znečišťujících látek je v regionu zjišťováno přímo ve stanici ČHMÚ v České Lípě. Další látky jsou měřeny mimo region a nejsou pro místní situaci relevantní – oxid uhelnatý a NO_x nejbližší v Liberci.

Česká Lípa (ČHMÚ) rok 2024:

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| PM ₁₀ maximální denní | 110,2 µg/m ³ |
| maximální denní, 36.MV | 27,5 µg/m ³ |
| roční průměrná | 16,1 µg/m ³ . |

Tyto výše uvedené údaje nejsou zcela relevantní pro posuzované území. Současný stav čistoty ovzduší ve východní části okresu Česká Lípa, v níž je lokalizována průmyslová zóna Stráž pod Ralskem, je velmi příznivý.

V souladu s požadavky prováděcího předpisu k zákonu o ochraně ovzduší [9] se pro hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km, zveřejňovaných na stránkách ČHMÚ [13].

Tabulka č. 25: Průměrné imisní koncentrace za roky 2020-2024

| Znečišťující látka | doba průměrování | jednotka | Lokalita závodu | Stráž p.R., západ |
|--------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| PM ₁₀ | rok | µg/m ³ | 15,4 | 16,2 |
| | 24h, 36. max. | µg/m ³ | 26,0 | 28,0 |
| PM _{2,5} | rok | µg/m ³ | 10,6 | 11,5 |
| NO ₂ | rok | µg/m ³ | 6,7 | 11,9 |

C.II.2 Voda

Oblast, ve které leží uvažovaná lokalita, vodopisně náleží do povodí Labe, speciálně do povodí Ohře. Hydrogeologicky spadá do hydrogeologického rajónu č. 464 Křída Horní Ploučnice. Drenážní bázi zájmového území je tok Ploučnice, číslo hydrologického pořadí 1-14-03-054. Ploučnice je podle platné legislativy významným vodním tokem. Její pramen vyvěrá v Podještědí, asi dva kilometry od obce Osečná. Správa vodního toku i povodí spadá do kompetence organizace Povodí Ohře, s.p. Chomutov.

Základní údaje o povodí lokality:

| | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| číslo hydrologického pořadí povodí | 1-14-03-054 |
| plocha povodí | 626,38 km ² |
| specifický odtok z území | 7,87, l/s/km ² |
| průměrný průtok ve stanici Česká Lípa | 4,93 m ³ /s |

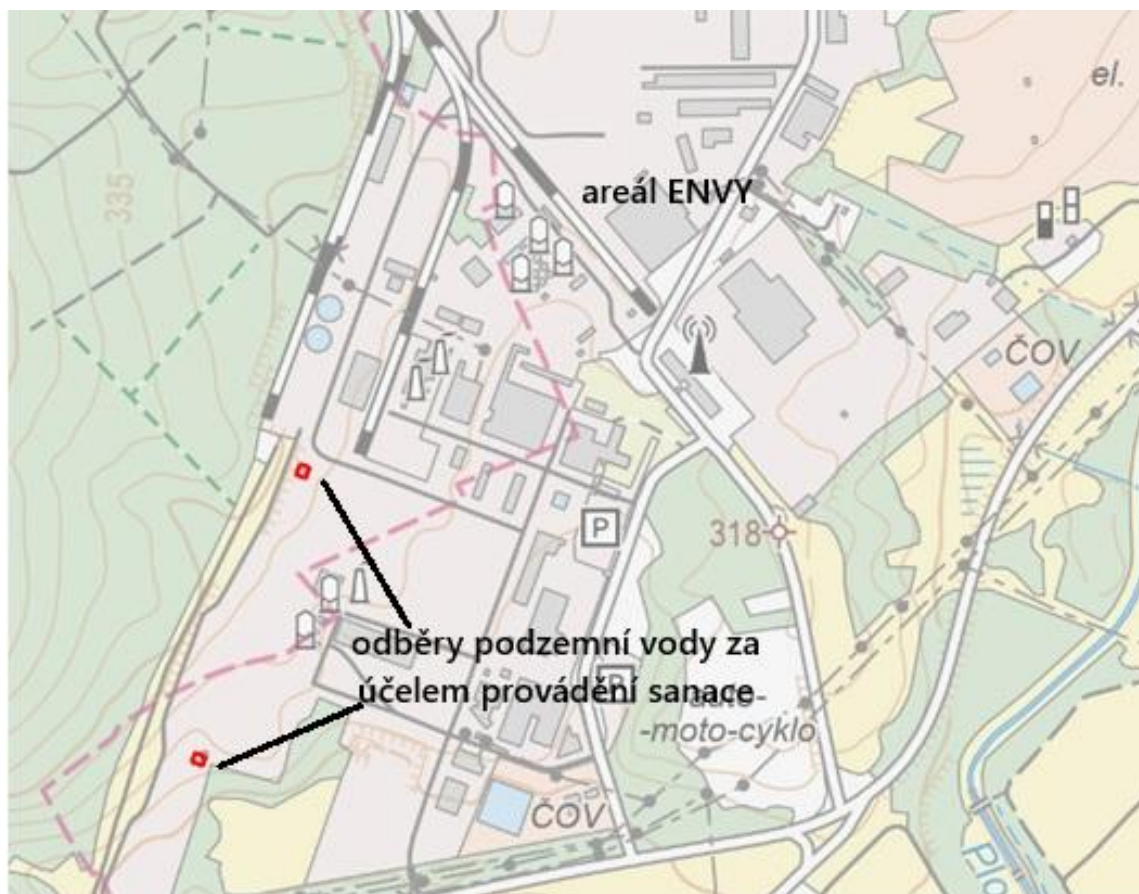
Lokalita leží na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod Severočeská křída. Neleží ve stanoveném záplavovém území vodního toku ani v ochranném pásmu vodního zdroje. Řeka Ploučnice protéká východně od areálu záměru, v nejkratší vzdálenosti cca 550 m.

