

Dokumentace vypracovaná ve smyslu § 8 pro Z Á M Ě R

Recyklační centrum na zpracování stavebního odpadu, k.ú. Ledce u Plzně

**v rozsahu ustanovení přílohy č. 4 k zákonu
č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní
prostředí**

Předmětem posuzování ve smyslu § 4 odst. 1 písm. c) zákona o posuzování vlivů na životní prostředí je záměr uvedený v příloze č. 1 k tomuto zákonu KATEGORIE II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) pod bodem 56 Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu 2 500 t/rok.

2025-2026

OBSAH

Úvod	4
Vypořádání připomínek	6
ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	18
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	18
I. Základní údaje	18
I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	18
I.2. Kapacita (rozsah) záměru	18
I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	20
I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	21
I.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí	22
I.6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry	24
I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	28
I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	28
I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	28
II. Údaje o vstupech	29
III. Údaje o výstupech	40
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	57
1. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	57
2. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny	68
3. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru	75
ČÁST D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ	78
I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných vlivů záměru	78
II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích	93
III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů	96
IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně	100
V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí	103
VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech),	
Recyklační centrum na zpracování stavebního odpadu, k.ú. Ledce u Plzně	2

Dokumentace dle zákona č.100/2001 Sb.

které se vyskytly při zpracování dokumentace, a hlavních nejistot z nich plynoucích	104
ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)	105
ČÁST F. ZÁVĚR	106
ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	106
ČÁST H. PŘÍLOHY	109
Referenční seznam použitých zdrojů	112

Úvod

Pro účely podrobnějšího objasnění návaznosti činností v předmětném území uvádíme zásadní důležité informace vztahující se k jeho stávajícímu i plánovanému využití, rozdělené do dvou etap.

Posuzovaný záměr je navržen v k. ú. Ledce u Plzně výhradně na jižní části pozemku č. 2341/14. Na uvedeném pozemku je od roku 2022, na základě rozhodnutí příslušného stavebního úřadu, realizována stavba terénních úprav s názvem I. etapa „Skládka Ledce“. V rámci I. etapy jsou prováděny terénní úpravy spočívající zejména ve srovnání a úpravě terénu. Tyto činnosti představují přípravnou fázi území pro navazující projekt 2. etapy záměru „Skládka Ledce – Recyklační centrum“ (dále též 2. etapa).

2. etapa zahrnuje realizaci recyklačního centra, včetně zpevnění recyklační plochy a vybudování protihlukového valu a realizaci navazující součásti, a to čtyř hal pro uskladnění recyklovaného materiálu a pro servis techniky a administrativní budovy, včetně technické infrastruktury.

Zajištění únosnosti a stability v současnosti realizovaných terénních úprav bude provedeno hutněním po jednotlivých vrstvách o tloušťce přibližně 40 cm, v místech budování hal po 25 cm.

Posuzovaný záměr „Recyklační centrum na zpracování stavebního odpadu, k.ú. Ledce u Plzně, v rámci projektu 2. etapy „Skládka Ledce – Recyklační centrum“ bude plynule navazovat na dokončení realizace I. etapy záměru „Skládka Ledce“.

V období po zpracování Oznámení došlo k určitým zásadním změnám v projektové přípravě a v odpadové legislativě, které jsou v předložené Dokumentaci zohledněny:

- obslužné haly byly původně plánované na pilotech a týkal se jich inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum uvedený v příloze H.5

- nyní jsou haly naprojektovány tak, že ocelové skelety hal z válcovaných profilů s vetknutými sloupky budou kotveny do železobetonových základových patek, štitové do patek z prostého betonu, do nich budou kotvené i obvodové žb pasy. Administrativní budova bude založena na betonových pasech a železobetonové základové desce, obvodový plášť bude vyzděný z keramických bloků Porothersm v tl. 300 mm s vnějším zateplením KZS tl. 100 mm a jejich statika byla posouzena dodavatelem hal

- na straně bezpečnosti je ve zprávě (Příloha H.7) uvedeno provedení podrobného inženýrsko-geologického průzkumu pro potvrzení předpokladu založení hal na základových patkách

- při přípravě podkladových vrstev pro výstavbu hal budou dodrženy stanovené požadavky na hutnění uvedených ve výše citované příloze (hutnění zpětných zásypů a podkladu pod desku: $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$, $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$. Hutnění bude prováděno po vrstvách max 250 mm)

- pravidelným hutněním dojde ještě k větší únosnosti základové vrstvy, a tudíž k bezpečnému založení staveb výše uvedenou metodou. Pro vyloučení veškerých pochybností o způsobu zakládání budoucích hal lze konstatovat, že i v nepravděpodobném případě nedostatečné únosnosti podkladové vrstvy, bude konstrukce staveb upravena tak, aby bylo možné zakládat haly na základových patkách

- veškeré tyto podklady a předpoklady budou zapracovány do projektové dokumentaci, která bude součástí žádosti o stavební povolení tak, aby bylo jednoznačné, že jediný možný povolený způsob založení staveb bude na základových patkách

- příloha H.5 je k předložené Dokumentaci uvedena z důvodu hydrogeologického průzkumu a posouzení možnosti zasakování srážkových vod

- vrtaná studna je nyní umístěna v dostatečné vzdálenosti od tělesa skládky v severovýchodní části zájmového území v blízkosti administrativní budovy tak, že nebude zavěšena na zvodeň, která je dotčena bývalou skládkou (viz vyjádření osoby s odbornou způsobilostí, Příloha H.3)

- vyhláška č. 18/2025 Sb. účinná od 01.02.2025, která mění vyhlášku č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady doplnila do § 83 odst. 2 písm. a) odpady katalogových čísel 01 01 01, 01 01 02, 01 04 08, 01 04 09, 01 04 13, 10 13 14 a 19 12 12

Pozemek parc. č. 2341/14 v katastrálním území Ledce u Plzně se podle Územního plánu Ledce nachází v zastavitelném území obce (Z-XIV) ve funkční ploše výroby a skladování – recyklace – Vr 1. Plocha je určena k podnikatelským aktivitám v oblasti recyklace stavebního materiálu. Přípustné je zde umísťování pozemků zařízení a staveb pro výrobu, skladování a prodej v oblasti recyklace stavebního materiálu, jejichž negativní vliv nezasáhne plochy pro bydlení ani plochy pro občanskou vybavenost, pozemky související dopravní a technické infrastruktury a krajinné zeleně. Nepřípustné je zde umísťování staveb a činností, které mají negativní účinky na životní prostředí a veřejné zdraví překračující nad přípustnou mez limity stanovené v souvisejících právních předpisech tak, že hluková zátěž nepřekročí hodnoty hygienických limitů hluku stanovených pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb, případně vč. doložení reálnosti provedení protihlukových opatření.

Předkládaná Dokumentace, včetně jejích odborných podkladových studií, prokazuje, že v dotčeném území nedojde k negativním dopadům na životní prostředí.

Dne 16.10. 2024 zahájil KÚ PK zjišťovací řízení záměru název záměru: Recyklační centrum na zpracování stavebního odpadu, k.ú. Ledce u Plzně, zařazení podle přílohy č. 1 zákona: Záměr naplňuje dikci bodu 56 (Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu – 2 500 t/rok), kategorie II, přílohy č. 1 zákona se závěrem může mít významný vliv na životní prostředí a veřejné zdraví a bude posuzován podle zákona.

Dokumentaci vlivů předmětného záměru na životní prostředí (dále jen „dokumentace“) dle ustanovení § 8 zákona je nutné zpracovat především s důrazem na následující oblasti:

1) Z hlediska vlivu na kvalitu života v okolí

a. zpracovat hlukovou a rozptylovou studii tak, aby obě studie byly zpracovány k totožné verzi (aktuální) projektu, a nikoliv v rozporu (včetně respektování obydlí nejblíže objektů k bydlení).

b. zpracovat studii sadových úprav daného pozemku a do dokumentace záměru vhodně implementovat doporučení z Biologického průzkumu, včetně návrhu opatření proti šíření invazivních a nepůvodních druhů do okolí.

2) Z hlediska možné kontaminace lokality

a. zpracovat hydrogeologický posudek (vyjádření osoby s odbornou způsobilostí, který posoudí, zda nedojde vrtnými pracemi k ovlivnění zdrojů podzemní vody v obci (včetně upřesnění hydrogeologických objektů v blízkém okolí stavby a zdokumentování jejich výchozího stavu)).

b. podrobněji popsat hospodaření se srážkovými vodami zejména ve vazbě na ovlivnění tělesa skládky (včetně uvedení podrobnějších informací a lokace retenční nádrže).

c. provést průzkum současného stavu podloží (dříve provozované skládky) a na základě výsledků provedených průzkumů a analýz prověřit možnost bezpečnosti realizace předloženého záměru. Vyhodnotit případná rizika či navrhnout opatření, kterými bude zabráněno potenciální kontaminaci jednotlivých složek životního prostředí.

- d. prověřit únosnost staré ekologické zátěže ve vazbě k plánované výstavbě jednotlivých objektů v areálu a provozu recyklační linky za vzniku vibrací. Případně stanovit opatření vedoucí ke stabilizaci dané plochy pro potřeby realizace záměru a zamezení možného rizika.
- e. zpracovat do dokumentace podrobný průzkum kontaminace lokality (včetně detekce možných úniků do okolí vzhledem k navrhovanému provozu záměru a rizika spojeného se vznikem nebezpečných plynů) a stanovit podrobný postup následných prací v zájmovém území (včetně výpisu harmonogramu plnění nápravných opatření). Nejlépe výše zmiňované práce začlenit do projektu v rámci etapizace navrhovaného záměru, kdy 1. etapa bude spočívat v celkové přípravě lokality na následnou výstavbu a 2. etapa v podobě samotné výstavby záměru.

3) Z hlediska vlivu na stávající dopravu

- a. prověřit dopravní zatížení komunikace III. třídy (III/1805) provozem dopravní obsluhy záměru a podrobněji popsat řešení přispívající zvýšení bezpečnosti dopravy.

4) Sjednotit přiložené přílohy s předloženým záměrem, aby nedocházelo k rozporu mezi popisem záměru v dokumentaci a v jednotlivých přílohách.

5) Podrobněji popsat souvislosti mezi dílčími záměry, jež mají být realizovány ve stávajícím areálu. Ujednotit popis a funkci jednotlivých záměrů napříč dokumentací. Blíže okomentovat etapizaci celkového projektu v řešeném areálu.

6) Dále je třeba v dokumentaci zohlednit a vypořádat všechny relevantní požadavky na doplnění, připomínky a podmínky, které jsou uvedeny v došlých vyjádřeních.

Na základě požadavků ZZŘ byla zpracována předložená Dokumentace, důležité oblasti byly zpracovány přímo do jednotlivých částí (např. vibrace, vznik nebezpečných plynů), a resp. jsou řešeny v podkladových odborných studiích.

Do Dokumentace byly zpracovány všechny relevantní připomínky a požadavky na doplnění, které byly předány společně se ZZŘ.

Vypořádání připomínek, které jsou uvedeny v došlých vyjádřeních

1) Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Plzeň, ze dne 4. 11. 2024 pod č.j. ČIŽP/43/2024/5320, s tímto závěrem:

oddělení ochrany vod v souladu s ustanovením § 8 odst. 2 zákona č. 500/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

- sděluje, že v případě odběru vody z vrtu je nutné zajistit vydání povolení k nakládání s podzemními vodami, k jejich odběru příslušným vodoprávním úřadem dle ustanovení § 8 odst. 1 písm. b) bodu 1 zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Vypořádání:

- *respektováno v navazujícím řízení vedené k záměru, sdělení představuje zákonnou povinnost*
- Upozorňuje, že při vydávání povolení je nutné vzít v úvahu, že dotčené území je v evidenci MŽP vedeno jako stará ekologická zátěž.
- Dále připomíná, že ČIŽP uložila v roce 2014 statutárnímu městu Plzeň „opatření k nápravě“, ve kterém bylo městu mimo jiné uloženo: „Vrty, které jsou vyhloubeny v tělese skládky a

pronikají do karbonské zvodně, odborně zlikvidovat a zatěsnit proti dalšímu vymývání kontaminace.“ Případnou studnu je tedy nutné umístit v dostatečné vzdálenosti od tělesa skládky tak, aby nedošlo ke kontaminaci podzemních vod.

Vypořádání:

- *respektováno, studna je umístěna v dostatečné vzdálenosti od tělesa skládky, nedojde ke kontaminaci podzemních vod, což potvrzuje hydrogeologický posudek vypracovaný odborně způsobilou osobou v oboru hydrogeologie (viz Příloha H.3)*

2) Krajská hygienická stanice Plzeňského kraje se sídlem v Plzni, ze dne 4. 11. 2024 pod č.j. KHSPL 28209/2024; doručeno správnímu orgánu dne 5. 11. 2024 pod č.j. PK-ŽP/18193/24, s tímto závěrem:

– konstatuje, že hlediska ochrany veřejného zdraví lze předložený záměr akceptovat při dodržení protihlukových opatření. Při dodržení stanovených podmínek pro realizaci záměru se nepředpokládá zdravotní riziko pro obyvatelstvo.

Bez komentáře

3) Magistrát města Plzně, Odbor životního prostředí, ze dne 14. 11. 2024 pod č.j. MMP/524681/24; doručeno správnímu orgánu prostřednictvím datové schránky dne 15. 11. 2024 pod č.j. PK-ŽP/18844/24, s tímto závěrem:

– konstatuje, že největší riziko shledává v podstatné změně hospodaření se srážkovými vodami na lokalitě. I přes návrh na využívání dešťových vod jako vod pro technologii (skrápění a chlazení apod.), bude docházet vlivem záměru k soustředování dešťových vod např. v okolí zpevněných ploch a v místech, kde bude docházet ke skrápění. Jedná se o výraznou změnu v režimu dešťových vod na lokalitě oproti současnému stavu, kdy jsou tyto vody přirozeně vsakovány rovnoměrně v místě dopadu po celé ploše bývalé skládky.

Vypořádání:

- *respektováno, bilancí srážkových vod na lokalitě řeší část ZTI projektové dokumentace uvedené v Příloze H.4*
- *problematika nakládání se srážkovými vodami je zapracovaná v jednotlivých oddílech Dokumentace týkající se vod*

– Další riziko shledává v samotném zakládání navrhovaných staveb na tělese skládky a zejména vybudování individuálního zdroje vody. Neboť vlivem těchto stavebních záměrů a stavební činnosti by mohlo dojít k negativnímu ovlivnění vlastního tělesa skládky.

Vypořádání:

- *připomínky respektovány*
- *jak již bylo uvedeno v úvodu, došlo k zásadní změně v návrhu výstavby obslužných hal. Původní zakládání na pilotech bude nahrazeno založením hal na patkách. Návrh je zpracován viz Příloha H.6. Uvedené řešení zamezí ovlivnění tělesa skládky.*
- *co se týče budování individuálního zdroje vody je řešeno u bodu 1): studna je umístěna v dostatečné vzdálenosti od tělesa skládky, nedojde ke kontaminaci podzemních vod, což potvrzuje hydrogeologický posudek vypracovaný odborně způsobilou osobou v oboru hydrogeologie (viz Příloha H.3)*

– Konstatuje, že z výše uvedeného důvodu je nutné posoudit záměr mj. také odborně způsobilou osobou, tak aby byl vliv záměru na případné porušení tělesa skládky, negativní ovlivnění režimu dešťových vod, či porušení nepropustných vrstev oprámu a následné kontaminace podzemních zvodní vlivem vrtných prací odborně vyhodnocen. Požaduje posouzení předloženého záměru dle zákona č. 100/2001 Sb.

Vypořádání:

- *respektováno, záměr byl v dílčích částech vyhodnocen odborně způsobilou osobou v daném oboru, a to v rámci jednotlivých hydrogeologických studií a zpráv uvedených v přílohách H.3, H.4, H.5, H.10, H.11, H.12.*

4) **Marie Bastlová**, ze dne 14. 11. 2024; doručeno správnímu orgánu dne 15. 11. 2024 pod č.j. PK-ŽP/18849/24, s tímto závěrem:

– konstatuje, že jako majitelka nemovitosti na adrese Pod Krkavcem č.p. 42, Záluží, se cítí zcela významně dotčena oznámením záměru. Má strach o své zdraví a také strach o znehodnocení své nemovitosti.

Vypořádání:

- *respektováno, pro zhodnocení zdravotních rizik byla vypracována studie Hodnocení vlivů na veřejné zdraví (Příloha H.8)*
- *realizace a provoz záměru bude výlučně probíhat na pozemku parc. č. 2341/14 v k.ú. Ledce u Plzně, nebude zasahovat na pozemky s nemovitostmi ve vlastnictví jiných osob, nedojde k znehodnocení nemovitosti na adrese Pod Krkavcem č.p. 42, Záluží*

- Vymezuje se vůči odstavci na straně 7/12 hlukové studie, neboť svůj domek nehodlá nabídnout k prodeji. Také nesouhlasí s tvrzením, že by nemovitost byla v dezolátním stavu.

- Upozorňuje na jasnost formulace z hlukové studie, ve které je uvedeno, že při současném stavu je i bez výpočtu patrné, že se u její nemovitosti nepodaří dodržet akustický komfort, ani když budou hlukové limity dodrženy.

Dále se táže, co to pro ni znamená.

Vypořádání:

- *je řešeno samostatným vyjádřením zpracovatele hlukové studie (Příloha H.1a)*

Reakce zpracovatele studie:

Při zpracování původního modelu výpočtu a textu hlukové studie jsem vycházel z podkladů, které jsem v té době měl k dispozici. Jelikož objekt Pod Krkavcem č.p. 42 nebyl zmíněn jako nejbližší chráněný venkovní prostor stavby v závazném stanovisku KHS Plzeň (č.j. KHSPL/22852/24/2023 ze dne 29.8.2023, adresovaném zpracovateli PD – Danuši Belšánové

... nutno zmínit, že pro mne je vyjádření KHS vždy nejdůležitějším výchozím podkladem), na místo záměru jsem se osobně podívat nejel. Vyhodnocení navýšení dopravní intenzity na silnici III. třídy č. 1805 nebylo požadováno, k osobnímu průzkumu na místě tak nebyl žádný důvod.

V těchto případech vycházím pouze z PD, jelikož na místě záměru se obvykle nenachází nic jiného než volná plocha pozemku. Z uliční fotodokumentace (mapy.cz - Panorama) jsem následně dle zarostlé (od pohledu dlouhá léta neudržované) zahrady a objektu bývalého skleníku (obrys není zakreslen v KN) nesprávně vyhodnotil, že se jedná o opuštěný objekt v dezolátním stavu. Vlastní RD ze silnice (fotodokumentace) není vidět. Při osobní průzkumu v rámci sčítání dopravy a pořízení fotodokumentace pro potřeby aktualizace hlukové studie

jsem se s paní majitelkou této nemovitosti osobně setkal, za špatnou interpretaci se omluvil a ujasnili jsme si i další věci ohledně plánovaného záměru.

- V souvislosti s výše uvedeným požaduje posouzení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., se zaměřením na problematiku vzniku prašnosti, hluku, vibrací a možné kontaminace podzemních a povrchových vod.