V blízkém ani širším okolí nejsou evidovány zdroje pro zásobování obyvatel pitnou vodou. Město Stráž. P. R. je napojeno na obecní vodovod.

Ve vzdálenosti přibližně 700 m východně se za řekou Ploučnicí nachází zahrádkářská osada, ve které se předpokládá existence domovních studní, které mohou být využívány jako zdroj užitkové vody pro zalévání zahrad, případně pro napouštění zahradních bazénů.

Přímo v areálu ENVY je umístěna vrtaná studna hloubky 37 m, která na základě povolení MěÚ Česká Lípa slouží jako zdroj vody pro zkrápění ploch v areálu. Ustálená hladina podzemní vody v tomto vrtu byla zaměřena v úrovni 20 m pod úrovní terénu.

V areálu podniku Diamo, jz. od lokality záměru jsou registrovány (heis.vuv.cz) dva odběry podzemní vody za účelem provádění sanace - viz následující obrázek.



C.II.3 Půda

Půdní charakteristika území vyplývá z geologické stavby a z reliéfu zájmového území. Členitost území vedla ke vzniku poměrně pestré mozaiky půd, kterou tvoří půdy terestrické, hydromorfně ovlivněné, organické a také velká skupina půd antropogenně ovlivněných. Půdními typy, odpovídajícími průměrným stanovištním podmínkám, jsou kambizemě a podzoly.

Kambizemě zahrnují široký okruh půd na nejrozličnějších zvětralinách z pískovců, neovulkanitů, popř. metamorfitů. Jejich stratigrafie, fyzikální vlastnosti a chemismus se proto výrazně odlišují. Charakteristickým rysem kambizemí je hnědnutí (braunifikace) B horizontu, ležícího hned pod humózním horizontem A. Jedná se o proces přeměny jílových minerálů, který není spojen s výrazným vertikálním transportem humojílových částic jako u podzolů. Nejchudším typem, který se nachází na území, jsou arenické kambizemě na pískovcích. Ty tvoří v erozních podmínkách přechod k podzolům. Dalším subtypem je psefitická kambizem. Ta má výrazný podíl skeletu (místy přechází v ranker) a nachází se v některých částech svahu Ralska. Dalšími subtypy, které se nalézají na sledovaném území, jsou eutrická kambizem (maloplošně na zvětralinách efuzivních hornin, kde však tvoří přechod do rankeru či psefitické kambizemě), pseudoglejová kambizem (podmíněná akumulací polohou, v níž se hromadí hlinitá frakce, jež zhoršuje propustnost půd a vede k periodickému převládání redukčních procesů), luvizemní kambizem (přechody do luvizemě, popř. hnědozemě na svahovinách a méně mocných překryvech sprašových hlín v dolním stupni svahů).

Podzol je druhým nejrozšířenějším půdním typem daného území. Jeho výskyt je zde vázán na podloží pískovců, v jehož zvětralinách je jen málo prachových a jílových částic. Důsledkem zvýšené propustnosti těchto písčitých půd je výrazný perkolační režim. V území se vyskytuje především arenický subtyp, charakteristický lamelární akumulací seskvioxidů a s častou tvorbou stmelence. V menší míře se vyskytuje glejový podzol s naznačeným glejovým horizontem ve spodině, pozorovat lze i přechody do organozemí. Arenický podzol je vyvinut pouze v malé části prostoru, zbytek náleží chudším typům kambizemí, fluvizemí, hydromorfních a organických půd.

Ke kontaminaci půdního prostředí v dřívějším prostoru DCHT Stráž docházelo na třech úrovních:

- a) Úniky technologických roztoků v okolí vrtů
- b) Kontaminace nivy Ploučnice vypouštěnými důlními vodami
- c) Kontaminace z jiných zdrojů

Dalším, dnes již neaktuálním zdrojem kontaminace byla v minulosti přeprava uranové rudy, kdy se prašným spadem šířil do okolí trasy ve značném množství zejména uran a rádium.