- *respektováno*

5) Krajský úřad Plzeňského kraje, Odbor životního prostředí, oddělení technické ochrany životního prostředí, ze dne 14. 11. 2024; doručeno správnímu orgánu dne 15. 11. 2024 pod č.j. PK-ŽP/18851/24, s tímto závěrem:

– upozorňuje, že v oznámení záměru je v rámci protihlukových opatření uvedeno vybudování zemního valu. Bude-li tento val proveden odpady, je nutné povolit tuto činnost dle zákona o odpadech – povolení dle § 21 odst. 2 zákona o odpadech (činnost 5.7.0).

Vypořádání:

- *v rámci zpracování projektové dokumentace bylo upřesněno, že pro vybudování protihlukového valu nebudou používány odpady*

– Upozorňuje, že v oznámení záměru je uveden výčet činností budoucího zařízení k nakládání s odpady a seznam odpadů, které budou do zařízení přijímány. U žádného z uvedených odpadů není možné aplikovat činnost 5.17.0 Příprava k opětovnému použití, proto krajský úřad požaduje tuto činnost vyjmout.

- *respektováno*

– Dále upozorňuje na některé nejasnosti a nepřesnosti uvedené napříč oznámením záměru, viz příložené vyjádření.

Vypořádání:

- *respektováno*

- *nejasnosti a nepřesnosti vyskytující se v oznámení byly dokumentací, vyjasněny, upřesněny, resp. odstraněny*

6) Obec Ledce, ze dne 15. 11. 2024; doručeno správnímu orgánu prostřednictvím datové schránky dne 15. 11. 2024 pod č.j. PK-ŽP/18927/24, s tímto závěrem:

– konstatuje, že realizace řešeného záměru by způsobila zhoršení životního prostředí, fauny i flóry a nepříznivé dopady na zdraví a život lidí zde žijících, užívajících okolní lesy a přilehlé nemovitosti, jak na území katastru obce Ledce, tak i na sousedících katastrálních územích, a to vše bez souvisejících pozitivních efektů. Proto s předloženým záměrem nesouhlasí a požaduje jeho posouzení dle zákona.

Vypořádání:

- *respektováno, problematiku míry zhoršení životního prostředí řeší podkladové studie uvedené v příloze H, zejména H.1, H.2, H. 8, H.9*

- *jako související pozitivní efekt je nutno přihlídnout, že předložený záměr má v hierarchii odpadového hospodářství zásadní roli. Pozitivním přínosem pro občany obce Ledce může být možnost blízkého a dostupného ukládání jim vznikajících stavebních a demoličních odpadů. Z hlediska kraje tím dochází k naplňování Plánu odpadového hospodářství kraje v dané oblasti*

a z celospolečenského hlediska se jedná o plnění legislativního rámce v oblasti odpadového hospodářství.

– Předložený záměr shledává jako nevhodný s ohledem na jeho charakter a lokalizaci v území.

Vypořádání:

- *umístění záměru je v souladu s Územním plánem Ledce vydaným obcí Ledce v září 2019*
- *Vymezení zastavitelných ploch Z-XIV Plocha výroby a skladování – recyklace Vr1*

Podmínky využití:

Hlavní využití:

- *podnikatelské aktivity v oblasti recyklace stavebního materiálu*

Přípustné využití:

- *pozemky zařízení a staveb pro výrobu, skladování a prodej v oblasti recyklace stavebního materiálu, jejichž negativní vliv nezasáhne plochy pro bydlení ani plochy pro občanskou vybavenost, pozemky související dopravní a technické infrastruktury a krajinné zeleně*

Nepřípustné využití:

- *nepřípustné využití pro veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí a veřejné zdraví překračují nad přípustnou mez limity stanovené v souvisejících právních předpisech (vyloučení negativních účinků musí být prokázáno v rámci územního řízení).*

Další podmínky využití:

- *nejpozději v rámci územního řízení pro stavby umístované na plochy musí být prokázáno, že hluková zátěž nepřekročí hodnoty hygienických limitů hluku stanovených pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb, případně vč. doložení reálnosti provedení protihlukových opatření*

Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:

Výšková regulace zástavby:

- *výška objektu max. 2 NP*

Ochrana krajinného rázu a architektonicko - urbanistických hodnot území:

- *vzhled, objem a měřítko stavby je třeba navrhovat dle její funkce a architektonicko - urbanistického kontextu jejího umístění v dané lokalitě*

- *dále citováno z kap. II.5 ÚP Ledce: Základním cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území. Územní plán tento cíl naplňuje. Územní plán Ledce je určen k soustavnému zhodnocování území, ke zvyšování jeho celkového užitku při zachování jeho nenahraditelných hodnot. Rozsah zastavitelného území odpovídá potenciálu rozvoje území v dlouhodobém horizontu a vytváří podmínky pro koncepční řešení vazeb rozvojových ploch a stávajícího zastavěného území.*

– Za nejzásadnější dopady realizace a provozu záměru považuje dopady na nemovitosti v blízkém okolí, zhoršení dopravy v dané lokalitě, nadměrnou hladinu hluku, rozptýl prachových částic, vliv skládkových odpadů, riziko úniku kapalin z areálu ve smyslu kontaminace podzemních vod, na zemědělskou činnost, riziko ve vazbě na vznikající vibrace a jejich zátěž na skládku apod.

Vypořádání:

- *respektováno, uvedená šíře dopadů realizace a provozu záměru je řešena v rámci jednotlivých podkladových studií, jejich závěry jsou aplikovány a použity k zapracování do příslušných oddílů Dokumentace*

– Upozorňuje na absenci řešení nakládání s přetoky z retenční nádrže a odvodu dešťových vod z areálu.

Vypořádání:

- *respektováno, v projektové dokumentaci v části ZTI je řešeno nakládání se srážkovými vodami*
- *dešťové vody nebudou v souladu s legislativními požadavky odváděny mimo pozemek oznamovatele*
- *přebytek vod bude řešen postupným zasakováním*

– Považuje za nezbytné v rámci záměru také doplnit informace o náhradní výsadbě dřevin za poškozené lesy.

Vypořádání:

- *respektováno, jedná se o zákonnou povinnost, která vyplývá z platné právní úpravy a musí být dodržena vždy*
- *otázku náhrady za poškození lesů se řídí především zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích (lesní zákon) a souvisejícími předpisy, rozlišuje se, zda jde o škodu na majetku, ekosystému nebo na funkcích lesa.*
- *V případě, že oznamovatel les poškodí, má povinnost:*

1. uhradit škodu vlastníkovu lesa

2. uhradit ekologickou újmu státu, pokud jde o poškození obecných funkcí lesa (ochrana půdy, vody, klimatu).

3. Výši újmy stanoví příslušný orgán státní správy lesů na základě výpočtu škody dle metodiky, která je dána vyhláškou a zahrnuje zejména položky:

- a) *hodnota poškozeného nebo zničeného porostu (podle věku, druhu, zásoby dřeva)*
- b) *náklady na obnovu lesa (sázení, ochrana sazenic, údržba)*
- c) *snížení mimoprodukčních funkcí lesa*
- d) *uvedení území do původního stavu*

- *v rámci posuzovaného záměru dojde k ozelenění plochy dle požadavku příslušného orgánu ochrany přírody, blíže v textu Dokumentace*

– Nesouhlasí s poněkud vágním způsobem řešení vůči blízkému rodinnému domu v souvislosti s hlukem. Připomíná, že rodinný dům není ani opuštěný či neobydlený.

Vypořádání:

- *respektováno, vliv záměru na rodinný dům je předmětem jak hlukové studie (Příloha H.1), tak i rozptylové studie (Příloha H.2), a též Hodnocení vlivů na veřejné zdraví (Příloha H.8) s výsledkem, že po realizaci navržených opatření záměr předběžně vyhovuje stanoveným legislativním požadavkům.*
- *více je řešeno v příslušném oddíle Dokumentace*
- *zpracovatel Hluková studie Jan Kydlíček se osobně majitelce nemovitosti omluvil a písemně podal vyjádření k problematice hluku (Příloha H.1 a)*

– Upozorňuje na irelevantnost biologického průzkumu, jenž byl prováděn až v období po zdevastování lokality ve formě kácení dřevin a lesního porostu a provádění terénních úprav.

Vypořádání:

- *Komentář: biologický průzkum byl zpracován v rámci oznámení 2. etapy – Skládka Ledce – Recyklační centrum v souladu s požadavky procesu EIA a ZOPK, v rámci kumulativních vlivů na celé dotčeném pozemku a jeho okolí. Uvedený biologický*

průzkum navazoval a čerpal z biologického průzkumu provedeném na lokalitě v letech 2018–2019. V současné době je ochrana dle ZOPK ve věci terénních úprav a výstavby zařízení na zpracování stavebního odpadu v k. ú. Ledce na parcele 2341/14 řešena rozhodnutím KÚPK, OŽP pod č.j. PK-ŽP/2288/24 ze dne 11.2.2025.

- *Poznámka: pokud jde o nepovolené kácení dřevin rostoucích mimo les, bylo toto předmětem správního řízení vedeném oblastním inspektorátem ČIŽP Plzeň.*
- Upozorňuje, že v oznámení záměru jsou použita dopravní data z roku 2021, kdy v souvislosti s covidovou situací byl zaznamenán pokles dopravy. Také upozorňuje na větší počet dopravních nehod na silnici III/1805 v důsledku odletu kamení a znečištění vozovky technikou a nákladními automobily, které realizují terénní úpravy v rámci řešeného areálu.

Vypořádání:

- *Komentář: Dopravní data z roku 2021 byla převzata z celostátního sčítání dopravy. Garantem provedení je Ředitelství silnic a dálnic ČR, které sčítání pravidelně realizuje v pětiletém cyklu. Poslední sčítání probíhalo v období od července 2020 do června 2021.*
 - *odletu kamení a znečištění vozovky technikou a nákladními automobily budou v rámci posuzovaného záměru řešeny stanovenými opatřeními – zaplachtování nákladních automobilů a legislativní povinností provozovatele udržovat příjezdovou komunikaci v čistotě a pořádku.*
- S ohledem na uložený materiál na skládce a vznikající skládkový plyn ve třídě II. a III. shledává zvýšené nebezpečí vzniku požáru ve vazbě na vybudování vrtané studně s předpokládanou hloubkou 80 m.

Vypořádání:

- *komentář: uvedená informace o vznikajícím plynu na skládce je zřejmě převzata z dřívější průzkumné zprávy, již v roce 2014 při vydání stanoviska ČIŽP pro město Plzeň byl vývin skládkového plynu vyloučen, vývin skládkového plynu nebyl zaznamenán při IGP-HGP pracích roce 2024, navíc vrtaná studna je umístěna v dostatečné vzdálenosti od bývalého tělesa skládky.*
- Upozorňuje, že v oznámení záměru chybí popis řádné sanace skládky před výstavbou záměru. Dále postrádá provedení průzkumu dané lokality před realizací předloženého záměru.

Vypořádání:

- *komentář: sanace skládky nemůže být předmětem řešení uvedeného záměru, neboť vlastníkem bývalého skládkového prostoru je statutární město Plzeň.*
- *V dané lokalitě bylo provedeno mnoho průzkumů, poslední byl proveden v roce 2014. V závěrečné zprávě o odborném dozoru „Realizace nápravných opatření v areálu bývalé skládky v Ledcích“, zpracované firmou AQUATEST a.s. z listopadu 2014, je uvedeno následující:*
- *S ohledem na nově zjištěné výsledky a data archivních etap průzkumných prací je doporučováno v souladu se zhotovitelem průzkumných prací ukončit monitoring podzemních vod v tělese i okolí bývalé skládky Ledce a nerealizovat jakákoli technická opatření na vlastním tělese skládky. Tyto práce by do budoucna nepřinesly žádné nové informace ani jiný pozitivní efekt ohledně přístupu k řešení lokality bývalé skládky Ledce.*
- *Po prostudování výše uvedených materiálů lze konstatovat, že rozhodnutí ČIŽP OOV Plzeň, č. j. ČIŽP/43/OOV/SR01/1216382.003/13/ZJJ ze dne 14. 1. 2013, kterým byla*

statutárnímu městu Plzeň uložena pod body č. 1)–8) nápravná opatření za účelem omezení a snížení negativního vlivu bývalé skládky Ledce na kvalitu podzemních vod v jejím okolí, byla řádně splněna.

- *pro realizaci předloženého záměru byl proveden zejména hydrogeologický posudek vrtané studny, IG a HG průzkum (Přílohy H.3, H.5), více v textu Dokumentace*

– Obává se překročení limitů u hladiny hluku. Dále upozorňuje na nesrovnalosti informací uvedených napříč oznámení a jednotlivými studiemi (například v délce pracovní doby či počtu nákladních aut dopravně obsluhujících záměr).

Vypořádání:

- *respektováno v podkladové studii a v Dokumentaci*

– Vzhledem k průsakům považuje za nevhodné skrápění lokality.

Vypořádání:

- *komentář: nebude skrápěna celá lokalita, pouze problematická místa zařízení pro recyklaci stavebních a demoličních odpadů a v to době nepříznivých povětrnostních podmínek, kdy by mohlo docházet k sekundární prašnosti. Dojde pouze k zvlhčení odpadů, které budou takto drceny. Nebude docházet k použití takového množství vody ke skrápění, že by mohlo docházet k průsakům do nižších vrstev podloží.*
- *řešeno v jednotlivých kapitolách Dokumentace*

– S předloženým záměrem nesouhlasí a požaduje posouzení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb.

Vypořádání:

- *respektováno*

7) Adam Tyc, ze dne 13. 11. 2024; doručeno správnímu orgánu prostřednictvím datové schránky dne 15. 11. 2024 pod č.j. PK-ŽP/18948/24, s tímto závěrem:

– upozorňuje na skutečnost, že dopravní zatížení silnice III. třídy (III/1805) se již zvýšilo díky dopravě ve vazbě na realizaci terénních úprav v zájmovém areálu.

Vypořádání:

- *respektováno, posuzovaný záměr nepřinese navýšení dopravy, neboť terénní úpravy zájmového území před jeho realizací budou ukončeny*

– Připomíná špatné rozhledové podmínky u výjezdu z areálu, jelikož se nachází v zatáčce. Řešená komunikace není dostatečně široká pro bezpečné míjení těžké techniky a ostatních vozidel, což dokazují vyjeté koleje mimo zpevněnou vozovku, v několika místech již došlo i k potrhání vozovky.

Vypořádání:

- *respektováno, v PD je řešena úprava bezpečného výjezdu/vjezdu do areálu, uvedeno v příslušné kapitole Dokumentace*

– Dále upozorňuje na rozpor v uvažovaném počtu nákladních automobilů dopravní obsluhy záměru mezi předloženými studiemi (hlukovou a rozptylovou).

Vypořádání:

- *respektováno, řešeno v aktualizovaných podkladových studiích – hlukové a rozptylové a v jednotlivých kapitolách Dokumentace*
- *citace autora Hlukové studie: ve výpočtu byl záměrně použit scénář s vyšší intenzitou provozu vozidel (40 jízd za 8 nejhluchnějších hodin), než uvádí základní projektová dokumentace (14 příjezdů + 14 odjezdů = 28 jízd), a to z důvodu:*
 - *zajištění konzervativního (bezpečného) přístupu, který se běžně uplatňuje při hlukových studiích,*
 - *modelování tzv. kapacitního denního maxima, které má ověřit, zda je záměr provozovatelný i při určitém překročení plánovaného počtu jízd nákladních vozidel*
 - *Tento výpočetní přístup odpovídá principu předběžné opatrnosti, běžně uplatňovanému v akustických studiích. Cílem je, aby výsledek reflektoval i situace s vyšší intenzitou provozu a výpočty tak zůstaly na straně bezpečnosti. Navíc je třeba poznamenat, že v hlukové studii je přímo uvedeno, že výpočet pracuje s kapacitním denním maximem, nikoliv s průměrem provozu.*

– Upozorňuje, že do výpočtu množství dopravy nebyly zahrnuty odvozy a přívozy mobilní linky.

Vypořádání:

- *respektováno v podkladových studiích*

– Celkově vyjadřuje obavu z bezpečnosti dopravy na silnici III/1805 a vlivu realizace a provozu záměru na zdraví obyvatel.

Vypořádání:

- *respektováno a řešeno v rámci podkladových studií, v opatřeních Dokumentace, zdraví obyvatel je předmětem hodnocení vlivu na veřejné zdraví*

8) Luděk Sláma a občané, ze dne 15. 11. 2024; doručeno správnímu orgánu prostřednictvím datové schránky dne 15. 11. 2024 pod č.j. PK-ŽP/18953/24, s tímto závěrem:

– upozorňují na nesrovnalosti v oznámení záměru, viz příložené vyjádření.

Vypořádání:

- *respektováno, vypořádání v podkladových studiích a Dokumentaci*

– Připomínají, že se jedná pouze o uzavřenou skládku, nikoliv bývalou, neboť skládka nebyla sanována.

Vypořádání:

- *Rozhodnutím ČIŽP OOV Plzeň, č. j. ČIŽP/43/OOV/SR01/1216382.003/13/ZJJ ze dne 14. 1. 2013 byla statutárnímu městu Plzeň uložena nápravná opatření za účelem omezení a snížení negativního vlivu bývalé skládky Ledce na kvalitu podzemních vod v jejím okolí.*
- *Na základě výše uvedeného byl v roce 2014 prováděn a ukončen průzkum se závěrem (Závěrečná zpráva o odborném dozoru „Realizace nápravných opatření v areálu bývalé skládky v Ledcích“, zpracované firmou AQUATEST a.s. z listopadu 2014, Příloha*

H.11): s ohledem na nově zjištěné výsledky a data archivních etap průzkumných prací je doporučováno v souladu se zhotovitelem průzkumných prací ukončit monitoring podzemních vod v tělese i okolí bývalé skládky Ledce a nerealizovat jakákoli technická opatření na vlastním tělese skládky. Tyto práce by do budoucna nepřinesly žádné nové informace ani jiný pozitivní efekt ohledně přístupu k řešení lokality bývalé skládky Ledce.

- *Po prostudování výše uvedených materiálů ČIŽP OOV Plzeň konstatovala, že uložená nápravná opatření byla řádně splněna. Stav provádění nápravných opatření – nápravné opatření končeno (SEKM – Systém evidence kontaminovaných míst).*

– Žádají o prodloužení lhůty pro vyjádření se, neboť neměli všechny relevantní informace pro vyjádření k dispozici s předstihem.

Vypořádání:

- *jde o zákonné lhůty*
- V souvislosti s vyhlubováním plánované studně postrádají v oznámení záměru hydrogeologický posudek a stanovisko báňského úřadu. Dále upozorňují, že jim na OI ČIŽP Plzeň bylo sděleno, že se na pozemku skládky a v jeho těsném okolí nedoporučuje zhotovovat vrty. Mají obavy o možnou kontaminaci, že vrt bude probíhat do karbonské zvodně, a bude tak docházet k vymývání kontaminace.

Vypořádání:

- *respektováno, vrtaná studna je situovaná mimo dosah skládky a je navržena na základě hydrogeologického posudku (Příloha H.3)*
- Dále shledávají riziko v nejasnosti původu u přijímaného odpadu a případných vlivů na okolí.

Vypořádání:

- *původ a charakter přijímaného odpadu je legislativně stanoven, jedná se o odpady kategorie ostatní, nebezpečný odpad bude z příjmu vyloučen, vhodnost odpadu bude zjišťována před přijetím vzorkováním a provedenými rozbory s porovnáním s přípustnými obsahy jednotlivých složek, postup příjmu odpadu je zakotven v provozním řádu zařízení.*
- Upozorňují na rozpor frakcí konečného produktu napříč jednotlivými kapitolami oznámení záměru.