V 70. letech 20. století byla v zájmové lokalitě zahájena průmyslová výstavba; v té souvislosti byla odtěžena svrchní vrstva půdy (ornice) a pozemky byly postupně vyňaty ze ZPF. V současné době je povrch areálu ENVY souvisle pokryt navážkami, humózní vrstva půdy se zde nenachází.

C.II.4 Flora a fauna

Plochy průmyslového areálu s technologickou zástavbou se z botanického hlediska jednoznačně řadí do kategorie „*území botanicky nevýznamné*“. Pro tyto plochy neplatí žádná omezení, neboť jakýkoliv zásah již nemůže vést ke snížení jejich botanického potenciálu. Záměr se nachází v lokalitě faunisticky málo významné. Stávající objekt, včetně zpevněných obslužných komunikací a ploch uvnitř průmyslového areálu, je z pohledu možnosti výskytu fauny totálně degradován.

D. Údaje o možných významných 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)

Tato kapitola obsahuje zhodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a jednotlivé složky životního prostředí.

D.I.1 Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Z hlediska potenciálního negativního vlivu na obyvatele lze tyto vlivy rozdělit na:

- vlivy na zaměstnance
- vlivy na okolní obyvatelstvo

Z hlediska charakteru vlivu:

- fyzikální vlivy – hlučnost, vibrace
- chemické vlivy – venkovní ovzduší, ovzduší pracovního prostředí
- vliv na pohodu a stresovou zátěž (např. vliv zastínění, ovlivnění krajinného rázu, doprava, parkování apod.)

Vlivy na pracovní prostředí byly popsány v kap. B.III.5. Tyto vlivy jsou a nadále budou monitorovány, vyhodnocovány a pracovníci jsou chráněni v souladu požadavky příslušných předpisů.

Zdroje hluku a vibrací na okolní obyvatelstvo byly popsány v kap. B.III.4 a jsou také uvedeny v příložené hlukové studii. Ze závěrů hlukové studie vyplývá, že nebudou překročeny zákonné limitní hodnoty. Závěry této studie budou ověřeny měřením hluku po provedení instalace nové technologie a jejím uvedením do zkušebního provozu. Pokud by bylo zjištěno překročení limitních hodnot, budou realizována protihluková opatření a bez nich nebude záměr uveden do trvalého provozu. Stávající technologie byla předmětem měření hluku a v hlukové studii byly vyhodnoceny tyto vlivy na okolí jako zcela zanedbatelné. V rámci záměru budou provedeny pouze menší úpravy (nové filtry, zakrytí linky Clarity, úprava venkovních ploch), a proto se tyto vlivy očekávají velmi podobné a zcela jistě ne vyšší.

Zdrojem dopravního hluku je provoz osobních a nákladních automobilů v pracovních dnech. Podrobnosti viz hluková studie a následující kapitola D.I.3.

Vliv emisí na okolní obyvatelstvo je zdokumentován v příložené rozptylové studii je popsán v následující kapitole D.I.2.

Vliv na pohodu bydlení zcela jistě souvisí s výše uvedenými faktory, které však nemusí být jediné způsobující subjektivní pocit stresu či omezení. V takovém případě bývá podstatným faktorem těsné sousedství, stínění pozemku budovami apod. V tomto kontextu je důležité, že jde o stávající areál ve značné vzdálenosti od lidských sídel.

D.I.2 Vliv na ovzduší

Pro vyhodnocení vlivu posuzovaného záměru a ovzduší byla zadána ke zpracování rozptylová studie, která je přílohou tohoto oznámení. Následující kapitoly citují údaje z této rozptylové studie.

Provozovna leží v průmyslové zóně Stráž pod Ralskem. Nejbližší obytná zástavba v západní části města Stráž pod Ralskem je od areálu společnosti vzdálena cca 800 m.

Na jihozápadě sousedí areál společnosti ENVY s vlečkou a stáčírnu čpavku společnosti DIAMO s.p., kde je i objekt dispečinku zajišťujícího provoz stáčení čpavku.

Jako podklady pro hodnocení imisní situace v okolí posuzovaného záměru byly provedeny výpočty imisních hodnot v uzlech pravidelné čtvercové sítě. Byla použita výpočetní síť o rozměrech 1,4 x 1,0 km se stranou čtverce 20 m. Vypočítané hodnoty byly interpolovány do podrobnější sítě s krokem 10 metrů metodou nejmenší křivosti a z nich pak sestrojeny izoliniové mapy maximálních krátkodobých a průměrných ročních koncentrací sledovaných polutantů.

Pro podrobnější zhodnocení imisních příspěvků posuzovaného záměru bylo vybráno několik referenčních bodů, kde byl proveden podrobný výpočet imisních koncentrací v rozdělení podle síly větru a stability atmosféry. Byly zvoleny 3 body v areálu společnosti DIAMO s.p., dva v místech, kde jsou umístěna čidla stáčírny amoniaku a jedno místo u objektu dispečinku.

Jedno místo výpočtu bylo také zvoleno v nejbližší obytné zástavbě, u domu na západním okraji města Stráž pod Ralskem.

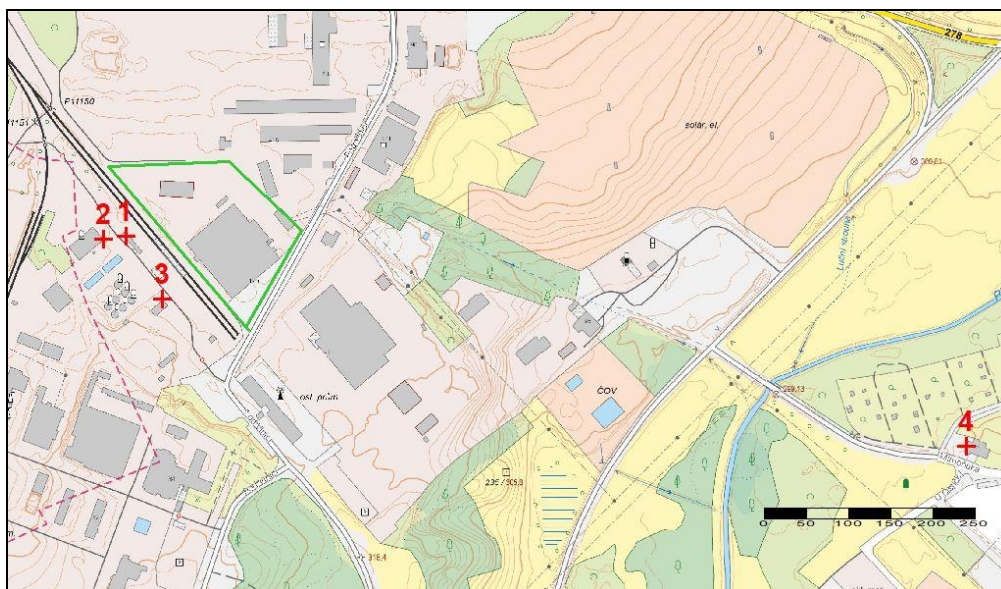
U domů byly počítány koncentrace v nejnepříznivějším místě na fasádě přilehlé ke zdrojům znečištění, v místě čidel ve výšce 2 m nad terénem.

Referenční body:

1, 2 – místa čidel stáčírny amoniaku

3 – objekt dispečinku

4 – RD Stráž p. R, Mimoňská č.p. 34



Obr. č. 43: ENVY RECYCLING s.r.o. Stráž p. R. – referenční body

Pro porovnání obou situací byly provedeny výpočty ve 4 bodech. První 3 jsou v areálu stáčírny amoniaku (body 1 a 2 v místě čidel, bod 3 u budovy dispečinku), poslední bod v obytné zástavbě Stráže p. R.

Tabulka č. 26: Imisní koncentrace PM_{10} a $PM_{2,5}$ v současné situaci a po realizaci záměru

| Ref. bod | současný stav | | | stav po realizaci záměru | | |
|----------|--------------------------|------|------------|--------------------------|------|------------|
| | PM_{10} | | $PM_{2,5}$ | PM_{10} | | $PM_{2,5}$ |
| | 24 h | rok | rok | 24 h | rok | rok |
| | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | |
| 1 | 95,1 | 7,20 | 2,05 | 11,6 | 0,82 | 0,22 |
| 2 | 83,1 | 5,03 | 1,44 | 9,6 | 0,58 | 0,16 |
| 3 | 65,8 | 4,37 | 1,26 | 9,0 | 0,76 | 0,21 |
| 4 | 10,1 | 0,14 | 0,04 | 2,0 | 0,04 | 0,012 |

Hodnocení:

Maximální denní koncentrace PM_{10} v citlivých místech v areálu stáčírny amoniaku mohou v současné době dosahovat hodnot ve vyšších desítkách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tedy výrazně nad limitem 50

$\mu\text{g}/\text{m}^3$. Průměrné roční koncentrace PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ jsou v jednotkách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tedy pod limitní hodnotou, ale přesto i v porovnání se stávajícím imisním pozadím v lokalitě poměrně vysoké (na úrovni desítek procent hodnot imisního pozadí).

Imisní situace v nejbližší obytné zástavbě je vzhledem ke vzdálenosti od areálu provozovatele ovlivněna výrazně méně, i když v případě denních koncentrací PM_{10} se může příspěvek posuzované technologie pohybovat kolem 20 % imisního limitu.

Navržená opatření, jak technická, tak i organizační, povedou k výraznému snížení imisní zátěže v okolí areálu provozovatele.