Vypořádání:

- *respektováno, řešeno v příslušných kapitolách Dokumentace*
- *celý rozsah získaných frakcí je 0-120 a frakce 0-4, 4-40, 4-60, 4-70 mm jsou nejčastěji požadované*
- Upozorňují na pochybné údaje v rozptylové studii (například rozdílný počet NA oproti hlukové studii či oznámení záměru) a nesplnění zadání hlukové studie, neboť na samotné zadání dostatečně přesně studie neodpovídá, a tak považují rozptylovou i hlukovou studii za irelevantní k předloženému záměru.

Vypořádání:

Dokumentace dle zákona č.100/2001 Sb.

- *respektováno, podkladové studie byly přepracovány*
- *dále vysvětleno v samostatném vyjádření zpracovatele hlukové studie (Příloha H.1a)*

– Požadují v dokumentaci více rozebrat a vypořádat možnost vzniku vibrací z provozu a jejich vliv na okolí.

Vypořádání:

- *respektováno řešeno v příslušných kapitolách Dokumentace*

– Dotazují se na informaci, kdo nyní nese právní zodpovědnost za skládku.

Vypořádání:

- *za uložené odpady v tělese bývalé skládky nese zodpovědnost statutární město Plzeň (Příloha H.14)*

– Obávají se negativních vlivů na dopravní situaci v dané lokalitě a ovlivnění turistického ruchu v okolí.

Vypořádání:

- *ano, každý nový záměr u občanů přirozeně vyvolává obavy, v zájmu oznamovatele je usilovat o minimalizaci obav a zmírnění nejistoty veřejnosti*
- *komentář: terénní úpravy zájmového území před realizací posuzovaného záměru budou ukončeny a tím i doprava s ním spojená*
- *posuzovaný záměr nepřinese navýšení dopravy v porovnání se současným stavem intenzity dopravy*
- *v rámci Dokumentace posuzovaného záměru jsou řešena a stanovena opatření pro zajištění bezpečného provozu, např. zaplachtování nákladních automobilů a legislativní povinnost provozovatele udržovat příjezdovou komunikaci v čistotě a pořádku*
- *v rámci PD je řešena úprava bezpečného výjezdu/vjezdu do areálu*
- *při dodržení navržených provozních a technických opatření lze předpokládat, že vliv záměru na turistický ruch bude nevýznamný; například provoz bude omezen pouze na pracovní dny, nebude zasahovat do víkendů a svátků nejvíce využívaných pro turistiku, recyklační linka bude v provozu pouze přibližně šestkrát ročně a provozně lze zajistit, že v období letních prázdnin (červenec–srpen) nebude v místě provozována*
- *mezi technická opatření patří vybudování protihlukového valu, který odstíní nejbližší rodinný dům vůči záměru a současně sníží hlukovou zátěž v nejbližších turisticky exponovaných lokalitách (les, turisticky značené stezky, vrchol Krkavec).*
- *záměr bude od turisticky využívaných území oddělen hustým lesním porostem, který bude plnit funkci přirozené vizuální bariéry.*

– Na závěr vyjadřují strach o své zdraví, bezpečnost silničního provozu, kontaminace podzemních vod a o celkovou pohodu a kvalitu života v okolních obcích a lesích.

Vypořádání:

- *respektováno, dále řešeno v Dokumentaci*
- *komentář:*
- *ohledně občanů bylo jako podkladová studie zpracováno hodnocení vlivů na veřejné zdraví (Příloha H.8)*
- *bezpečnost silničního provozu je řešena stanovenými opatřeními uvedenými v Dokumentaci v části D.IV.*

- kontaminace podzemních vod – *kvalita podzemních vod nebude záměrem negativně ovlivněna; v rámci provozu bude nakládáno výhradně s odpady kategorie ostatní, které kvalitativně splňují legislativně stanovené nejvyšší přípustné hodnoty obsahu škodlivin. Provoz nevyžaduje zvýšené využívání vody, která by mohla pronikat do podzemních vrstev; skrápění představuje pouze povrchové zvlhčení odpadu, případně účelových komunikací.*
- celková pohoda a kvalita života v okolních obcích a lesích – *s ohledem na dostatečný odstup záměru od obytné zástavby, zejména obce Ledce se nepředpokládá negativní vliv na pohodu a kvalitu života obyvatel okolních obcí; okolní lesy budou vůči záměru přirozeně odstíněny zemním valem a lemem vzrostlé zeleně podél záměru.*

9) Veronika Leiblová, ze dne 14. 11. 2024; doručeno správnímu orgánu dne 15. 11. 2024 pod č.j. PK-ŽP/18961/24, s tímto závěrem:

– požaduje, aby ve zpracované dokumentaci byla více rozebrána realizace nápravných opatření a jakým způsobem byla skládka sanována, případně jaká rizika přetrvávají do současné doby.

Vypořádání:

- *respektováno, viz nápravná opatření doplněná v Dokumentaci v části D.IV.,*
- *komentář: způsob sanace skládky není předmětem předložené Dokumentace, navíc sanace skládky by případně byla povinností statutárního města Plzně, který k ní má soudních řízeních uznaný právní vztah. Dne 17.03. 2015 bylo ve stanovisku ČIŽP OOV Plzeň konstatováno, že nápravná opatření uložená statutárnímu městu Plzeň za účelem omezení a snížení negativních vlivů bývalé skládky Ledce na kvalitu podzemních vod v jejím okolí, byla řádně splněna. Dle evidence SEKM (Systém evidence kontaminovaných míst) je stav provádění nápravných opatření ukončen. (Příloha H.14)*
- *více řešeno v Dokumentaci*

– Další připomínky jsou totožné s vyjádřením obce Ledce.

Vypořádání:

- *viz výše ve vypořádání pro obec Ledce*

– Požaduje posouzení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb.

- *respektováno*

ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Vlastníci: Fikerle Daniel Bc.
(Stavebníci) Újezdec 5, 339 01 Bolešiny
Kopáček Radim Ing., PhDr.
Jakuba Škardy 698/5, 318 00 Plzeň

Zastoupení:

1. Obchodní firma: RECYKLOCENTRUM s.r.o.
2. IČ: 141 94 988
3. Sídlo: Poděbradova 3031/8, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň
IDDS: rai9xbv

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele
Vrbík s.r.o.
IČ: 020 66 041
Náměstí č.p.1, 338 05 Mýto

Ing. Ondřej Vrbík
telefon +420 734 758 501, e-mail: ondrej@vrbik.eu, IDDS: 8zwy7zg

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1:

Název záměru:

Recyklační centrum na zpracování stavebního odpadu, k.ú. Ledce u Plzně

a jeho zařazení podle přílohy č. 1:

podle přílohy č. 1 zákona o posuzování vlivu na životní prostředí je zařazeno do KATEGORIE II pod bod **56 Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu, tj. 2 500 t/rok.**

Záměr lze také zařadit do KATEGORIE II pod bod: 41 Zařízení na výrobu keramických produktů vypalováním, zejména střešních tašek, cihel, žáruvzdorných cihel, dlaždic, kameniny nebo porcelánu s kapacitou od stanoveného limitu; výroba ostatních stavebních hmot a výrobků s kapacitou od stanoveného limitu 25 000 t/rok.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru je možnost synergického využití recyklovaného stavebního odpadu jako drceného kameniva například pro zásypy a podkladové vrstvy komunikací. Představuje tak plnou náhradu za přírodní zdroje kameniva. Závazná část Územního plánu Ledce určuje stávající využití dotčené plochy jako plochu Vr1 výroby a skladování, recyklace stavebního odpadu. Záměr bude situován na pozemku parc. číslo 2341/14, který má výměru 118 162 m², vlastní prostor pro recyklaci je umístěn v jihozápadním segmentu celkové plochy a zaujímá cca 16 000 m². Dopravní napojení je ze stávající komunikace.

Roční projektovaná kapacita zařízení	60 000 t přijatých odpadů
Projektovaná denní zpracovatelská kapacita zařízení:	240 t odpadů
Maximální okamžitá kapacita zařízení:	10 000 t odpadů
Roční předpokládaná kapacita zařízení	30 000 m ³ přijatých odpadů
Celková plocha území, parcelní číslo 2341/14	118 162 m ²
Plocha určená pro zařízení, recyklaci	16 000 m ²

Název technologie/činnosti podle přílohy č. 2 zákona o odpadech zde plánované:

✓ **3.2.0** – úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním – mechanické úpravy – drcení odpadu

✓ **3.4.0** - úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním – mechanické úpravy – třídění, dotřídění odpadu

✓ **5.10.2** výroba recyklátu ze stavebních a demoličních odpadů

Způsob nakládání s odpady v zařízení podle přílohy č. 5 k zákonu o odpadech:

✓ **R5d** – výroba stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem

✓ **R12a** – úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11 neuvedená v dalších bodech

✓ **R12e** – Úprava k následné recyklaci nebo zpětnému získávání ostatních anorganických materiálů (sklo, zeminy, stavební odpady)

✓ **R13a** – Skladování odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R12, s výjimkou dočasného uložení v rámci shromažďování a sběru

Souhrnný přehled činností prováděných v zařízení podle přílohy č. 2 k zákonu č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen zákon o odpadech), a způsoby nakládání podle přílohy č. 5 k zákonu o odpadech, přiřazené k jednotlivým činnostem:

Oblast nakládání s odpady	Proces	Typ zařízení (název technologie / činnosti)	Činnost	Povolené způsoby nakládání (R)
Úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním	Mechanické úpravy	Drcení odpadu	3.2.0	R12a
		Třídění, dotřídění odpadu	3.4.0	R12a, R12e
Využití odpadu	Materiálové využití a recyklace	Výroba recyklátu ze stavebních a demoličních odpadů	5.10.2	R5d
Sběr odpadů	Sběr	Odpadů, kromě vozidel s ukončenou životností a elektrozařízení podle zákona o výrobcích s ukončenou životností	11.1.0	
Skladování odpadu	Skladování ostatních odpadů		12.1.0	R13a

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Zařízení je podle zákona o odpadech považováno za stacionární provoz, jehož účelem je úprava a využití stavebních a demoličních a výkopových odpadů. Činnost spočívá v mechanickém zpracování odpadů drcením a tříděním za účelem výroby surovinového produktu (výroba recyklátů) nebo směsi upravených odpadů. K těmto činnostem budou využívána mobilní strojní zařízení (drtič/třidič), která budou do daného území přijíždět v intervalech odpovídajících nashromáždění ekonomicky efektivního množství stavebních a demoličních odpadů určených k mechanickému zpracování. Samotný proces drcení bude zajišťován dodavatelsky v případě potřeby na základě objednávky. K obsluze recyklační linky slouží čelní kolový nakladač či lžicové rýpadlo.

Záměr je navrhován v souladu s Územním plánem Ledce. Pozemek plánovaného záměru parcelní číslo 2341/14 v katastrálním území Ledce u Plzně se nachází v zastavitelném území obce (Z-XIV) ve funkční ploše výroby a skladování – recyklace – Vr 1. Plocha je určena k podnikatelským aktivitám v oblasti recyklace stavebních materiálů.

V zařízení budou přijímány stavební a demoliční odpady od dodavatele odpadu, odpady zde budou dotříděny a odděleně podle druhu dočasně soustředovány. Jde o výrobu recyklátu ze stavebních a demoličních odpadů způsobem R5d probíhající v souladu s požadavky pro ukončení odpadového režimu uvedených v přechodném ustanovení § 83 odst. 2 vyhlášky č. 273/2021 Sb., kdy výsledný recyklát ze stavebních a demoličních odpadů přestane být odpadem. V zařízení budou dále přijímány a využívány způsobem R5d asfaltové směsi. A dále také půjde o úpravu odpadů spočívající v drcení a třídění stavebního a demoličního odpadu do podoby a charakteru upraveného odpadu, který je následně předáván do povoleného zařízení k materiálovému využití zasypáváním nebo na uzavírání a rekultivaci skládek.

Stávající areál je napojen na okolní dopravní infrastrukturu. Recyklační práce spočívají v drcení a třídění stavebních a demoličních odpadů a úpravě výkopových zemin. Následně po předrcení a roztřídění se bude recyklát certifikovaný jako recyklované kamenivo využívat pro zásypy a podobné potřeby v pozemním stavitelství. Mechanické drcení a roztřídění probíhá podle požadovaných frakcí. Výstupem bude výrobek z cihelného, betonového a živičného inertního odpadu, tzv. recyklované kamenivo, které bude distribuováno z areálu na stavební projekty dle zájmu odběratelů.

Do zařízení mohou vstupovat pouze odpady kategorie ostatní a nesmí obsahovat nebezpečné látky. V případě, že u přijatého odpadu budou zjištěny nevhodné příměsi (plast, sklo, kov) budou tyto vytríděny a předány do zařízení pro nakládání s odpady. Provozovatel bude nakládat s odpady v souladu se schváleným provozním řádem.

Terénní úpravy pozemku pro realizaci záměru jsou prováděny v rámci I. etapy. Při stavbě záměru (2. etapa) dojde k vybudování protihlukového valu a zpevnění plochy recyklace šterkem a vybudování souvisejících staveb – haly a infrastruktura k nim. Na recyklační ploše obklopené ochranným zemním valem budou deponovány odděleně přijaté odpady podle druhu, vzniklé recykláty budou buď přímo odváženy nákladními vozidly k následnému využití, nebo budou převáženy do skladové haly v areálu, na ploše budou na nezbytně nutnou dobu. Dále zde bude vyčleněna plocha pro samotný proces zpracování.

Vlastníci pozemku jej pronajmou společnosti RECYKLOCENTRUM s.r.o., která bude provozovatelem předmětného zařízení k využití odpadů.

Možnost kumulace s jinými záměry.

V okolí nejsou známy žádné záměry jiných subjektů, kdy by docházelo ke kumulaci s navrženým záměrem. Řešené území se nachází mimo zastavěnou oblast obce, je obklopeno lesním porostem. Investoři plánují na upravené ploše (v rámci akce I. etapa – Skládka Ledce)

areálu v další fázi také solární elektrárnu v severní části. I. etapa bude v místě plánovaného záměru ukončena, předpokladem je i ukončení na celé ploše pozemku, popř. bude utlumena na minimum rozsahu. Pro stanovení kumulativního vlivu na stávající hlukovou a imisní situaci byly vypracovány hluková a rozptylová studie a vlivu na faunu a floru byl proveden biologický průzkum v celé ploše, kumulativní vliv na hydrogeologické poměry v území byly provedeny hydrogeologické průzkumy (veškeré studie jsou součástí Přílohy H). Kvalita životního prostředí na lokální úrovni odpovídá funkčnímu využití území. Lokalita v umístění záměru není místem soustředěné obytné zástavby, tudíž negativní dopady související s realizovanými aktivitami se imisně ani akusticky z hlediska zdraví trvale bydlícího obyvatelstva neprojeví. Možnost kumulace (spolupůsobení) s jinými záměry a dalšími aktivitami v širším okolí byla též zvažována na základě informací o záměrech evidovaných na portálu CENIA v informačním systému EIA a lze uvést, že přímo pro území obce Ledce není, v informačním systému EIA, uvedeno v období 2025 umístění žádného jiného záměru.

V širším okolí se jedná o níže uvedené záměry:

Logisor Pilsen – Chotikov – výstavba skladových komplexů s celkovou zastavěnou plochou od stanoveného limitu –10 000 m²

Obchodní dům Kaufland Plzeň (PLK2026) – realizace záměru 4Q/2023, lokalita Radčice u Plzně, pozemek parc. č. 725/1

I/20 Plzeň, Jasmínová – Studentská (PLK1705) – realizace záměru 2020–2027, Bolevec – od ulice Plaská jihovýchodním směrem, s uvedenými záměry nedojde ke kumulativním vlivům a nebudou ve vzájemné střetu.

Recyklací stavebních odpadů se v Plzni a okolí zabývají zejména:

AZS recyklace odpadů, s.r.o., Plzeň-Valcha

EUROVIA Kamenolomy, a.s., středisko Chotikov

Recykláč, s.r.o., Plzeň, Borská 1232/40a

RECY group, s.r.o., Horšice (u Přeštic) a jsou v nedosažitelné vzdálenosti vzhledem ke kumulaci se záměrem.

V blízkém okolí se v současné době neprovádějí žádné stavební akce, se kterými by mohlo dojít ke kolizi. V širším okolí záměru provozovaná zařízení nejsou stejného typu, a tudíž nedojde ke kumulaci se stejnou činností. Kumulace vlivů řešeného záměru s dalšími provozy působícími v území jsou ve vzájemné souvislosti předmětem hodnocení uvedené v Dokumentaci a podkladových studií.

5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Důvodem záměru zřízení recyklačního centra je potřeba vyplývající z plánované činnosti a zaměření oznamovatele, a to v souladu s aktuálními evropskými trendy a hierarchií odpadového hospodářství ČR, která klade důraz na podporu materiálového využití a zvýšení míry recyklace odpadů vznikajících při stavební a demoliční činnosti. Tím dojde k úspoře přírodních materiálů, především drceného kameniva. Investor má záměr využít část stávající plochy areálu a využít dispozičních možností pozemku, následně také synergického efektu pro využívání recyklovaného kameniva (R-materiál). Pro záměr nejsou navrhovány jiné varianty umístění, ani dispozičně ani z hlediska životního prostředí. Záměr je navržen také v souladu s vymezením v Územním plánu Ledce.