Maximální denní koncentrace PM_{10} v areálu stáčírny amoniaku se budou pohybovat kolem $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (mezi 9 a $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$), což již jsou hodnoty na úrovni 20 % imisního limitu a běžně se vyskytující v průmyslem nezatížených oblastech. V nejbližší obytné zástavbě v okrajové části města Stráž p. R. se však bude pohybovat maximálně kolem $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Příspěvky ročních koncentrací obou frakcí tuhých látek budou v tomto areálu pouze v prvních jednotkách procent příslušných imisních limitů. Průměrné roční koncentrace PM_{10} ze zdrojů záměru se v nejbližší obytné zástavbě budou pohybovat do $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, to je ve zlomku procenta imisního limitu $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ani v blízkém areálu s.p. DIAMO nepřekročí přírůstek ročních koncentrací hodnotu $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, to jsou 2,5 % ročního limitu.

Stejně jako v případě frakce PM_{10} bude hlavním zdrojem emisí $\text{PM}_{2,5}$ vlastní technologie zpracování odpadního skla. Průměrné roční koncentrace $\text{PM}_{2,5}$ se budou v sousedním areálu stáčírny amoniaku pohybovat kolem $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, to je kolem 1 % imisního limitu, v zástavbě města Stráž p. R. budou o řád nižší, kolem 0,1 % limitní hodnoty $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Imisní situaci v lokalitě ovlivní příspěvek záměru málo, stávající pozadí zde je na úrovni lehce nad 50 % imisního limitu a příspěvek záměru je v případě $\text{PM}_{2,5}$ nevýznamný.

Kromě emisí TZL hodnotila rozptylová studie i vliv emisí NO_x a CO. Zdrojem emisí oxidů dusíku a oxidu uhelnatého je spalování zemního plynu v hořácích bubnových sušáren linek ENVY a CEEK.

Maximální hodinové koncentrace NO_2 kolem $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v blízkém okolí záměru a do $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v nejbližší obytné zástavbě jsou hodnoty nevýznamné, maximálně kolem 05 % krátkodobého imisního limitu $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Průměrné roční koncentrace NO₂ se i v blízkém okolí provozovny budou pohybovat maximálně v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a jak vzhledem k imisnímu pozadí, tak i vzhledem k imisnímu limitu $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ budou nevýznamné.

Oxid uhelnatý není ve vztahu ke svému imisnímu limitu $10 \text{ mg}/\text{m}^3$ problematickou znečišťující látkou. Imisní příspěvek spalování zemního plynu v hořácích bubnových sušáren bude maximálně v desítkách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maximální osmihodinové koncentrace CO do $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ představují pouhých 0,5 % imisního limitu.

Závěr rozptylové studie:

Společnost ENVY RECYCLING s.r.o. provozuje v areálu Průmyslové zóny I ve Stráži pod Ralskem recyklační linku na obalové sklo. Kromě této linky jsou v areálu v současné době provozovány dvě další technologické linky, dotřídňovací linka firmy CEEK a.s. a linka firmy SPL SERVIS s.r.o. Záměrem společnosti ENVY RECYCLING s.r.o. je navýšit kapacitu linky ENVY ze současných 50 400 t/rok na 105 000 t/rok, kapacita linek ostatních provozovatelů se zvyšovat nebude.

V souvislosti se záměrem zvýšení kapacity linky připravuje provozovatel opatření pro omezení prašnosti, jejímž zdrojem technologie zpracování skla je. Připravuje se instalace nových filtračních jednotek, nový způsob odvodu znečištěného vzduchu od některých technologických celků, úprava povrchů areálu, způsob uložení deponií skleněného odpadu, a hlavně výsledného produktu a meziproduktů, a opatření na zvýšení čistoty plochy areálu.

Navržená opatření, jak technická, tak i organizační, povedou i přes plánované zvýšení kapacity výroby k výraznému zlepšení situace v blízkém okolí provozovny.

Především dojde k výraznému snížení emisí tuhých znečišťujících látek z plochy areálu, která je v současné době využívána ve velké míře k volnému uskladnění meziproduktů a produktů zpracování skleněného odpadu, a je z minulosti významně znečištěna skelným prachem v důsledku využívání areálu bývalým provozovatelem.

Celkově dojde, podle výsledků výpočtu v předkládané rozptylové studii, ke snížení celkových emisí tuhých znečišťujících látek cca o 5,7 t/rok, při dodržení garantované účinnosti nových filtračních zařízení (koncentrace $5 \text{ mg TZL}/\text{m}^3$ na výstupu z filtru) bude celkové snížení emisí TZL dokonce 7,3 t/rok.

Situace v areálu DIAMO s.p.

V důsledku navržených změn dojde především k výraznému zlepšení situace v sousedním

areálu stáčírny amoniaku společnosti DIAMO s. p., kde podle sdělení provozovatele stáčírny způsobuje skelný prach z provozu recyklace skla problémy. Maximální denní koncentrace PM_{10} v citlivých místech v areálu stáčírny mohou v současné době dosahovat hodnot ve vyšších desítkách $\mu g/m^3$.

Po realizaci navržených opatření dojde v okolí záměru k výraznému snížení imisní zátěže. Maximální denní koncentrace PM_{10} v areálu stáčírny amoniaku se budou pohybovat kolem $10 \mu g/m^3$ (mezi 9 a $12 \mu g/m^3$), což již jsou hodnoty na úrovni 20% imisního limitu, příspěvky ročních koncentrací obou frakcí tuhých látek budou v tomto areálu pouze v prvních jednotkách procent příslušných imisních limitů.

Situace v obytné zástavbě města Stráž p. R.

Imisní situace v nejbližší obytné zástavbě je vzhledem ke vzdálenosti od areálu provozovatele ovlivněna i v současné době výrazně méně, i když v případě denních koncentrací PM_{10} se může příspěvek posuzované technologie v zástavbě Stráže p. R. pohybovat kolem 20% imisního limitu.

Po realizaci záměru dojde i v zástavbě města k výraznému snížení příspěvku posuzovaného provozu k imisní situaci – denní koncentrace PM_{10} zde nepřekročí hodnotu $2 \mu g/m^3$ a průměrné roční koncentrace PM_{10} ze zdrojů záměru se zde budou pohybovat do $0,1 \mu g/m^3$, koncentrace $PM_{2,5}$ do $0,02 \mu g/m^3$.

V žádném případě zde vinou záměru nedojde k ohrožení krátkodobých ani ročních imisních limitů. To se týká i imisního příspěvku oxidu dusičitého NO_2 a oxidu uhelnatého CO ze spalování zemního plynu v hořácích sušáren zpracovatelských linek.

Podrobnosti včetně izoliniových map jsou součástí přiložené rozptylové studie.

D.I.3 Vliv hlukovou situaci

Přiložená hluková studie hodnotí záměr, který je předmětem tohoto zjišťovacího řízení. Následující odstavce citují závěr této studie.

Společnost ENVY RECYCLING s.r.o. provozuje v areálu Průmyslové zóny I ve Stráži pod Ralskem recyklační linku na odpadové sklo. Kromě této linky jsou v areálu v současné době provozovány další technologické linky jiného provozovatele, ale jde o sesterské linky stejného majitele, společnosti Sibelco.

Uvedené linky jsou umístěny v jedné výrobní hale v průmyslovém areálu, je tedy posuzován hluk v lokalitě pro všechny zde umístěné technologie.

V blízkém okolí záměru nejsou žádné obytné objekty, nejbližší zástavba města Stráž pod Ralskem je vzdálená minimálně 800 m. Vzhledem k útlumu vzdáleností bude v této zástavbě hluk ze zařízení recyklace skla bude pod hodnotu 20 dB.

V okolí záměru, v Průmyslové zóně I, je několik pracovišť, kde je vykonávána práce náročná na pozornost a soustředění, případně pracovišť určených pro tvůrčí práci. Jedná se především o pracoviště dispečerů stáčení čpavku společnosti DIAMO s.p., které leží v blízkosti posuzovaného záměru.

Hluk z provozu záměru v místě nejbližších pracovišť, pro která je stanoven pro hluk na pracovišti hygienický limit $L_{Aeq,8h} = 50$ dB, je s dostatečnou rezervou pod touto limitní hodnotou, ani v případě větrání otevřenými okny nepovede hluk z provozu záměru k ohrožení tohoto limitu.

Podrobnosti včetně izoliniových map jsou součástí přiložené hlukové studie.

D.I. 4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Protože záměr je realizován uvnitř stávajícího areálu ve stávajících halách, nejsou ovlivněny odtokové poměry lokality. Areál leží na území mimo stanovené záplavové území.

Odpadní vody i dešťové vody jsou vypouštěny stávajícího systému. V tomto směru nedojde k žádné změně. Nedojde ani k významnějšímu navýšení produkce splaškových vod.

Tato skutečnost je důležitá zejména z hlediska SMĚRNICE 2000/60/ES EP A RADY ze dne 23. října 2000 ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky, která má přispět k cílenému snižování vypouštění nebezpečných látek do vod.

D.I.5 Vlivy na půdu, území a geologické podmínky

Záměr bude situován v již postavených halách situovaných na pozemcích, které nejsou součástí zemědělského půdního fondu, nejde ani o pozemky určené pro funkci lesa. Negativní vliv na geologické podmínky lze vzhledem k charakteru záměru vyloučit.