Předkládané výsledné dispoziční řešení záměru (jednovariantní) má návaznost zejména na:

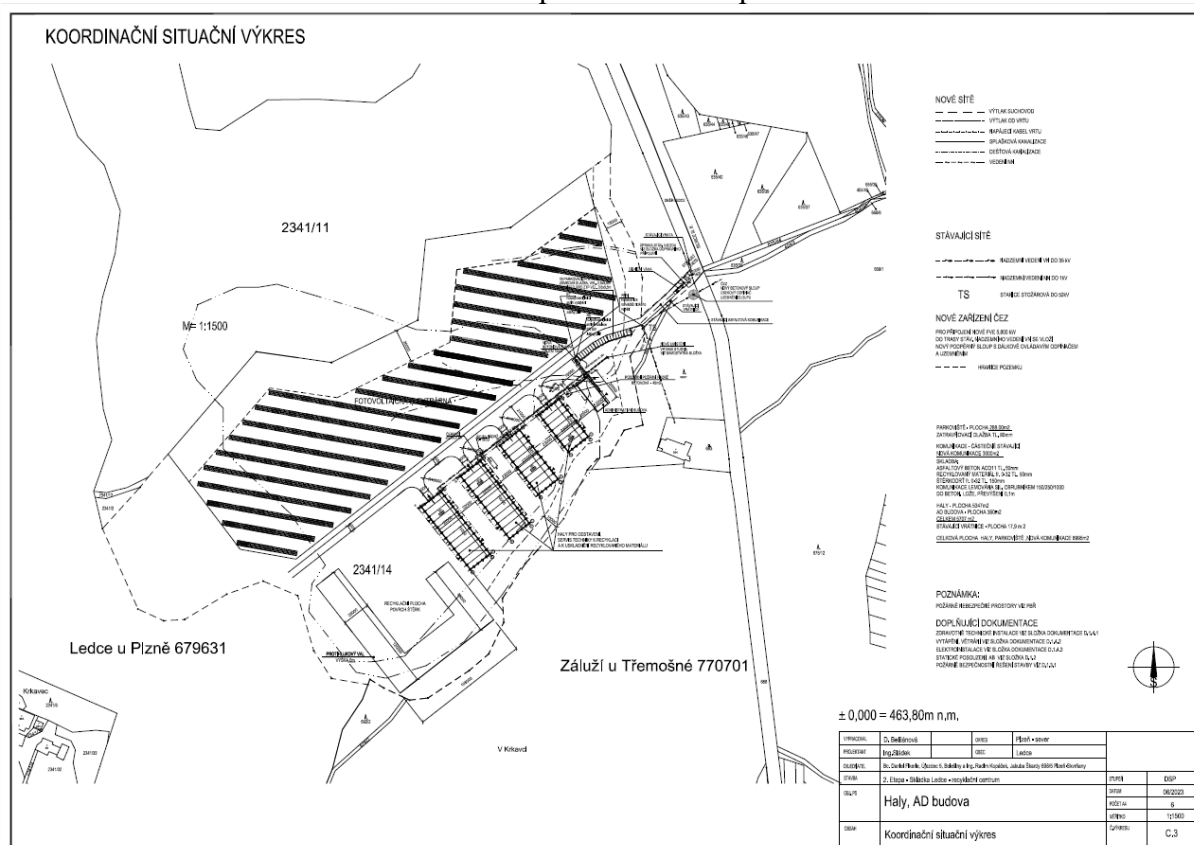
- respektování stávajícího krajinného rázu s minimálním zásahem do krajiny,
- souladu s územním plánem a zároveň respektování ochrany zdraví a pohody obyvatel,
- stávající infrastrukturu,
- využití synergií, které usnadní akceptovatelný provoz činností při splnění příslušných norem pro zařízení tohoto typu.

Prostor, v němž je záměr umístován neumožňuje příliš jiných variantních řešení tak, aby byla zachována co nejpřímější logistika. Realizace záměru nebude mít zásadní vliv na stávající pohledové umístění provozu a negativního estetického zásahu do krajiny. Z výše uvedených důvodů je předkládáno a posuzováno jedno řešení, jelikož prezentování dalších jiných variantních návrhů, by nebylo možné.

b) Zvažované varianty

Varianta projektová (Vp) představuje rozšíření způsobu nakládání s odpady o recyklaci stavebních odpadů. Toto funkční využití je stanoveno v územním plánu obce Ledce a jedná se o splnění záměru obce. Tato varianta je kompromisem požadavků investora a kapacity území.

Koordinační situace plánovaného uspořádání území



6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

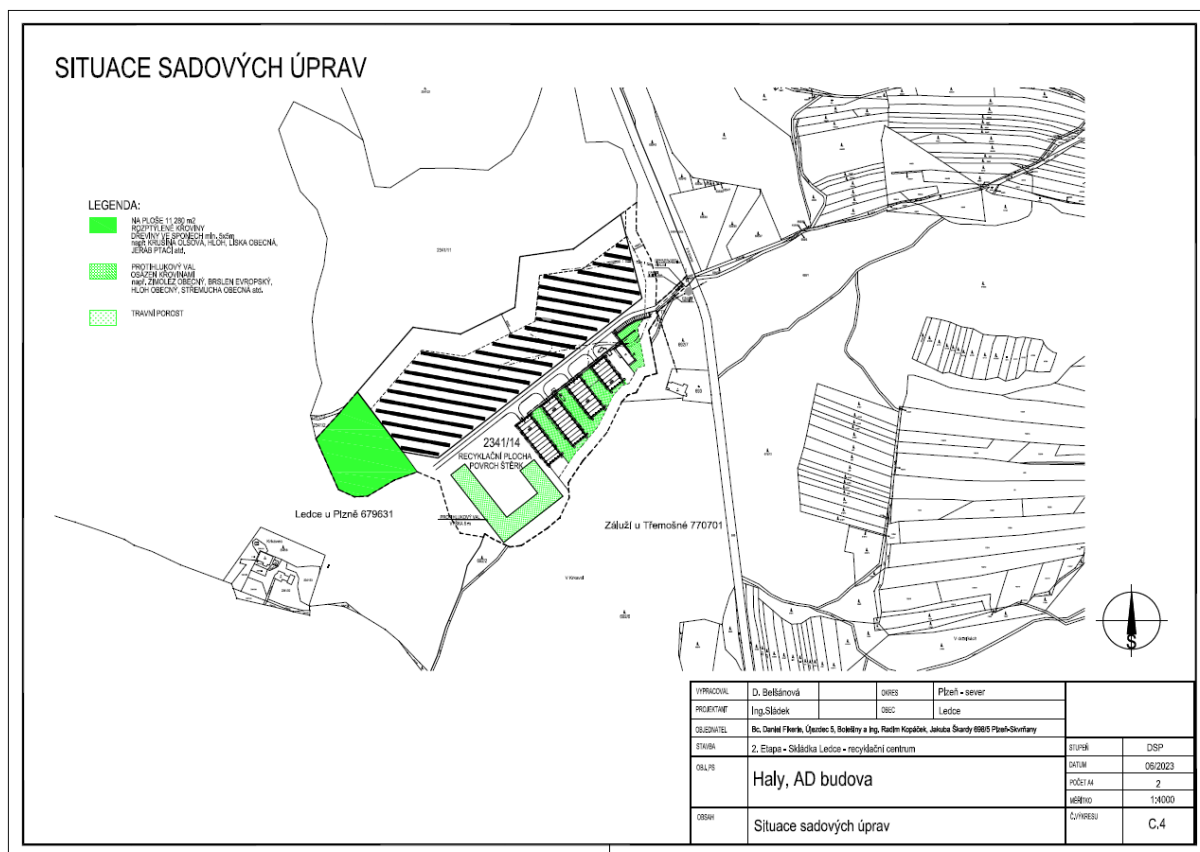
Plánovaný rozvoj recyklačního centra:

	činnost	popis
1.	Obslužná komunikace, parkovací stání, vrtaná studna	Úprava komunikace od vjezdu k recyklační ploše. Parkovací stání v počtu 19 stání + 1x stání pro ZTP u administrativní budovy. Vrtaná studna je navržena do hloubky 80 m, Ø vrtu 200 mm, hloubená bezjádrovou technologií. Předpokládaná spotřeba vody 720 m ³ /rok.
2.	Kancelářská budova	Kancelářská budova, půdorysné rozměry 12,0 x 30,0 m, s navrženým teplovodním podlahovým vytápěním tepelným čerpadlem, větrání kanceláří nucené s rekuperací tepla a s odsáváním soc. zařízení a provětráním tech. místnosti. Možnost i přirozeného větrání okny.
3.	Protihlukový val a plocha recyklace	Zemní val okolo pracoviště recyklace, výška 6 m, šířka základny 25 m, zpevnění plochy štěrkem
4.	Skladové haly	Dvě haly 70 x 22 m, jedna hala 54x 22 m, jedna hala 42x22 m. Haly budou sloužit ke skladování používané mechanizace a strojů, ke skladování recyklátu
5.	Provoz recyklační linky	Mobilní linka sestává z čelistového drtiče SANDVIK typ QJ241 a třídiče SANDVIK typ QA331. <i>Při provozu záměru mohou být použity odlišné typy jiného výrobce, parametry jsou stejné.</i>

Z navržených staveb a činností je hlavně posuzován provoz recyklační linky, jako zařízení k využívání ostatních odpadů, vybudování zázemí zařízení představuje stavby související. Zahájení projektu bude po získání stavebního povolení, předpokládá se v závěru roku 2026.

Plánovaným záměrem je realizace recyklačního pracoviště pro druhotné využití stavebních a demoličních odpadů vzniklých při stavebních pracích a demolicích staveb. Záměr je navržen na plochu pozemku, kde se v minulosti těžil kaolín, následně se prostor zasypával odpady (cca roky 1960-1980). Prostor je situovaný mezi silnicí III. třídy č. 1805 a vysílačem Krkavec. Provoz sestává z dovozu materiálu, jeho roztrídění a umístění dle druhu odpadu a následného zpracování – rozdrčení a roztrídění na jednotlivé frakce recyklátu.

Jako první bude v zájmové části areálu vymezena odstavná a recyklační plocha na jihozápadní části pozemku a zpevněná štěrkem. V ploše záměru nejsou trvalé porosty vzrostlých stromů, byly v předchozích etapách vykáceny, resp. souvislý porost keřů bude kácen v rámci I. etapy. Na této ploše bude vystavěn ochranný val výšky 6 m, bránící šíření hluku do okolí a následně patřičně ozeleněn podle požadavků a podmínek stanovených v rozhodnutí KÚ PK, OŽP o povolení výjimky ze dne 11.2. 2025, týkajících se výsadby stromů, keřů a ochrany ohrožených druhů živočichů (Příloha H.17).



Dále bude následovat výstavba obslužné části, a to administrativní budovy, kde bude sociální zázemí pracovníků a kanceláře, včetně 19 parkovacích stání pro osobní vozidla zaměstnanců a 1 místa pro ZTP. Jako poslední bude probíhat realizace 4 ocelových hal s opláštěním sendvičovými panely firmou Halex, sloužících pro uskladnění recyklovaného materiálu a uschování techniky sloužící k recyklaci. K tomu budou zrealizována všechna potřebná zařízení k provozu např. požární nádrže, betonová žumpa, vrtaná studna, napojení na el. energii, komunikace atd. Vrátnice se silniční vahou zůstanou stávající.

Vlastní zpracování materiálu bude prováděno na recyklační ploše, která bude zpevněna šterkem. Zde bude prováděná vlastní technologie záměru v předpokladu 6x ročně za cca 8 pracovních dnů pomocí přistavené mobilní recyklační linky v sestavě drtič a třídič, na které se provede zpracování materiálu na recyklát. Obsluhu linky – přísun materiálu bude zajišťovat čelní kolový nakladač či lžicové rypadlo. Hlavním účelem recyklačního centra bude recyklace odpadů v mobilních drtičích a třídičích, při kterém je získáván výrobek – recyklát. Charakter výroby je drcení stavební suti, betonu a dalších povolených odpadů na vytvořené recyklační ploše v rámci areálu.

V případě vstupních surovin se jedná o odpady získané zejména ze stavební činnosti a demolicích v okolí záměru. V případě výstupních surovin (výrobků) se jedná o materiály, recykláty určené zejména pro stavební činnost pozemního stavitelství při zakládání staveb jako náhrada přírodních surovin. Hlavními změnami oproti stávajícímu stavu bude shromažďování, popř. skladování, úprava, zpracování odpadů kategorie ostatních v daném místě. Na vlastní plochu, která bude oplocena (částečně stávajícím oplocením a zamezení vstupu nepovolaných osob bude tvořit zbudovaný protihrukový val), budou dováženy nákladními vozidly odpady, zváženy na váze u vjezdu a v mobilní buňce budou obsluhou zaznamenány veškeré potřebné údaje. Na srovnanou zhuťnou, šterkem zpevněnou plochu se bude navážet stavební a demoliční odpad, který se bude ukládat odděleně podle druhů. Drcení se bude provádět

mobilním čelistovým drtičem na frakce 0–120 mm. Z drtiče je materiál dopravníkem přepraven na násypku třídiče, kde se pomocí síťových ploch materiál rozdělí na tři frakce, frakce jsou volitelné (dle velikosti ok sít). Obsluha u vynášecího pasu třídiče ručně odstraní nerecyklovatelné příměsi. Kovové součásti jsou z odpadu kontinuálně odstraňovány pomocí magnetického separátoru umístěného na recyklační lince. Vyrobené recykláty budou ihned naloženy na nákladní vozidlo a odvezeny podle požadavku odběratele, případně se pomocí kolového nakladače přepraví na určené skladové místo, ve skladové hale. Případné vytríděné neupravitelné příměsi budou předávány na základě smluvních vztahů do zařízení určené pro nakládání s odpady průběžně podle potřeby a naplnění soustředovacích prostředků a míst.

Předpokladem je, že pronajaté drtící zařízení bude vybaveno systémem skrápění jednotlivých technologických uzlů (drtič, třídič, přesypy), pro splnění vyžadované podmínky provozu. Pro dostatečné zvlhčování uskladněného stavebního a demoličního odpadu a zvlhčování materiálu před recyklací v případě suchého a větrného počasí bude prováděno skrápění dešťovou vodou. Zdrojem dešťové vody budou podzemní betonové nádrže o objemu 45 m³ a 18 m³, kam jsou svedeny srážkové vody ze střech hal.

Popis a specifikace mobilní recyklační linky

Mobilní jednovzpěrný čelistový drtič SANDVIK Typ: QJ241

- drtič na housenicovém podvozku
- vstupní otvor 1000 x 650 mm
- plně hydraulické nastavení štěrbinu stisknutím tlačítka
- standardní nastavení štěrbinu 50 – 150 mm
- ochrana proti prachu a vibracím
- unikátní GEO-drtící rychlost drtiče 320 ot/min
- hmotnost 33 t

Mobilní dvousítný třídič SANDVIK Typ: QA331

- dvě třídící plochy
- třídící box pro těžké zatížení
- rozměr třídiče: horní plocha 4267 x 1524 mm, spodní plocha 3658 x 1524 mm
- třídící rychlost 1140 ot/min
- nastavitelná amplituda 5–8 mm
- nastavitelný úhel třídění
- hmotnost 27,5 t

Napojení pracoviště na technickou infrastrukturu

Pracoviště drcení nebude napojeno na splaškovou ani dešťovou kanalizaci, dešťová voda bude mít možnost vsaku v místě, resp. bude vázaná na umístěné odpady. V případě nedostatku vody v nádržích a potřebě skrápění v době sucha bude voda na skrápění dovážena autocisternou.

V průběhu stavby nejsou navrhovány žádné dočasné ani trvalé zábory půdy ze ZPF. Pozemky PUPFL budou dotčeny při úpravě plánovaného vjezdu s bezpečnými rozhledy. Veškeré deponie a mezideponie odpadu během drcení a třídění budou vždy pouze v prostorech zařízení. Při činnosti bude postupováno tak, aby nebyla překročena mezní hranice hladiny hluku, zvláště pak, aby hluk ze stavební činnosti nepřesáhl v místě chráněných objektů (byty, ubytovny) hladinu 50 dB. Bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro denní období stanovené v NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Hluk z provozu a z činnosti automobilů, strojů a zařízení pro nakládání a zemní práce nepřesáhne stanovené hodnoty pro zastavěné a obydlené území, okolo drtiče a třídiče bude upraven protihlukový zemní val. Na staveništi bude časově omezen provoz stavebních mechanismů, a to maximálně

Dokumentace dle zákona č.100/2001 Sb.

od 7.00 do 16.00 hodin. V zimním období bude provozní doba uzpůsobována světelným a povětrnostním podmínkám, resp. činnost bude vykonávána pouze za denního světla a běžných povětrnostních podmínek, a to z důvodu bezpečnosti provozu.

Do zařízení budou přijímány především odpady od jiných subjektů – stavebních společností, zařízení pro nakládání s odpady, obchodníků s odpady, obcí i občanů.

Do recyklačního centra budou přijímány následující odpady kategorie ostatní, a to podle druhu odpadů:

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu dle Katalogu odpadů
01 01 01	O	Odpady z těžby rudných nerostů
01 01 02	O	Odpady z těžby nerudných nerostů
01 04 08	O	Odpadní štěrk a kamenivo neuvedené pod číslem 01 04 07
01 04 09	O	Odpadní písek a jíla
01 04 13	O	Odpady z řezání a broušení kamene neuvedené pod číslem 01 04 07
10 13 14	O	Odpadní beton a betonový kal, pokud jde o beton získaný z odpadních elektrozařízení ze skupiny 4 podle přílohy č. 1 k zákonu č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503
17 05 08	O	Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
19 12 09	O	Nerosty (např. písek, kameny)
19 12 12	O	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11, pokud jde o beton získaný z odpadních elektrozařízení ze skupiny 4 podle přílohy č. 1 k zákonu č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností
20 02 02	O	Zemina a kameny

Recyklační centrum bude provozováno v provozní době stanovené provozním řádem (7,00 – 16,00, s hodinovou přestávkou), v zimním období budou činnosti zařízení uzpůsobovány světelným a povětrnostním podmínkám. Bez přítomnosti odpovědného pracovníka provozovatele bude zařízení (brána) uzamknuto. Zařízení bude zajištěno před vstupem nepovolaných osob oplocením a vybaveno vjezdovou bránou. Přijetí odpadů do zařízení bude probíhat v souladu s legislativními požadavky zakotvenými v provozním řádu. Umístění odpadů bude na konkrétní místo podle potřeby provozovatele v souladu s provozním řádem a určeno pokynem zástupce provozovatele – obsluhou zařízení, s pracovištěm na vrátnici. Zaměstnanec provede kontrolu odpadu. Hmotnost odpadu bude zjištěna na přejezdové váze. V případě poruch váhy provozovatel zajistí náhradní vážení.

K zajištění řádného provozu zařízení je obsluha povinná dodržovat činnosti stanovené provozním řádem. Po přijetí a nahromadění dostatečného množství odpadu kategorie ostatní

bude tento pomocí mobilní recyklační linky rozdrčen a roztríděn na požadovaný rozměr. Při provozu zařízení budou provedena opatření z hlediska zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ke snížení množství emisí prachu do ovzduší, která budou podrobně specifikovaná v provozním řádu. Jedná se např. o zkrápění, zakrytování.

Záměr nevyžádá demoliční práce pro realizaci záměru.

Režim zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami
Posuzovaný záměr svojí činností skladování ani recyklace stavebních a demoličních odpadů nespadá pod režim zákona č.76/2002 Sb., zákona o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), proto není dále uvedeno srovnání s nejlepšími dostupnými technikami (BAT).

V případě recyklace stavebního a demoličního odpadu jde o přispění k podpoře oběhového hospodářství, neboť materiál, který byl odpadem, je znovu použit jako součást recyklovaných stavebních materiálů. Pro hodnocení komplexního přínosu recyklačních technologií k ochraně životního prostředí a splnění hledisek BAT je zásadní použití technologií šetrných ke všem složkám životního prostředí. V případě, že zařízení produkuje jakékoliv emise, je nutné jim předcházet a omezovat jejich množství. Řešené zařízení odpovídá současnému stavu technického poznání a je srovnatelné s provozem podobného typu na území České republiky a států Evropské unie. Veškeré technické a technologické náležitosti zařízení jsou v souladu s předpisy, normami a legislativou plně harmonizovanou s legislativou platnou v Evropské unii.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení realizace: 2026

Dokončení záměru: nestanoveno, současně s ukončením povolené činnosti zařízení

8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Dotčeným územním samosprávným celkem se podle §3 odst. c) zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění, rozumí územní samosprávný celek, jehož správní obvod alespoň zčásti tvoří dotčené území. Z výše uvedeného je patrné, že dotčený územní samosprávný celek tvoří:

Kraj: Plzeňský

Obec: Ledce

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

Územní a stavební rozhodnutí podle stavebního zákona

Vydává: Město Třemošná, stavební úřad dle zákona č.283/2021 Sb., stavební zákon, v platném znění

Rozhodnutí o povolení k nakládání s povrchovými a podzemními vodami

Vydává: Městský úřad Nýřany, odbor životního prostředí

Pozn.: rozhodnutí je již vydáno

Rozhodnutí o vydání povolení provozu stacionárního zdroje

Rozhodnutí o vydání povolení k provozování zařízení určeného pro nakládání s odpady

Jednotné environmentální stanovisko

Vydává: Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor životního prostředí

II. Údaje o vstupech (zejména pro výstavbu a provoz)

1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)

Lokalita záměru se nachází na místě původní nyní uzavřené skládky Ledce u Plzně a je obklopená okolním lesním územím. Zastavitelné pozemky jsou vedené jako ostatní plocha, manipulační plocha.