D.I.6 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

Realizace záměru spočívá v instalaci nových filtrů na současnou technologii a úpravy venkovních ploch ve stávajícím, již dlouhodobě provozovaném areálu. Z tohoto důvodu se nedotkne zájmů chráněných zákonem o ochraně přírody a krajiny, nebude mít významný negativní vliv na flóru a fytoocenózy širšího okolí. Přímé ovlivnění ekosystémů je v zájmovém území prakticky vyloučeno. Nebudou ovlivněny zvláště chráněné části krajiny, evropsky významné lokality, ptací oblasti, prvky ÚSES ani VKP.

D.I.7 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Záměr je situován do stávajícího areálu v okrajové části obce určené pro území nerušící výrobu. V bezprostřední blízkosti lokality se nenachází žádné kulturní ani architektonické památky. Záměr neovlivní ani žádný jiný hmotný majetek.

D.I.8 Zhodnocení vlivů záměru

Posuzovaný záměr neovlivní významně ovzduší, klima, hlukové poměry dané lokality ani další faktory území.

Nedojde k ovlivnění hydrologických a hydrogeologických poměrů lokality ani kvality povrchových a podzemních vod.

Nedojde ani k ovlivnění zájmů chráněných zákonem o ochraně přírody.

Záměr neovlivní zdraví lidí – pracovníků ani okolo žijících obyvatel.

D.II Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

V této kapitole jsou shrnuty údaje uvedené v předchozí kapitole. Za zasažené území lze pokládat především bezprostřední okolí záměru. Rozsah vlivů byl v podstatě zhodnocen v předchozích kapitolách a vyplývají z tohoto hodnocení následující závěry.

Záměr je navržen do stávajícího areálu. Za zasažené území lze považovat jeho nejbližší okolí. V případě celkových emisí prachu dojde k výraznému zlepšení z důvodu úpravy venkovních ploch a dalších opatření. V případě hluku nedojde k překročení hygienických limitů. Z tohoto pohledu bude vliv předloženého záměru akceptovatelný.

D.III Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Tento záměr nebude mít vliv přesahující státní hranice.

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

V této kapitole jsou rekapitulována opatření a postupy, popsána v kap. B.I.6 a v kap. B.II.1, která zajistí dodržení požadavků platné legislativy z hlediska vlivu na životní prostředí a lidské zdraví.

Ochrana bezpečnosti

Protože realizace záměru je situována do stávajícího areálu, bude tato změna spojena se stavebními úpravami pouze menšího rozsahu (úprava venkovních ploch) a montáž nových filtrů. Proto je účelné řešit především provoz záměru.

Ochrana vodního prostředí

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Ochrana ovzduší

Opatření týkající se ochrany ovzduší jsou podrobně uvedena v kap. B.I.6 popisující současný stav záměru i zamýšlená opatření, která kromě snahy o efektivitu procesu směřují právě k ochraně ovzduší.

Odpady

Zvláštní opatření nejsou nutná. Samotné zařízení je určeno ke zpracování odpadů a tím podporu recyklace odpadů a tím také udržitelnosti.

Hlukové poměry

Dle přiložené hlukové studie je vliv hluku z technologie na okolí únosný a v mezích stanovených platnou legislativou.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Při zpracování oznámení byla použity standardní metody hodnocení. Dále byly použity zdroje vyjmenované v kapitole F.

D.VI Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů

V průběhu zpracování tohoto materiálu se nevyskytly takové nejistoty a neurčitosti, které by vnesly připomínky zásadního charakteru pro hodnocení vlivů záměru na životní prostředí.

E. Porovnání variant řešení záměru

Návrh záměru je předložen v jediné variantě.

F. Doplnující údaje

F.I Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Součástí tohoto oznámení jsou tabulky, mapy, schémata, obrázky a další doplňující informace.

F.II Další podstatné informace oznamovatele

Jako podklad ke zpracování tohoto oznámení poskytl zástupce oznamovatele informace o přípravě záměru, dále platné provozní řády, povolení a další podklady. Kromě toho poskytl veškerou součinnost při zpracování tohoto oznámení.

F.III Zdroje informací

- Mapy lokality a vymezení záměru
- Mapový portál www.mapy.cz

- Informační systém VÚV T.G.M.Praha, heis.vuv.cz
- Informace ČHMÚ (archivní údaje www.chmi.cz)
- Natura 2000, www.ochranaprirody.cz
- Digitální báze vodohospodářských dat, <http://www.dibavod.cz>
- <https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Národní památkový ústav, <https://www.pamatkovykatalog.cz/>
- Mapový portál CENIA, www.cenia.cz
- Mapový portál <http://webgis.nature.cz/mapomat/>
- Mapový portál <http://www.geoportal.gov.cz>
- Mapový portál VÚMOP, <http://mapy.vumop.cz>
- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, <http://www.ochranaprirody.cz/>
- Česká geologická služba, <http://www.geology.cz/>
- Ministerstvo zemědělství, <http://eagri.cz/>
- Geoportál ČÚZK, <http://geoportal.cuzk.cz>
- Územní plán Stráže pod Ralskem a Novin pod Ralskem