Záměr nevyžaduje zábor zemědělské půdy.

PUPFL bude dotčen při úpravě vjezdu pro vytvoření bezpečných rozhledových poměrů v rozsahu 665 m², záměr leží v třicetimetrovém pásmu od okraje lesa dle zákona č. 289/1995 Sb. o lesích, ve znění pozdějších předpisů.

Parcelní číslo:	2341/14
Obec:	Ledce [559148]
Katastrální území:	Ledce u Plzně [679631]
Číslo LV:	895
Výměra [m ²]:	118 162
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	manipulační plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha

Způsob ochrany nemovitosti: Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ: Parcela nemá evidované BPEJ.

Vlastnické právo, včetně vlastnického podílu:

Fikerle Daniel Bc., Újezdec 5, 339 01 Bolešiny 1/2

Kopáček Radim Ing., PhDr., Jakuba Škardy 698/5, Skvrňany, 318 00 Plzeň 1/2

2.Voda (například zdroj vody, spotřeba)

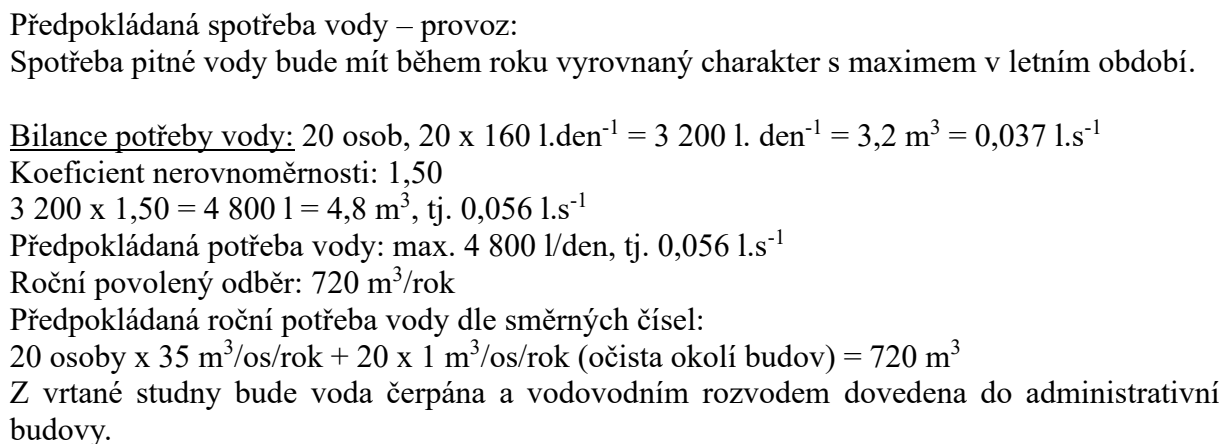
Realizace záměru nebude vyžadovat spotřebu vody.

Voda pro sociální potřeby stavebních dělníků bude zajišťována zhotovitelem stavby v rámci jeho stavebního zázemí.

Provoz záměru

Areál není napojen na veřejný vodovod. Pro provoz zázemí posuzovaného záměru je plánováno vybudovat nový zdroj vody, a to vrtaná studna. Umístění zarážkového bodu vrtané trubní studny bylo provedeno projektantem na základě provedené terénní rekognoskace spolu s teleestetickým prověřením lokality a na základě výsledků šetření z dostupných výsledků archivních hydrogeologických průzkumů a prostorových dispozic.

Posouzení možnosti vybudování vrtané trubní studny pro celoroční zásobování recyklačního centra pro počet zaměstnanců 15–20 bylo provedeno na základě vypracovaného hydrogeologického posudku (osobou s odbornou způsobilostí v oboru hydrogeologie - § 9 zákona č. 254/2001 Sb.) a uvedeného v příloze H.3. Jedná se o realizaci vrtané trubní studny do hloubky 80,0 m, vrtný průměr 200 mm pro zajištění zdroje podzemní vody vhodné pro zásobování recyklačního centra. Vrtanou trubní studnou bude zachycen perspektivní hlubší oběh podzemních vod v puklinovém prostředí skalního podloží. Umístění zdroje vody bylo zvoleno tak, že studna nebude zavěšena na zvodeň, která je dotčena bývalou skládkou, a proto se nepředpokládá ovlivnění zdrojů podzemní vody v obci a přítok podzemní vody do vrtané studny bude ze směru JZ a nebude z prostoru bývalé skládky.



Předpokládaná spotřeba vody pro provoz – technologická.
Spotřeba vody pro potřebu skrápění technologie mechanického zpracování (drcení/třídění) je odvislá zejména od četnosti prováděného zpracování, klimatických podmínek, vlhkosti soustředěného stavebního odpadu a recyklační linky bývají vybaveny vlastním skrápěním.

Pro skrápění plochy, včetně deponií odpadů a případně vzniklých recyklátů (v případě krátkodobého umístění ve venkovním prostředí), čištění komunikace, které bude prováděno pouze nárazově, v případě nepříznivých klimatických a povětrnostních podmínek, za účelem omezení prašnosti a dodržování legislativních požadavků, se bude využívat dešťová voda jímáná do jímek o objemu 45 m³ a 18 m³, případně při nedostatku bude voda čerpaná ze studny nebo dojde k dovozu vody autocisternou. Odhadovaná spotřeba vody pro skrápění se pohybuje v množství 1 až 2 l na 1 m² skrápěné plochy, tedy celková roční spotřeba vody bude do 500 m³/rok.

Požární voda

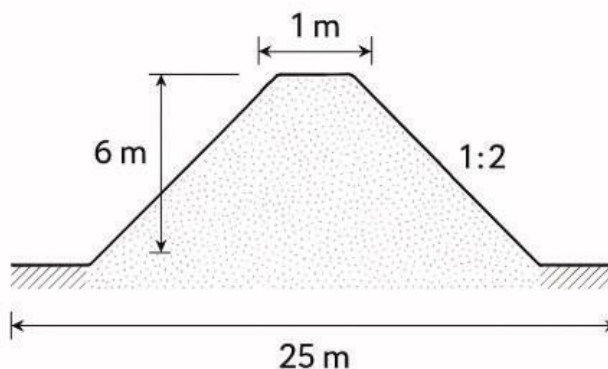
Požární voda bude zajištěna svedením srážkové vody ze střech hal do požárních podzemních nádrží o objemu 45 m³ pro vnější požární zásah, jejíž součástí bude koncová šachta s hasičským vystrojením pro savicové napojení a o objemu 18 m³, vystrojena čerpadlem se záložním zdrojem umístěným mimo nádrž a bude sloužit jako zdroj vnitřní požární vody.

3. Ostatní přírodní zdroje (například surovinové zdroje)

Realizace záměru

Zemní val bude tvořen zeminou, výkopovou zeminou v režimu vedlejšího produktu. Zemní val je navržen podél jižní a západní hranice recyklační plochy, má tvar U a na obou koncích jsou ramena valu otevřena směrem k severozápadu. Příčný profil valu je lichoběžníkový, základna zemního valu je 25 m, výška 6 m, sklon svahů 1:2. Protihlukový val bude na ploše záměru umístěn trvale.

Tvar valu bude odpovídat modelu výpočtu. Řez protihlukovým valem:



K výstavbě souvisejících staveb a technické infrastruktury v rámci záměru vznikne potřeba jednorázového odběru stavebních surovin a materiálů. Jedná se o běžné stavební materiály, např. ocelové profily, sloupy, nosníky, pórobetonové tvárnice, betonové zatravnovací tvárnice, beton, plechové prvky, tepelná izolace, klempířské prvky, plastová okna, sekční vrata, okapy, žlaby, rozvody kanalizace, vodovodu, kabely, elektro součástky a další.

Provoz záměru

Jako surovinu lze charakterizovat vstup do záměru – zařízení, což představují stavební a demoliční a výkopové odpady zařazené podle Katalogu odpadů zejména pod skupinu odpadů 17 Stavební a demoliční odpady. Jedná se o odpady kategorie ostatní.

V následujícím přehledu je uveden seznam vstupujících druhů odpadů:

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu dle Katalogu odpadů
01 01 01	O	Odpady z těžby rudných nerostů
01 01 02	O	Odpady z těžby nerudných nerostů
01 04 08	O	Odpadní štěrk a kamenivo neuvedené pod číslem 01 04 07
01 04 09	O	Odpadní písek a jíly
01 04 13	O	Odpady z řezání a broušení kamene neuvedené pod číslem 01 04 07
10 13 14	O	Odpadní beton a betonový kal
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503
17 05 08	O	Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
19 12 09	O	Nerosty (např. písek, kameny)
19 12 12	O	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11, pokud jde o beton získaný z odpadních elektrozařízení ze skupiny 4 podle přílohy č. 1 k zákonu č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností
20 02 02	O	Zemina a kameny

Do zařízení budou přijímány odpady z prováděných pozemních staveb, úprav staveb, zahrad, parků. Stavební a demoliční odpady přijímané do zařízení musí být vytríděné, s minimálním množstvím cizích příměsí, odpady kategorie ostatní, v žádném případě nesmí obsahovat příměsí nebezpečných odpadů, nebo nesmí být jimi či jinými nebezpečnými látkami znečištěné, včetně azbestu.

Tuto skutečnost dokládá dodavatel písemnou informací o odpadu. Stavební a demoliční odpady budou do zařízení přijímány od původců odpadů, ze zařízení pro nakládání s odpady, obchodníků s odpady, obcí nebo fyzických osob.

KONTROLNÍ ČINNOSTI PŘED PŘIJETÍM ODPADU

Obsluha zaznamená údaje o odpadu a předávající osobě a provozovně nebo zařízení určeném pro nakládání s odpady, ze kterých je odpad předáván tak, aby mohla být vedena průběžná evidence odpadu a prováděno roční hlášení.

Konkrétně se jedná o tyto údaje, které zaznamená před přijetím odpadu:

- datum a čas přijetí,
- totožnost dodavatele odpadu, včetně identifikačního čísla zařízení u oprávněných osob,
- katalogového čísla odpadu, kategorie,
- údaje o vlastnostech odpadu nezbytné pro zjištění, zda je možné s daným odpadem nakládat, včetně protokolů o zkouškách a k nim příslušné protokoly o odběru vzorků (s výjimkou příjmu od fyzických osob, kde tyto úkony zajistí provozovatel):

Vzor písemné informace o odpadu bude uveden v provozním řádu.

Do zařízení budou přijímány odpady u nichž, v souladu s požadavky § 83 odst. 2 písm. c) a d)

vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, není materiálový výstup recyklace považován za odpad:

obsah škodlivin v sušině nepřekročí nejvyšší přípustné hodnoty podle sloupce II tabulky č. 5.1 přílohy č.5 k vyhlášce č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů s tím, že obsah zinku, barya a beryllia se nesleduje.

Nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin v sušině odpadů

Ukazatel	Jednotka	I. Limitní hodnota	II. Limitní hodnota
As	mg/kg sušiny	10	30
Cd	mg/kg sušiny	1	2,5
Cr celkový	mg/kg sušiny	100	200
Hg	mg/kg sušiny	0,8	1
Ni	mg/kg sušiny	65	80
Pb	mg/kg sušiny	100	200
V	mg/kg sušiny	180	180
Cu	mg/kg sušiny	100	170
Zn	mg/kg sušiny	300	Nesleduje se
Ba	mg/kg sušiny	600	Nesleduje se
Be	mg/kg sušiny	5	Nesleduje se
uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg sušiny	200	300
Benzen	mg/kg sušiny	0,4	0,7
PAU ¹⁾	mg/kg sušiny	3	6
PCB ²⁾	mg/kg sušiny	0,05	0,2
EOX ³⁾	mg/kg sušiny	1	2

1) PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky (suma anthracenu, benzo(a)anthracenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(k)fluoranthenu, benzo(a)pyrenu, benzo(g,h,i)perylenu, fenanthrenu, fluoranthenu, chrysenu, ideno(1,2,3-cd)pyrenu, naftalenu a pyrenu)

2) PCB - polychlorované bifenylly (suma kongenerů č. 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)

3) EOX - extrahovatelné organicky vázané halogeny“.

a

- **výsledky zkoušek akutní toxicity** prováděných ekotoxikologickými testy nepřekročí limity stanovené v tabulce č. 5.3 sloupce II v příloze č. 5 k vyhlášce č. 273/2021 Sb.

Limitní hodnoty ekotoxikologických testů

Zkušební organismus	Doba působení	I.	II.
Bakterie <i>Aliivibrio fischeri</i>	15 minut a 30 minut	Neprokáže se inhibice světelné emise bakterií větší než 25 % při expozici 15 minut a ani při expozici 30 minut.	Neprokáže se inhibice nebo stimulace světelné emise bakterií větší než 25 % při expozici 15 minut a ani při expozici 30 minut.
Perloočka <i>Daphnia magna</i> Straus	48 hodin	Procento imobilizace perlooček nesmí přesáhnout 30 %.	Procento imobilizace perlooček nesmí přesáhnout 30 %.
Řasa <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 hodin	Neprokáže se inhibice růstu řas větší než 30 % ve srovnání s kontrolou.	Neprokáže se inhibice nebo stimulace růstu řas větší než 30 % ve srovnání s kontrolou
Salát <i>Lactuca sativa</i>	120 hodin	Neprokáže se inhibice růstu kořene salátu větší než 50 % ve srovnání s kontrolou.	Nesleduje se.

Nicméně, v rámci provozu tohoto stacionárního zařízení mohou být pro potřebu mechanického zpracování přijímány i odpady bez dokladování kritických hodnot, tzn. Protokolu o zkoušce v rozsahu přílohy č. 5, vyhlášky č. 273/2021 Sb., (konkrétně tabulky č. 5.1 a 5.3) a odběrovém protokolu, a to v případě, kdy s vazbou na původ odpadu, není jeho kontaminace pravděpodobná.

A to za následujících návrhových podmínek:

- Jedná se o odpady, které je možné přijímat
- Odpady budou směřovány na vyčleněnou plochu „depozitní plocha“.
- Depozitní plocha musí být náležitě označena a její umístění musí být zaznamenáno v provozním řádu, a to z důvodu ujasnění a vymezení, že jde o režim zjednodušené přejímky.
- Dodavatelem odpadu je nepodnikající fyzická osoba, anebo subjekt s právní subjektivitou.
- Dodávané množství odpadů je:

a) v případě nepodnikající fyzické osoby v množství do 50 tun/osoba/rok,

[Uvedené množství 50 tun/osoba/rok je návrhové. Skutečné množství bude řešeno v součinnosti s krajským úřadem, jakožto úřadem povolující provoz ve smyslu § 21 zákona č. 541/2020 Sb.],

b) v případě subjektu s právní subjektivitou v množství do 500 tun (tun/subjekt/rok)

[Uvedené množství 500 tun/subjekt/rok je návrhové. Skutečné množství bude řešeno v součinnosti s krajským úřadem, jakožto úřadem povolující provoz ve smyslu § 21 zákona č. 541/2020 Sb.]

- Dodavatel odpadu předloží písemnou informaci o odpadu, který sice nebude obsahovat protokol o výsledku laboratorních zkoušek, a tím ani odběrový protokol, nicméně v rámci PIO musí být podrobně popsán původ (místo vzniku) odpadu, tzn. i skutečnost, kdy není s vazbou na původ odpadu jeho kontaminace pravděpodobná. Pro tuto oblast je v PIO vyčleněna položka „poznámky“.

- Hromady odpadů utvářené v rámci depozitní plochy mohou dosahovat max. výšky 4 m.

- Při dosažení maximálního množství 2 000 tun, nebo nejméně 1 ročně (v rámci depozitní plochy), bude provozovatelem stacionárního zařízení:

a) proveden odběr vzorků (vzorkování) odpadů z depozitní plochy,

b) provedeno vyhotovení písemné informace o odpadu,

c) zabezpečen protokol o zkoušce vč. odběrového protokolu

[Uvedené množství 2 000 tun/rok je návrhové. Skutečné množství bude řešeno v součinnosti s krajským úřadem, jakožto úřadem povolující provoz ve smyslu § 21 zákona č. 541/2020 Sb.]

• V případě vyhovujícího laboratorního rozboru bude s odpady dále nakládáno v rámci provozu tohoto stacionárního zařízení.

• V případě nevyhovujícího laboratorního rozboru budou odpady z depozitní plochy bezodkladně odvezeny mimo lokalitu.

U asfaltových směsí budou do zařízení přijímány jenom ty, které splňují podmínky pro zařazení do kvalitativní třídy ZAS-T1, nebo ZAS-T2 s celkovým obsahem PAU nižším než 25 mg/kg dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 283/2023 Sb., o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem. Asfaltové směsi v režimu vedlejšího produktu budou přijímány včetně protokolu s údaji o znovuzískané asfaltové směsi dle přílohy č. 5 vyhlášky. Odpady, které nevyhoví uvedeným zkouškám, nebudou do zařízení přijaty. Shodu předané dokumentace a odpadu posuzuje a kontroluje pracovník zařízení při příjmu.

4. Energetické zdroje (například druh, zdroj, spotřeba)

Elektrická energie

Realizace záměru vzhledem k charakteru výstavby nebude vyžadovat spotřebu elektrické energie z přenosové sítě. Potřeba a množství elektrické energie při přípravě a realizaci záměru bude upřesněna v rámci další projektové přípravy záměru, a případně bude pak součástí vybavení staveniště mobilní elektrocentrála.

Pro provoz záměru, tedy výroba recyklátů, nebude vyžadováno napojení na elektrické vedení. Areál pro potřebu osvětlení obslužných hal bude zásobovaný elektrickou energií z vlastní přípojky. Venkovní osvětlení areálu nebude řešeno, neboť provoz nebude ve večerních a nočních hodinách, činnost recyklačního centra bude vykonávána pouze za denního světla a běžných povětrnostních podmínek.

Celková roční spotřeba elektrické energie obslužných hal se předpokládá ve výši cca 2 000 kWh. Energetická náročnost činí 0,03 kWh/t zpracovaného odpadu (při max kapacitě zařízení).

Realizace záměru bude vyžadovat pohonné hmoty (motorová nafta) pro stroje a zařízení sloužící k výstavbě.

Vlastní provoz recyklační linky bude vyžadovat spotřebu pohonných hmot, převážně nafty motorové a také pro kolový nakladač/ lžicové rypadlo. Dále záměr vyvolá potřebu pohonných hmot pro přepravu odpadů a vzniklého recyklátu. Veškerý servis používané mechanizace v zařízení, nákladních vozidel a mobilního drtícího zařízení je zajištěn servisní společností mimo zařízení, včetně dodávek pohonných hmot. Množství pohonných hmot je závislé na spotřebě jednotlivých vozidel a počtu ujetých kilometrů, resp. provozovaných motohodin.

Lze uvažovat se spotřebami pohonných hmot v rozsahu:

u nákladních vozidel: s průměrnou spotřebou 20 litrů/100 km

u kolových nakladačů: 10 l/ 1 Mth

u mobilní drtící jednotky: 13 l nafty/motohodina

Doplňování motorové nafty a dalších kapalných náplní do mechanizace bude prováděno mimo zařízení na vodohospodářsky zabezpečených místech, čerpání nákladních automobilů bude ve veřejných čerpacích stanicích.

Množství spotřebovaných pohonných hmot nelze v této fázi přípravy záměru přesně stanovit.

Recyklační centrum na zpracování stavebního odpadu, k.ú. Ledce u Plzně

5. Biologická rozmanitost

Pro potřeby popisu záměru a následného provozu záměru byl zpracován biologický průzkum (Příloha H.9). Záměr je umístován do prostoru původního areálu skládky, kde nyní probíhají terénní úpravy. Do nedávné doby bylo území bývalé skládky cca 10–15 let ponecháno samovolnému vývoji a mělo tak charakter otevřené plochy spontánně zarůstající druhy rostlin ruderalních stanovišť. Na celém zkoumaném území se nacházejí menší plochy bez vegetace včetně hromad navezeného materiálu, zbylou část tvoří mozaika porostů bylinné vegetace a náletových dřevin (zejm. borovice, břízy, osiky apod., z keřů šípek, trnka, vrba jíva atd.). Vegetační kryt se vyznačoval různou mírou pokryvnosti, mj. v závislosti na charakteru navážky tvořící povrch území. V okrajových částech byl patrný přirozený, často písčité podklad, obdobný jako v okolí lokality. Vývoj ploch se mění v závislosti na prováděných činnostech.

V prostoru posuzovaného záměru se nevyskytují biotopy zvláště chráněných druhů rostlin, zvláště chráněné druhy živočichů zde byly nalezeny v počtu 19. Není tudíž předpoklad pro jejich přímé nebo zprostředkované ohrožení.

Vlastní prostor pro realizaci záměru představuje pozemek druhu ostatní plocha, bez jakéhokoli cenného vegetačního pokryvu. Záměr nebude svým zaměřením ani svou existencí, vzhledem k již stávající fragmentaci a výraznému komunikačnímu omezení zájmového prostoru, zásadním způsobem snižovat biologickou rozmanitost území.

Není vyvolán zábor zemědělské půdy, nedojde k negativnímu ovlivnění především hospodářsky využitelných druhů flóry, anebo ke ztrátě jedinců drobné fauny vázané na půdní horizont. Nebude snížena druhová rozmanitost širšího území, narušení migračních cest, vznik trvalých cizorodých biotopů, poškození zvláště chráněných druhů flóry nebo fauny nebo jinému významnému negativnímu vlivu pro tuto oblast.

V rámci ochrany zjištěných zvláště chráněných druhů živočichů bylo zajištěno rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody povolené výjimky ze zákazů stanovených v ust. § 50 odst. 1 a 2 zákona o ochraně přírody a krajiny.

Záměr biologickou rozmanitost nijak nevyužívá. Na území obce Ledce se nenacházejí žádné Evropsky významné lokality ani Ptačí oblasti, které by mohl záměr ovlivnit. Nejvýznamnějšími přírodními hodnotami k.ú. obce Ledce jsou lesy v jižní části území, jemuž dominuje vrchol Krkavec s typickými chudými acidofilními borovými lesy s dominantním podrostem borůvek. Unikátem území jsou písčné duny na kraji lesa mezi obcí a Krkavcem porostlé druhotně bory a suchomilnou vegetací. Záměr nebude do těchto biotopů nikterak zasahovat a nevyvolá žádný negativní vliv na rozmanitost okolní fauny a flory.

V rámci biologického průzkumu zde byl zaznamenán hojný výskyt celé řady invazních a expanzních druhů, což je podmíněno velkou rozlohou spontánně osidlovaných, antropogenně vzniklých ploch. Při realizaci záměru budou učiněna opatření k zamezení šíření zde rostoucích invazních druhů na nové lokality a při provozu záměru bude nutné zajistit dodržování a kontrolu povinností a omezení při přepravě zeminy s částmi nebo semeny těchto rostlin. V rámci realizace a provozu záměru bude provedeno ozelenění volných ploch a zejména protihlukového valu vhodnými rostlinami a lze tak uvažovat o rozšíření rozmanitosti flory o použité druhy rostlin. Řešení nebude v rámci vstupů využívat takové zdroje, které by snižovaly dochovanou biologickou rozmanitost v zájmovém území. Záměr není umístěn v území se zvýšenou biodiverzitou. Zařízení na zpracování odpadů bude realizována na ostatní ploše, nedojde tak ke snížení druhové rozmanitosti území nebo k jinému významnému negativnímu vlivu.

6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb)

Realizace záměru

Realizace záměru vzhledem k charakteru výstavby vyvolá dopravu na časově omezené období. Návoz zeminy na vybudování protihlukového valu bude stejnými nákladními automobily a v obdobné intenzitě jako je doprava v rámci I. etapy. Konstrukce hal budou na stavbu dopravovány postupně ve formě prefabrikovaných ocelových prvků a opláštění. Doprava bude realizována standardními nákladními vozidly. Stavba hal a technické infrastruktury bude prováděná po etapách, některé činnosti se mohou překrývat, způsob dopravy i organizace bude záviset na vytvořené logistice dodavatele stavby. Lze odhadnout, že denní intenzita dopravy konstrukcí bude kolísat v závislosti na fázi výstavby přibližně mezi 5–15 jízdami za den, a to nárazově v celkovém rozsahu 80-100 jízd během 20-25 týdnů.

Výstavbu hal a svázané technické infrastruktury bude provázet doprava pracovníků osobními vozidly v počtu předpokládaných pohybů OA na veřejných pozemních komunikacích za den 7–10.

Lze předpokládat, že místo staveniště bude dopravně přímo napojeno stávajícím vjezdem na zpevněnou asfaltovou komunikaci odbočkou z místní komunikace ve směru Plzeň – Bolevec /ulice Gerská/ - Ledce, pouze ve směru od města Plzeň.

Provoz záměru

Hodnoty vyvolaných dopravních intenzit, které vyplývají z kapacity zařízení a odvozených nároků na dopravu odpadů a expedici recyklátů za den, jsou tomu odpovídající. Četnost generované dopravy vychází z navržené maximální kapacity záměru 60 000 t/rok. Při použití 17 t nákladních automobilů je předpokládaná intenzita generované dopravy:

průměrně 28 jízd NA denně, tj. za den 14 příjezdů a 14 odjezdů NA tj. max. 4 NA/hodinu. Rozložení dopravních směrů se bude v čase měnit podle potřeb a požadavků dodavatelů/ odběratelů. Část recyklovaného odpadu se bude odvážet pro další použití, ale zde se počítá s využitím vyprázdněných vozidel přivážejících odpad.

Doba, po kterou bude probíhat přívoz a odvoz celkové kapacity záměru v průběhu jednoho pracovního roku po dobu 12 měsíců, představuje 250 pracovních dní, v provozní době zařízení 7–16 hod, resp. 8-15 hod.

Doprava spojená s technologií recyklace (linka bude přivážena 1 nákladním vozidlem s návěsem): 6x návoz recyklační linky, tj. 12 jízd/rok. To představuje maximálně 2 jízdy NA za den nad běžnou frekvenci generované dopravy (příjezd a odjezd vozidla přivážejícího/odvážejícího linku).

OSOBNÍ DOPRAVA

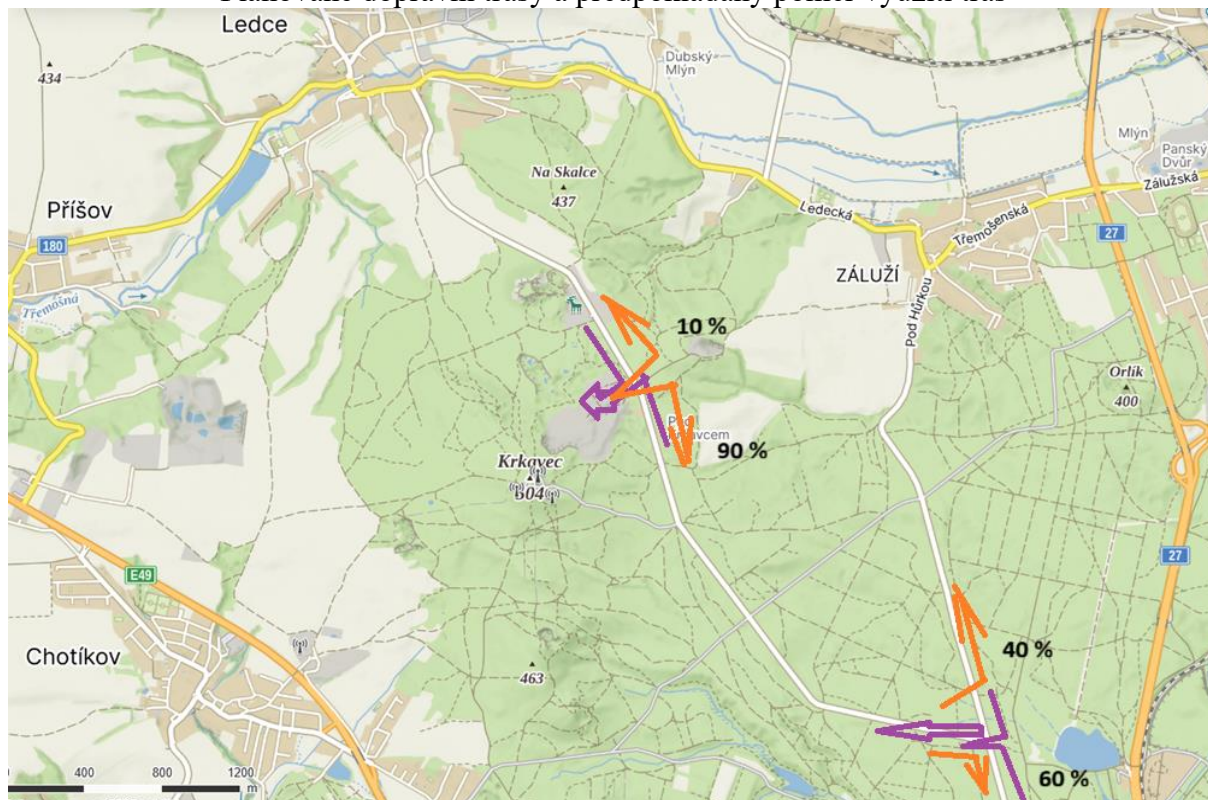
počet pohybů OA na veřejných pozemních komunikacích den – 12.

Dovoz odpadů bude prováděn do okruhu cca 30–50 km po celém okolí od umístění záměru.

Doprava bude provozována výhradně v denní době, v rozmezí noční doby 22:00 až 06:00 nebude dopravní provoz vázaný na tento záměr žádný.

Pozemek dotčený výstavbou parc. č. 2341/14 je dopravně přímo napojen stávajícím vjezdem na zpevněnou asfaltovou komunikaci odbočkou z místní komunikace ve směru Plzeň – Bolevec /ulice Gerská/ - Ledce, v případě odpadů lze uvažovat návoz z obou směrů.

Plánované dopravní trasy a předpokládaný poměr využití tras



Pro zvýšení bezpečnosti na komunikaci a vytvoření komfortních rozhledových poměrů dojde k úpravě stávajícího sjezdu. Tento sjezd bude výškově i směrově upraven a bude vybudován s novým povrchem. Na sjezdu bude osazena brána otevíravá dovnitř a bude ve vzdálenosti 12,7 m od hrany silnice III/1805. Šířka vozovky je upravena na 6,00 m pro obousměrný provoz, povrch asfaltový.

Parkování automobilů v prostoru severně od administrativní budovy zahrnuje 19 stání ze zámkové dlažby a 1x stání pro ZTP.

Nároky na jinou infrastrukturu nejsou.

Záměr vyvolal potřebu realizace souvisejících staveb, konkrétně čtyř skladovacích hal a administrativní budovy, včetně přidružených inženýrských sítí a objektů. V příslušných oddílech Dokumentace je na tyto stavby brán náležitý zřetel.

Ochranná pásma

Výčet možných dotčených ochranných pásem:

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| - místní komunikace | 10 m od osy vozovky |
| - vodovod DN 80-200 | 2 m od osy vodovodu |
| - kanalizace DN 200-400 | 3 m od osy kanalizace |

Plynovod, jímž se rozvádějí plyny

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| - v zastavěném území obce | 1 m od osy plynovodu |
| - do průměru 200 včetně | 4 m od osy plynovodu |
| - sdělovací kabely, dálkové | 1 m od osy sdělovacího kabelu |
| - sdělovací kabely, koaxiální | 1,5 m od osy sdělovacího kabelu |

soustava pro rozvod elektrické energie

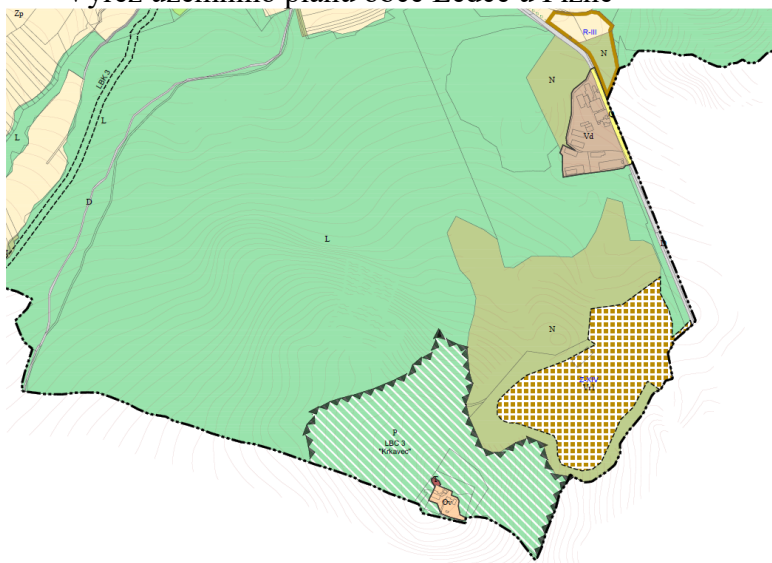
- | | |
|---|--------------------------------------|
| - řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky | 1 m po obou stranách krajního kabelu |
|---|--------------------------------------|

Dokumentace dle zákona č.100/2001 Sb.

- pro napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
 - pro závěsná kabelová vedení
 - pro napětí do 35 kV,
 - pro napětí nad 35 kV do 110 kV včetně,
 - Ochranné pásmo trafostanice
 - Manipulační pruh kolem vodotečí
 - Ochranné pásmo lesa:
- Do území zasahují ochranná pásma telekomunikačních zařízení a zařízení pro obranu státu, která se nacházejí na vrchu Krkavec.

- 1 m od kraje kabelu
- 7 m od nejkrajnějšího vodiče
- 12 m od nejkrajnějšího vodiče
- 1 m
- 6 m
- 50 m, pásmo je dotčeno

Výřez územního plánu obce Ledce u Plzně



Stav	návrh	rezerva	
			<i>plochy smíšené nezastavěného území - krajinná zeleň</i>
			<i>plochy výroby a skladování, Vr1, recyklace</i>
			<i>plochy přírodní</i>
			<i>plochy lesní</i>

Vr = PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ – RECYKLACE

- Hlavní využití: • podnikatelské aktivity v oblasti recyklace stavebního materiálu
- Přípustné využití: • pozemky zařízení a staveb pro výrobu, skladování a prodej v oblasti recyklace stavebního materiálu, jejichž negativní vliv nezasáhne plochy pro bydlení ani plochy pro občanskou vybavenost, pozemky související dopravní a technické infrastruktury a krajinné zeleně
- Nepřípustné využití: • nepřípustné využití pro veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí a veřejné zdraví překračují nad přípustnou mez limity stanovené v souvisejících právních předpisech (vyloučení negativních účinků musí být prokázáno v rámci územního řízení).

III. Údaje o výstupech (zejména pro výstavbu a provoz)

III. 1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží (například přehled zdrojů znečišťování, druh a množství emitovaných znečišťujících látek, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)

Období výstavby

S ohledem na rozsah záměru budou realizovány stavební práce s nasazením stavební mechanizace, převážně se spalovacími motory na bázi naftových paliv. Z hlediska potencionálních vlivů na kvalitu ovzduší lze identifikovat především prašnost vznikající při manipulačních a zemních pracích v prostoru výstavby protihlukového valu. Nejbližší obytné zóny se nacházejí mimo dosah možného ovlivnění suspendovanými částicemi vznikajícími při realizaci stavby.

V období zvýšené stavební aktivity, zejména při zemních pracích, výstavbě obslužných komunikací a betonáži základů, může docházet ke krátkodobému a lokálně omezenému zhoršení imisní situace. Emise ze stavebních strojů a dopravy (výfukové emise, otěry brzdových systémů a povrchu komunikací, případná resuspenze prachových částic) však nebudou mít významný vliv na kvalitu ovzduší a nemohou vést k překročení imisních limitů stanovených platnou legislativou. S ohledem na časově omezený charakter činností nebylo vyčíslení emisí odbornou studií zpracováno, protože by nepřineslo relevantní podklady pro hodnocení.

Plošné zdroje emisí

Aktivní část staveniště představuje plošný zdroj prašnosti (částice PM_{10} a $PM_{2,5}$). Prašnost může vznikat při manipulaci se zeminami, jejich vykládce a dopravě či hutnění. Dále může být generována provozem zemních strojů a pohybem nákladních vozidel převážejících zeminu na plochu záměru pro vytvoření protihlukového valu. Množství sekundární prašnosti je obtížné přesně kvantifikovat, avšak vzhledem k omezenému rozsahu a dočasnosti prací lze očekávat její nízkou úroveň. Emise budou minimalizovány uplatněním technickoorganizačních opatření (např. kropení komunikací a pracovních ploch, vhodná organizace prací, úprava rychlosti vozidel).

Liniové zdroje emisí

Dopravní obsluha stavby představuje zdroj znečišťujících látek. Automobilová doprava produkuje široké spektrum emisí v závislosti na typu spalovaného paliva. Za typické škodliviny z dopravy se považují oxidy dusíku (NO_x), zejména oxid dusičitý (NO_2), suspendované částice frakce PM_{10} (primární prašnost), dále benzen a oxid uhelnatý (CO). Vzhledem k relativně nízkému počtu vozidel a časově omezenému charakteru dopravy nebude tento vliv významný. Vliv na kvalitu ovzduší v průběhu stavební fáze lze označit jako časově omezený, lokální, obdobné intenzity jako při provozu a bude celkově nevýznamný.

Období provozu

Plošné zdroje emisí

Za plošný zdroj znečišťování lze pokládat drtič s třídícím. Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Významný podíl na emisích prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, např. na průběhu počasí, zrnitostního složení odpadů a recyklátů apod.