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Oznamovatel: ENVY RECYCLING s.r.o.
Adresa: Stráž pod Ralskem 170, 47127 Stráž pod Ralskem 1
IČ: 28723121

Umístění záměru:

Kraj: Liberecký okres: Česká Lípa
obec: Stráž pod Ralskem č.p. 170 katastrální území: Stráž pod Ralskem

Pozemky dotčené záměrem:

P.p.č. 2246, 889, 1587/69 (venkovní manipulační plochy), 1587/11 (příjezdová komunikace), st. p. č. 888/2 (výrobní hala), 888/1 (administrativa), 1536/1, 1536/2, 1587/13, 1587/52 a 2241 (sklady vstupních surovin a hotových výrobků), v k.ú. Stráž pod Ralskem.



Obr.: Umístění záměru, širší vztahy

Recyklační linka na sklo je situována v areálu Průmyslové zóny I ve Stráži pod Ralskem. Recyklační technologie zde umístěná je sestrojena a postavena za účelem zhodnocení a využití odpadových surovin (především skleněných obalů) k dalšímu použití. Zpracovává se surovina nejdříve na lince firmy ENVY RECYCLING s.r.o. a následně na dalších linkách s cílem dosáhnout co nejvyšší výtěžnosti. Linka ENVY by měla vykazovat účinnost

separace recyklovaných materiálů zhruba 75 % a 25 % nevytříděného materiálu je určeno dotřídít v následných speciálních technologiích – linkách. Tím lze dosáhnout celková účinnost až 90-95 % (v závislosti na objemu nežádoucích a většinou nevyužitelných příměsí – keramika a porcelán, plasty, papír, složky komunálního odpadu). Při současném technickém stavu takové účinnosti není dosaženo.

Záměrem je nejen zvýšení objemu přijímaného materiálu, ale současně dosažení co nejvyšší účinnosti recyklace, s tím souvisí i větší produkce využitelného recyklátu, který je velmi žádaným materiálem, a snížení produkce nevyužitelného odpadu, který je zpravidla skládkován.

G.I Přehledné shrnutí všech podstatných vlivů na životní prostředí

- Realizací záměru nedojde k ovlivnění hydrologických a hydrogeologických poměrů lokality, kvality povrchových ani podzemních vod.
- Nebudou ovlivněny odtokové poměry lokality. Areál, kde jsou haly umístěny, leží na území mimo stanovené záplavové území.
- Z hlediska zdravotních rizik nebude mít záměr významný dopad na zdraví lidí, ať už zaměstnanců nebo veřejnosti.
- Při instalaci technologie a následném provozu posuzovaného záměru budou vznikat odpady podrobně uvedené v kapitole B.III.3. V areálu nebudou odpady skladovány, budou pouze jako tříděný odpad shromažďovány v nádobách na určeném označeném místě. Veškeré vzniklé odpady budou předávány k odstranění nebo využití oprávněné osobě.
- Realizace záměru se nedotkne zájmů chráněných zákonem o ochraně přírody a krajiny.
- Technologie, které jsou předmětem tohoto oznámení, jsou klasifikovány jako stacionární zdroje znečišťování ovzduší uvedené v příloze zákona o ochraně ovzduší. Posuzovanou změnou dojde k významnému omezení vlivu technologie včetně skladování sypkých materiálů na ovzduší. Vliv na ovzduší je podrobně hodnocen v příložené rozptylové studii.
- Protože záměr nevyvolá významné navýšení přepravní náročnosti, bude vliv emisí z dopravy také zanedbatelný.

- Vliv hluku a vibrací bude akceptovatelný, nepřekročí povolené limitní hodnoty.
- Realizací posuzovaného záměru nedojde k negativnímu ovlivnění kvality životního prostředí.
- Záměr je umístěný na okraji obce v lokalitě určené pro průmyslovou výrobu a skladování. V bezprostřední blízkosti lokality se nenachází žádné kulturní ani architektonické památky. Záměr neovlivní ani žádný jiný hmotný majetek.
- Provoz záměru nepředstavuje ohrožení zdraví a bezpečnosti lidí a ohrožení životního prostředí.

H. Příloha

- 1) Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle §45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

Další přílohy

- 2) Rozptylová studie
- 3) Hluková studie

Zpracovatel oznámení: Ing. Květoslava Konečná
Envikon, s.r.o., Podlesí 312, Zákupy
Osvědčení odborné způsobilosti č.j.8129/952/OPVŽP/97
Tel. 603 217 985, e-mail: envikon@envikon.cz

Spoluzpracovatel (odborné přílohy):
Mgr. Radomír Smetana – EkoMod
Gagarinova 779, 460 01 Liberec
Tel. 604 738 166, email: ekomod@seznam.cz

V Zákupích dne 29.4.2026

Podpis zpracovatele oznámení:



.....