Objem emise sekundární a resuspendované složky prachových částic závisí na řadě dalších

faktorů jako je např. množství volné složky na ploše, zrnitostní složení prachových částic, vlhkosti, rychlosti větru atp. Výrazným faktorem je vlhkost prachu. Při vlhkosti nad 35 % ji lze zanedbat. Nejvyšších koncentrací sekundární prašnosti se dále dosahuje při vysokých rychlostech větru, tj. o 11 m/s. Tyto stavy lze v místě výstavby očekávat cca po dobu 1,98 % doby trvání v roce (dle větrné růžice). Z hlediska ochrany ovzduší je třeba akcentovat opatření zabráňující či alespoň omezující vznik resuspendované prašnosti skrápěním. Při manipulaci se sypkými materiály je třeba vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizovat sekundární prašnost i z dopravy a snížení vlivu na okolní životní prostředí.

Z hlediska zákona o ochraně ovzduší je plánovaná technologie drcení a třídění vyjmenovaným zdrojem znečišťování ovzduší. Zařízení je uvedeno v příloze č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, v části Výroba stavebních hmot a zpracování kamene, označený kódem 5.11. - recyklační linky stavebních hmot, o celkové projektované kapacitě vyšší než 25 m³ za den (mobilní drtící a třídící jednotka) a pod kódem 5.14. obalovny živichých směsí, mísirny živíc, recyklace živichých povrchů anebo zpracování nebo nakládání s živicemi s výjimkou konečného nanášení na vozovku. Vlastní deponie je potom zdrojem pod kódem 12.1. Manipulace se sypkými materiály včetně jejich skladování na otevřených plochách jinde neuvedené s celkovou projektovanou plochou deponií 3000 m² a více s výjimkou stavenišť. Zařízení bude provozováno na základě povolení příslušného krajského úřadu podle § 11 odst. 2, písm. c) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a bude řízen schváleným provozním řádem vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší, za splnění veškerých povinností plynoucích z příslušné legislativy.

V příloze č. 8 k vyhlášce č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, v platném znění, jsou stanoveny podmínky provozu pro ostatní stacionární zdroje. Pro recyklační linky stavebních hmot (kód 5.11. přílohy č. 2 k zákonu) jsou stanoveny technické podmínky provozu.

Technické podmínky provozu:

Musí být snižovány emise tuhých znečišťujících látek na všech technologických uzlech včetně skladování a přepravy materiálů, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší. Lze například použít:

- a) Zakrytování třídících a drtících zařízení a všech dopravních cest,
- b) Instalaci zařízení k omezování emisí – odprašovací, mlžící, pěnové, skrápěcí zařízení,
- c) Opatření pro skladování prašných materiálů – uzavřené skladovací prostory, umístování venkovních skládek na závětrnou stranu, jejich skrápění a budování zástěn,
- d) Opatření pro přepravu materiálů – pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch, omezení rychlosti pohybu vozidel v areálu zdroje, zakrývání nákladních prostorů expedujících dopravních prostředků.

Pro recyklaci živichých povrchů anebo zpracování nebo nakládání s živicemi (kód 5.14. přílohy č. 2 k zákonu) jsou dány technické podmínky provozu platné od 1. ledna 2028. Uvedené technické podmínky budou u mobilních recyklačních zařízení pro asfaltové směsi použity adekvátně dle technických a organizačních možností daného zařízení. Zde je uveden pouze adekvátní technické podmínky:

- za účelem předcházení emisím znečišťujících látek obtěžujících zápachem a emisím tuhých znečišťujících látek, využívat opatření ke snižování emisí těchto látek např. zakrytování všech přepravních cest
- zaplachtování a zakrytování přepravních vozidel, realizovat opatření k omezení emisí ze skladování prašných materiálů (např. skladování sypké frakce v zastřešených kójkách a na zpevněných čistitelných površích) apod.
- tam, kde nelze technologické procesy a uzly uzavřít a odsávat, využívat vodní skrápěcí zařízení, rozprašování nebo mlžné stěny, pokud tomu nebrání technologické důvody.

Recyklace (drcení + třídění) bude probíhat po dobu cca 375 hod/rok, cca 47 dnů/rok. Plánován jednosměnný provoz (7.00-16.00 h), včetně přípravných prací a údržby strojů. Činnosti na ploše recyklačního centra bude vykonávána pouze za denního světla a běžných povětrnostních podmínek.

K rozptylové studii bylo přístupováno konzervativně. Výpočty byly prováděny pro plnou kapacitu, tj. zpracování 60 000 t/rok. Reálně lze předpokládat, že ne všechny odpady bude nutno třídit a drtit. Obvykle se provede přetřídění a pouze část odpadů se drtí.

Emisní faktory pro recyklační linky stavebních hmot (stavební odpad)

Technologický proces	E _f v g TZL/t
	se skrápěním
násyp do násypky	150
drcení	20
přesyp	3
třídění	4
výsyp materiálu (3x)	3 x 3
Celkem	186

Celkové množství demoličního odpadu: 60 000 t/rok

Maximální kapacita drtiče: 160 t/h

Provozní doba recyklační linky: maximálně 8 h/den.

Manipulace s materiálem v průběhu vykládky a nakládky recyklátu bude probíhat cca 1000 h/rok (4 hod/den, 250 dní v roce). Pro manipulaci s materiálem byl použit emisní faktor pro výsyp materiálu, to je 3 g TZL/t materiálu.

Hmotnostní tok emisí TZL pro jednotlivé části technologie

Technologie, činnost	hm. tok emisí				
	TZL	TZL	TZL	PM ₁₀	PM _{2,5}
	kg/rok	kg/den	g/s		
recyklace	11 160	238	2,75	1,40	0,413
manipulace s materiálem	180	0,72	0,0083	0,0043	0,0012

Emise z plochy záměru a deponie materiálu

Návrh emisního faktoru vychází z emisních faktorů US EPA. Navržený souhrnný emisní faktor zahrnuje emise z následujících technických operací: vykládání, přeprava po nezpevněných cestách, resuspenze z provozu vozidel a mechanismů. Vychází z průměrné vlhkosti materiálu, průměrné rychlosti větru a dalších údajů.

Souhrnný emisní faktor pro ukládání a manipulaci s materiálem

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

Emisní faktory v tabulce 5 představují souhrnné emisní faktory při průměrné rychlosti větru 3,25 m/s a při průměrné vlhkosti materiálu 7,9 %.

Hmotnostní tok emisí tuhých znečišťujících látek

Frakce TZL	množství materiálu		hm. tok emisí dle metodiky		
	t/rok	t/den	kg/rok	g/den	g/s
PM ₁₀	60 000	240	13,14	52,6	0,00061
PM _{2,5}			1,98	7,9	0,000091

Je nutno uvažovat i hmotnostní tok emisí tuhých látek ze spalování motorové nafty (NM) nakladačem, který byl stanoven podle emisních faktorů US EPA. Spotřeba 5 l NM jednoho zařízení za hodinu odpovídá 4,2 kg NM. Při výhřevnosti 42,61 MJ/kg je energie tohoto množství nafty 179 MJ.

Podíl PM_{2,5} v PM₁₀ byl stanoven 81 % (poměr emisních faktorů podle US EPA).

Hmotnostní tok emisí jednoho zařízení

Znečišťující látka	emisní faktor [7]	hmotnostní tok emisí	
	mg/MJ	g/h	g/s
NO _x	1 896,3	339,4	0,094
PM ₁₀	133,3	23,8	0,0066
PM _{2,5}	-	19,1	0,0053
benzen	0,401	0,0071	0,00002
	mg/MJ	µg/h	µg/s
benzo(a)pyren	0,0000808	14,46	0,00402

Emise z automobilové dopravy

Přehled počtu nákladních vozidel vyvolaného záměrem je uveden v oddíle II. 6. této části B. Rychlost vozidel v ploše záměru a po účelové komunikaci do areálu od odbočení ze silnice III/1805 bude 20 km/h. Rychlost nákladních vozidel po silnici III/1805 v intravilánu obcí je 50 km/h. Celkový objem emisí z dopravy v ploše záměru vychází z emisních faktorů pro automobilovou dopravu pro rok 2026 (MEFA 13) včetně resuspenze prachu (Sekundární prašnost 2019).

Emise z automobilové dopravy generované záměrem, sklon vozovky 2 %, rok 2026

Hodnota	jednotka	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	b(a)p ¹⁾
emisní faktor NA						
20 km/h	g/km/voz	4,1212	0,4204	0,3323	0,0135	21,9317
50 km/h		2,6477	0,2380	0,1731	0,0069	20,0683
hm. tok emisí (vč. resuspenze)						
účel.	g/m/s	0,0000034	0,0000007	0,0000003	0,0000000	0,00000002
komunikace		2	2	6	11	28
III/1805		0,0000022	0,0000005	0,0000002	0,0000000	0,00000002
		0	7	3	06	12

¹⁾ benzo(a)pyren, µg/km/voz, µg/m/s

Zachycování znečišťujících látek u posuzovaného záměru není technicky realizovatelné. Provoz bude zajištěn v souladu s legislativně stanovenými technickými podmínkami. Za účelem eliminace, případně účinného snížení emisí, budou uplatněna vhodná technická a organizační opatření. Jedná se zejména o:

- zakrytování třídících a drticích zařízení a zakrytování všech dopravních cest,

- instalaci technologií pro omezování emisí, jako jsou odprašovací, mlžící, pěnová či skrápěcí zařízení,
- při skladování prašných materiálů, tj. využívání uzavřených skladovacích prostor, situování venkovních skládek na závětrnou stranu, jejich pravidelné skrápění či budování ochranných zástěn,
- při přepravě odpadů, materiálů, zejména pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch, omezení rychlosti pohybu vozidel v rámci areálu a zakrývání ložných prostor dopravních prostředků při expedici.

Uvedená opatření zajistí snížení prašnosti a minimalizaci negativních vlivů na kvalitu ovzduší během provozu záměru.

Pachové látky

Recyklační centrum není zdrojem emisí pachových látek, čichové vjemy nebudou zřejmé ani při provozu nákladních aut.

Znečištění vody vlivem imisí

Předpokládané emise v souvislosti s charakterem záměru vylučuje možnosti znečištění vod, neboť území přímo neprotíná povrchová vodoteč. Emise jsou charakteru, které nebudou vzájemně komunikovat s podzemními vodami. Více problematika je řešena následujícím oddílem.

Znečištění půdy a půdního podloží vlivem imisí

Na základě výsledků rozptylové studie, která prezentuje šíření znečišťujících látek formou izoliniových map, je zřejmé, že zemědělská půda v okolí záměru nebude negativně ovlivněna. Nejblížejší plocha orné půdy se nachází přibližně 300 m východním směrem od místa realizace. S ohledem na charakter záměru lze vyloučit riziko znečištění půdy a půdního podloží, neboť navrhované činnosti nejsou zdrojem látek, které by mohly způsobit jejich kontaminaci. Podrobnější hodnocení vlivů na půdu je uvedeno v kapitole D.I.5 (Vliv na půdu).

III. 2. Odpadní vody (například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čistící zařízení a jejich účinnost)

Technologické odpadní vody

Při realizaci a provozu popisovaného záměru nebudou vznikat technologické vody, které by musely být jímány a zneškodňovány. Jako technologické vody lze uvažovat vody (převážně dešťové) použité na vlhčení odpadů při drcení a třídění, ke skrápění manipulačních ploch, komunikací, stavebního a demoličního odpadu a popř. i recyklátů. Veškeré vody použité v rámci provozu záměru se odpaří nebo budou vázány na skrápěné odpady, resp. materiál. Uvedený způsob použití vody nebude realizován v takovém množství, aby vznikala potřeba jejího jímání a následného zneškodňování jako odpadní vody.

Srážkové vody

Dešťové odpadní vody jsou tvořeny všemi druhy atmosférických srážek, spadlých na povrch území, které se vsakují do stávajícího terénu. Dešťové vody ze střech hal budou svedeny do dvou prefabrikovaných betonových uzavřených podzemních nádrží o objemu 45 m³ a 18 m³. Jímky budou sloužit jak jako zdroj požární vody, tak jako zásobní nádrž pro vodu na skrápění při provozu záměru. Z obou nádrží je navržen bezpečnostní přepad do vsakovacích objektů. Ostatní srážkové vody z parkovacích a zpevněných ploch ze zatravněvacích betonových tvárnic nebo zámkové dlažby budou zasakovány přes travní drn na pozemku stavebníka. Dešťové

srážky spadlé na volnou plochu areálu se budou vsakovat do uskladněného odpadu nebo recyklátu nebo, tak jako dosud, se budou vsakovat do podloží, dešťová voda bude vsakována nezpevněnou plochou areálu.

Splaškové vody

Vznikající odpadní splaškové vody z administrativní budovy budou odváděny potrubím a zakončeným napojením na bezodtokou typovou prefabrikovanou betonovou jímku na vyvážení o obsahu 16 m³ umístěnou ve vzdálenosti cca 15 m od budovy. Jímka je opatřena litinovým poklopem D 400. Splaškové vody budou odváženy k odstranění na smluvní čistírnu odpadních vod.

III. 3. Odpady (například přehled zdrojů odpadů, kategorizace a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady)

Realizace záměru

Během realizace posuzovaného záměru spočívající ve vytvoření šterkové plochy pro umístění recyklační linky a vytvoření protihlukového valu nebudou vznikat odpady ze stavebních prací. Práce budou obvykle prováděny kampaňovitě, půjde o dovoz zeminy a následné zemní práce. Po dobu realizace, výstavby související staveb a objektů k záměru je ze zákona původcem odpadu zhotovitel stavby. Se vzniklými odpady při stavbě je nutno nakládat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a souvisejícími vyhláškami a předpisy.

Nelze-li odpady využít, potom je původce povinen zajistit jejich předání do příslušného zařízení pro nakládání s odpady, do té doby je původce odpadu zodpovědný za nakládání s odpady. Odpady budou zařazeny dle Katalogu odpadů vydaného vyhláškou č. 8/2021 Sb. Ke kolaudaci stavby je nutno doložit průběžnou evidenci odpadů zpracované na základě dokladů o způsobu zneškodňování, resp. předání jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

Při nakládání se stavebními odpady bude postupováno dle příslušného ustanovení zákona o odpadech a jeho prováděcí vyhlášce tak, aby většina hmot v kategorii odpadu „O“ byla využita pro následné použití, další odpady např. kovových konstrukcí, skla, papíru a lepenky bude předáno do zařízení umožňující jejich využití.

Přehled předpokládaných vznikajících odpadů při realizaci záměru

Kód druhu odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 10*	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02*	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 02 03	O	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02
17 01 01	O	Beton
17 02 01	O	Dřevo
17 02 03	O	Plasty
17 04 05	O	Železo a ocel
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10
20 01 01	O	Papír a lepenka
20 01 39	O	Plasty
20 01 02	O	Sklo
20 01 40	O	Kovy
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

Provoz záměru

Účelem záměru je provozovat zařízení zásadně k výrobě recyklátu ze stavebních a demoličních odpadů. (činnost 5.10.2). V zařízení může docházet i k činnostem 3.2.0. a 3.4.0 mechanická úprava, při kterém vznikají upravené odpady s využitím např. jako technické těsnění skládek. Při drcení a třídění odpadů za vzniku recyklátu budou vznikat odpady, pouze jako nezpracovatelná součást odpadů přijímaných do zařízení, popř. odpady vzniklé při úniku závadných látek a z činnosti obsluhy.

Přehled předpokládaných vznikajících odpadů při provozu záměru

Kód druhu odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu
Odpady vytríděné - nezpracovatelné odpady		
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10
17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest

Kód druhu odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu
19 12 01	O	Papír a lepenka
19 12 02	O	Železné kovy
19 12 03	O	Neželezné kovy
19 12 04	O	Plasty a kaučuk
19 12 05	O	Sklo
19 12 07	O	Dřevo neuvedené pod číslem 191206
19 12 09	O	Nerosty (např. písek, kameny)
19 12 10	O	Spalitelný odpad (palivo vyrobené z odpadu)
19 12 11*	N	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu obsahujícího nebezpečné
19 12 12	O	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadů neuvedené pod 19 12 11
Odpady vzniklé při úniku závadných látek a z činnosti obsluhy		
13 02 08*	N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje
15 01 10*	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02*	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 02 03	O	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02
16 01 07*	N	olejové filtry
20 01 01	O	Papír a lepenka
20 01 02	O	Sklo
20 01 39	O	Plasty
20 01 40	O	Kovy
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	O	Směsný komunální odpad
Odpady vzniklé drcením a tříděním při činnosti 3.2.0. a 3.4.0 mechanická úprava		
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky

Kód druhu odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 08	O	Štěrky ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady
19 12 09	O	Nerosty (např. písek, kameny)
20 02 02	O	Zemina a kameny

S odpady je nutno nakládat v režimu daném požadavky legislativy v oblasti odpadového hospodářství. K soustředování utříděných uvedených odpadů budou využívány vhodné prostředky a po jejich naplnění budou předávány do zařízení k nakládání s danými odpady, nezbytným dokladem při prvním předání odpadu je písemná informace o odpadu. Odpady musí být zabezpečeny tak, aby nedocházelo k neoprávněné manipulaci, k úletům a únikům odpadů. Soustředovací prostředky nebezpečných odpadů jsou označeny v souladu s prováděcí vyhláškou a vybaveny identifikačním listem nebezpečného odpadu. O vzniku a předání odpadů je vedena průběžná evidence odpadů v souladu s prováděcí vyhláškou k zákonu o odpadech a podáno hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok prostřednictvím systému ISPOP.

Odpady vzniklé po ukončení provozu záměru

V případě ukončení provozu se provede recyklace veškerých odpadů v zařízení a odvoz recyklátu, nové odpady se již nebudou navážet. Po ukončení provozu záměru oznamovatelem může být zařízení nabídnuto k následnému využití k původní, popř. k jiné činnosti. V tomto případě ukončení provozu záměru vzhledem k jeho charakteru nezpůsobí vznik odpadů. Při situaci, že bude muset být pozemek, na kterém se záměr provozoval, uveden do původního stavu dojde k odstraňování stavby, kdy dle ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech je nutno dodržet postup pro nakládání s materiály, vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace. Materiály budou předány k opětovnému použití nebo s nimi bude naloženo jako s odpady v souladu se zákonem o odpadech budou předány v souladu s hierarchií odpadového hospodářství do příslušného zařízení pro nakládání s odpady. V případě zemního valu bude odstraněna biologická složka, která bude nabídnuta k dalšímu využití, popř. předána jako odpad zařízení pro nakládání s odpady k materiálovému či energetickému využití. Zemina bude nabídnuta k opětovného použití.

Přehled předpokládaných vznikajících odpadů po ukončení provozu záměru

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O

Vzhledem k tomu, že se do zařízení nepřijímají žádné nebezpečné odpady, nehrozí zde po ukončení činnosti a vyklizení pozemku žádná nebezpečí z pohledu ochrany životního prostředí a zdraví lidí.

Ukončení provozu záměru podléhá ohlašovací povinnosti dle zákona o odpadech. Ukončení provozu zařízení je povinnost ohlásit do 15 dnů ode dne, kdy tato skutečnost nastala příslušnému krajskému úřadu.

Pro doplnění úplnosti informace o záměru lze konstatovat, že předpokládaným základním výstupem ze zařízení je recyklát. Úpravou stavebních a demoličních odpadů vzniká recyklovaný materiál, který při splnění podmínek stanovených v § 83 odst. 2, písm. a) až d) vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, přestává být odpadem.

Záměrem oznamovatele je provozovat zařízení pro úpravu stavebních a demoličních odpadů tak, aby konečným výstupem byl recyklát splňující požadované kvalitativní a legislativní parametry. V závislosti na materiálovém složení vstupních odpadů budou vznikat různé typy recyklátů, určené k dalšímu využití.

Seznam vyráběných výrobků z odpadů (surovinových recyklátů) v zařízení

Typ recyklátu	Ozn. recyklátu	z odpadu katalog. číslo	Materiálové složení
betonový	Rec-BET	17 01 01	beton
cihelňný	Rec-CIH	17 01 02	cihly
keramický	Rec-KER	17 01 03	tašky a keramické výrobky
směsný	Rec-SM	17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
zeminový/ kameninový	Rec-ZEM Rec-KAM	17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
šterkový	Rec-ŠTK	17 05 08	šterk ze železničního svršku neuved. pod číslem 17 05 07
nerosty	Rec-NER	19 12 09	Nerosty (např. písek, kameny)
zeminový/ kameninový	Rec-ZEM Rec-KAM	20 02 02	Zemina a kamení

III. 4. Ostatní emise a rezidua (například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy – přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Hluk

Problematika hluku je upravena zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a je řešena nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Výraz hluk je obecným pojmem pro váženou hladinu akustického tlaku. Pokud není uvedeno jinak, je hlukem myšlena hladina akustického tlaku hodnocena váhovým filtrem A (oblast slyšitelnosti lidského ucha).

Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., kterým se mění č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, stanoví hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku součtem základní hladiny hluku a korekcí dle druhu chráněného prostoru v denní a noční době (příloha nařízení č. 3). V chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru jsou stanoveny tyto hygienické limity:

Základní hladina hluku denní doba: $L_{Aeq,T} = 50$ dB (A)

Základní hladina hluku noční doba: $L_{Aeq,T} = 40$ dB (A)

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru:

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]		
	1)	2)	3)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	+5	+13
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	+5	+13
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+10	+18

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a dráhách prováděnou po 1. lednu 2001.

Hygienické limity hluku stanovené podle § 12 odst. 3 a přílohy č. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění účinném ode dne nabytí účinnosti tohoto nařízení, se nepoužijí u protihlukových opatření

- a) k omezení hluku z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách v řízeních a postupech zahájených a u staveb povolených nebo zkolaudovaných podle jiných právních předpisů přede dnem nabytí účinnosti tohoto nařízení a řízení a postupy se dokončí podle dosavadních právních předpisů, nebo
- b) schválených orgánem ochrany veřejného zdraví formou časově omezeného povolení podle § 31 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, přede dnem nabytí účinnosti tohoto nařízení, pokud hluk v chráněných venkovních prostorech a v chráněných venkovních prostorech staveb nepřekročí hodnotu hluku, která byla objektivizována měřením v referenčním kontrolním bodě při uvedení daného protihlukového opatření do užívání; tato hodnota hluku zvýšená o 0,5 dB se považuje za hygienický limit hluku po dobu platnosti uvedené podmínky.

Realizace záměru

Na zatěžování venkovního prostoru hlukem v období realizace se podílí hluk z dopravy vyvolané činností přitěžující ostatní dopravu na veřejných komunikacích (zajišťující přepravu materiálů na staveniště) a hluk z prostoru staveniště (z provozu stavebních mechanismů).

Na úrovni současných znalostí o průběhu stavby nelze dostatečně objektivně výpočtově posoudit zvýšení hlukové zátěže venkovního prostoru z provozu obslužných vozidel na přitěžovaných veřejných komunikacích. Intenzita a směřování dopravy vyvolané stavební činností vyplyne až z plánu organizace výstavby zpracovaném v příslušném stupni projektové dokumentace. Činnost bude probíhat pouze v denní době. Je odůvodnitelný předpoklad, že realizace záměru je umístěna v dostatečné vzdálenosti od soustředěných chráněných venkovních prostor staveb nejbližšího sídla Ledce, čímž dojde k významnému utlumení stavebního hluku pouhou vzdáleností.

Lze uvažovat, že stavební činnost bude probíhat jen po omezenou dobu. Počítá se sice s určitým zvýšením hlučnosti, ale jde o dočasnou záležitost. Výstavba je vždy spojena s určitým hlukem. Realizace protihlukového valu bude spojena s běžnými stavebními činnostmi, které mohou po omezenou dobu způsobit dočasné zvýšení hladiny hluku v okolí záměru. Tyto vlivy mají krátkodobý charakter a budou časově omezeny pouze na dobu výstavby. Po dokončení prací bude protihlukový val plnit funkci trvalého opatření ke snížení hlukového zatížení v území a snížení expozice sousedních nemovitostí.

Uvažovaná stavební technika (stacionární zdroje hluku) odpovídá obvyklému rozsahu používaných mechanismů při zajišťování běžných staveb.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti ze stavební činnosti (Příloha č. 3 k NV č. 272/2011 Sb. Část B).

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

Provoz záměru

Zdroj hluku představují při provozu zařízení k využívání odpadů dopravní mechanismy pohybující se po manipulační ploše. Dominantní uvažovaným zdrojem hluku bude v průběhu drcení a třídění mobilní drtící a třídící jednotka, s předpokládanou četností činnosti 6x za rok. Nákladní vozidla přivážející odpad, resp. odvázející použitelný materiál ze zařízení lze uvažovat jako liniový zdroj hluku. Vhodnost a únosnost záměru ve vybraném území byla předmětem hlukové studie (Příloha H.1) zpracované J. Kydlíčkem. Výhledový stav plánovaného záměru byl zjišťován výpočtním postupem. K výpočtům byl použit výpočtový program HLUK+ verze 14.55. Ve vytvořeném počítačovém 3D modelu situace je pomocí výpočtu zjištěn vliv všech zdrojů záměru ve vztahu k nejbližšímu CHVP /CHVPS v okolí. Zároveň je vyhodnoceno ovlivnění hlukové situace nárůstem dopravy na silnici č. III/1805.

Výsledky výpočtu jsou porovnávány s hodnotou hygienického limitu pro denní dobu $L_{Aeq,1h} = 50$ dB pro provoz recyklačního centra, který bude pouze v denní době a pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích $L_{Aeq,16h} = 68$ dB (celá denní doba).

O intenzitě dopravy na silnici III. třídy č. 1805 nejsou žádná veřejně dostupná data, proto byl proveden průzkum území společně se sčítáním dopravy v délce 3 hodiny, získané hodnoty pro porovnání s navrhovaným stavem je dostatečný.

Pro zohlednění výškových rozdílů mezi nejbližšími objekty pro bydlení (Pod Krkavcem č.p. 42 a RD č.p. 126 - objekt vedle vysílače Krkavec) bylo provedeno výškové měření pomocí mobilní aplikace pro radioamatérské účely, výpočet zahrnuje přibližně skutečný stav po dokončení úpravy terénu na projektovanou výšku pro realizaci recyklačního centra.

Pro posouzení hlukových imisí v nejbližších chráněných venkovních prostorech bylo zvoleno sedm referenčních bodů, představujících nejbližší obytné objekty a objekty v okolních obcích:

1. CHVPS: p.p.č. 694 - RD č.p. 42; okolní pozemek zahrada (p.č. 693)
2. CHVPS: p.p.č. st. 82 - RD č.p. 126; navazující pozemek CHVP: p.p.č. 2341/32 OP (jiná plocha)
3. provozovny více subjektů, bez CHVP / CHVPS
4. okrajová část obce Záluží, nejbližší CHVPS: RD č.p. 173 na p.p.č. 120/3 (cca 1,5 km od pozemku záměru)
5. okrajová část obce Chotíkov, nejbližší CHVPS: RD č.p. 432 na p.p.č. 755/14 (cca 1,9 km od záměru)
6. okrajová část obce Příšov, nejbližší CHVPS: RD č.p. 9 na p.p.č. st. 35 (cca 2,0 km od pozemku záměru)
7. okrajová část obce Ledce, nejbližší CHVPS: RD č.p. 351 na p.p.č. st. 628 (cca 1,7 km od pozemku záměru)

Situace referenčních bodů pro hlukovou studii



Umístění komunikace v území



letecké snímkování z roku 2023

Hodnoty zadání pro stacionární zdroje:

terén: pohltný

- vliv vzrostlé zeleně: ne
- modelace prostoru: rovina
- orientace podkladové mapy: sever vlevo
- odrazy: objekty typu dům, budova, násep a všechny typy střech +2,5 dB
- výška zobrazení pásem a izofon: 3 m nad terénem
- zdroj hluku: liniový (sestava drtič + třídič)
- zdroj hluku je umístěn v prostoru manipulační plochy

Parametry zdroje hluku: bodový a tvoří jej sestava drtič + třídič:

P R Ů M Y S L O V É Z D R O J E - R O Z Š Í Ř E N Í					
Zdroj	Název zdroje	Typ	Obj	výška [m]	Lw [dB]
L 1	sestava drtič + třídič v linii		0	2.0	115.0

T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U												
BV	výška	mnm	LAeq (dB) DEN					LAeq (dB) NOC				
Č.	(m)	(m)	doprava	průmysl	celkem	limit	stav	doprava	průmysl	celkem	limit	stav
1+	2.0	51.0		43.7		50	OK					
1+	6.0	55.0		47.8		50	OK					
2+	2.0	2.0		45.5		50	OK					
3+	2.0	2.0		45.7		50	OK					
4+	2.0	2.0		41.1		50	OK					

Při umístění recyklační linky v prostoru protihlukového valu nebude nejbližší chráněný venkovní prostor okolních staveb zasažen nadlimitními hodnotami ekvivalentní hladiny akustického tlaku.

Liniový zdroj – silniční doprava

Na základě provedeného výpočtu lze konstatovat, že ekvivalentní hladina akustického tlaku v dotčeném úseku místní komunikace III./1805 se vlivem provozu záměru zvýší maximálně o 0,6 dB (v referenční vzdálenosti 7,5 m od osy komunikace).

Vibrace

Otázku vibrací ve vztahu k ochraně veřejného zdraví řeší zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Klíčový prováděcím předpisem, který stanoví hygienické limity vibrací pro různá prostředí, je Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Vibracemi se rozumí vibrace přenášené pevnými tělesy na lidské tělo, které mohou být škodlivé pro zdraví a jejichž hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis.

Předpis upravuje maximální přípustné úrovně vibrací na pracovištích i v chráněných prostorech (venkovních i vnitřních). Limity pro vibrace na pracovištích (vibrace přenášené na ruce i na celé tělo zaměstnanců) vycházejí z evropských směrnic a hodnotí se za osmihodinovou směnu (např. celkové vibrace 0,5 m/s²) jako přípustný expoziční limit.

Pro chráněné vnitřní prostory staveb (např. byty, kanceláře) stanoví hygienický limit průměrné vážené hladiny zrychlení vibrací Law,T = 75 dB, nebo hodnotou zrychlení vibrací aew,T = 0,0056 m/s². Tento limit platí pro horizontální i vertikální vibrace v místě pobytu osob a lze jej dále zpřísnit či zmírnit korekcemi podle typu prostoru, denní doby a povahy vibrací.

K plánované činnosti záměru bude použita mobilní linka, která sestává z čelistového drtiče SANDVIK typ QJ241 a třídiče SANDVIK typ QA331. Lze předpokládat, že recyklační linka bude generovat určitý rozsah vibrací, ale pouze do hodnoty přípustného expozičního limitu pro pracoviště. Používané stroje jsou vybaveny ochozem, obsluha jednotky se provádí z pracovní plochy. Vhodnost a opodstatněnost použití uvedených strojů vychází z dokumentu: Prohlášení o shodě ES podle směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES, přílohy (dodatku) IIA (Příloha H.18). Jde o oficiální dokument, kterým výrobce (zplnomocněný zástupce) potvrzuje, že dané strojní zařízení splňuje všechny základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost uvedené ve směrnici 2006/42/ES a představuje nezbytný předpoklad pro uvedení stroje na trh EU. Výrobce přebírá právní odpovědnost za to, že stroj:

- je vyroben podle platných technických požadavků,

- splňuje bezpečnostní normy,
- prošel požadovanými posouzeními rizik,
- má kompletní technickou dokumentaci,
- je opatřen návodem k použití a štítkem CE.

Dokládá, že stroj je bezpečný a v souladu s legislativou.

Intenzita vibrací klesá přibližně s druhou mocninou vzdálenosti. Vzhledem k uvedenému bude v chráněných venkovních i vnitřních prostorech nejbližších nemovitostí bydlení (Pod Krkavcem č.p. 42 a RD č.p. 126 - objekt vedle vysílače Krkavec) vliv vibrací utlumen.

Další aspekt vibrací se týká jejich vlivu na konstrukce. Vibrace se šíří půdou jako mechanické vlny, převážně Rayleighovy (povrchové) a objemové (P-vlny). Útlum vibrací závisí na: tuhosti a tlumení podloží (písek, hlína), hloubce základu a hmotnosti stroje a vzdálenosti od zdroje.

Pro hodnocení účinků na okolní budovy se používají například:

- ČSN 73 0040-2 – *Vliv vibrací na stavební konstrukce*
- ISO 2631-2 / ISO 10816 – *Vibrace strojů a hodnocení podle RMS rychlosti*
- DIN 4150-3 – *Vibrations in buildings* (běžně používaná i v ČR)
 - limit pro obytné domy: cca 3 – 8 mm/s² (krátkodobé vibrace)

Pro bezpečný provoz recyklační linky a minimalizování vlivů vibrací budou splněny technické podmínky:

- drtiče a třídiče jsou vybaveny antivibračním uložením (hydraulické silentbloky) a pohybují se na housenicovém podvozku
- stroje jsou umístěny na pevném, zhutněném stabilním podloží (zhutněný štěrk na zhutněné hlinitopísčité půdě)
- pro zajištění stabilního podloží — neprovádět drcení v trvalém deštivém období, v nadměrné vlhkosti a ve změkčeném podloží
- citlivé objekty v okolí (např. starší budovy) nemají zcela optimální odstup, avšak k přímému kontaktu nedojde, jelikož jsou situovány v rozdílných výškových úrovních
- používané drtiče a třídiče musí být v bezvadném technickém stavu a budou pravidelně servisovány.

Výsledky typicky ukazují, že rychlosti kmitání (PPV) se u běžných drtičů pohybují:

- 1–3 mm/s² ve vzdálenosti 15–30 m,
- <1 mm/s² ve vzdálenosti 50 m, tedy hluboko pod limity stanovené normou ČSN 73 0040.

(Vibrace drtičů se šíří jako nízkofrekvenční kmitání, nejčastěji 8–40 Hz).

Nízké frekvence mají delší dosah, ale rychleji se tlumí. Většinou se potvrzuje rychlé tlumení vibrací s rostoucí vzdáleností, zejména ve zhutněných štěrkových či hlinitých podkladech.

Reálný provoz drtiček se obvykle pohybuje 1–3 mm/s² tedy výrazně pod hranicí pro poškození staveb. (zdroj internet)

V současné době lze vycházet pouze ze zkušeností již provozovaných recyklačních linek, kde nejsou známy vyvolané problémy způsobené vibracemi.

Uvedená zařízení jsou určena a konstrukčně přizpůsobena zpracovávat demoliční odpady staveb přímo na místě stavby, tedy v blízkosti zástavby. Na základě uvedeného výrobce deklaruje konstrukční parametry drtiče/třídiče, které vyhovují takovému provozu.

V posuzované fázi přípravy záměru není možné provést konkrétní měření na plánovaném místě. Dále se naskytuje možnost změřit recyklační linku na obdobném zařízení s podobným až stejným charakterem povrchu, což ale vždy bude zatíženo chybou. Ani nelze a není účelné provést výpočet úrovně vibrací, neboť nejsou v současné době přesně dány a známy veškeré vstupní údaje – parametry podloží umístění, funkce zemního valu apod.

V případě vzniku problémů, které se však nepředpokládají, by bylo nutné zajistit kontrolní měření rychlosti vibrací u dotčených budov.

Výše uvedené zajistí, že provoz drtiče a třídiče bude odpovídat českým právním předpisům a technickým normám v oblasti vibrací s ohledem na ochranu osob, staveb i životního prostředí. Výše vedená technická opatření, konstrukční parametry použitých strojů a odpovídající legislativní požadavky zajistí, že provoz drtiče a třídiče bude v souladu s českými právními předpisy i technickými normami v oblasti vibrací, a to s ohledem na ochranu veřejného zdraví, ochranu staveb a ochranu životního prostředí.

Záření

V období realizace záměru lze uvažovat se zářením (ultrafialové a infračervené) vznikajícím při svářecích pracích.

V období provozu nebudou používány žádné zdroje ultrafialového a infračerveného záření, ani radioaktivního a elektromagnetického záření. Předmětná technologie neprodukuje uvedená záření.

Emise světelného znečištění

Záměr nebude vyžadovat výstavbu nových osvětlovacích těles. Práce zde nebudou probíhat v nočních hodinách, provoz nebude vyžadovat osvětlení v noční době. Činnost záměru, recyklace, návoz odpadu/vývoz recyklátu bude vykonávána pouze za denního světla. V území tedy nebude úroveň emise světelného znečištění změněna, nebude narušen noční cyklus přírody.

III. 5. Doplnující údaje (například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Významné terénní úpravy

Příprava pozemku a úprava terénu pro realizaci recyklačního centra bude provedena v rámci I. etapy.

V rámci realizace záměru dojde k vybudování protihlukového valu ve tvaru písmene U o výšce 6 m a celkové délce cca 290 m, umístěného v jihozápadní části areálu. Val představuje účelovou terénní úpravu, jejímž cílem je omezit šíření hluku do okolí, zejména směrem k nejbližším obytným objektům. Zásah do území nebude zásadního charakteru a nedojde k významnému narušení krajinného rázu.

V období provozu budou návozy odpadů a dočasně vytvářené haldy před dalším zpracováním umístěny uvnitř ochranného valu, což zajistí jejich vizuální skrytí a zabráni dalšímu ovlivnění vzhledu území.

Zásahy do krajiny

Recyklační centrum leží v zastavitelné ploše v souladu s územním plánem. Lokalita již nyní nese znaky zatížené krajiny, provozovanými aktivitami.

Terén je mírně modelovaný, bez prvků zásadního krajinného významu (vodní toky, památné stromy, výjimečné geologické útvary). Vegetace je tvořena běžnými druhy travin, křovin a náletových dřevin. Navržené terénní úpravy nezasahují žádné významné prvky krajinné struktury a jsou měřítkově i funkčně v souladu s charakterem stávající lokality. Protihlukový val je objemnější prvek, avšak svou linií formou logicky navazuje na prostorové uspořádání areálu a zároveň plní funkci ochranné bariéry vůči okolní zástavbě.

Reliéf území bude upraven jen v míře nutné k realizaci provozních ploch. Nedojde k výraznému narušení celkového tvaru terénu ani ke vzniku nepřírodných útvarů.

Val bude začleněn do okolního prostředí s možností následného ozelenění, což dále sníží jeho vizuální dopad. Prostorové působení záměru bude omezeno uvnitř areálu, mimo areál prakticky nezřetelné při pohledu z běžně přístupných stanovišť. Realizace přípravy pozemku a terénních úprav, včetně výstavby protihlukového valu, bude mít minimální vliv na krajinný ráz území.

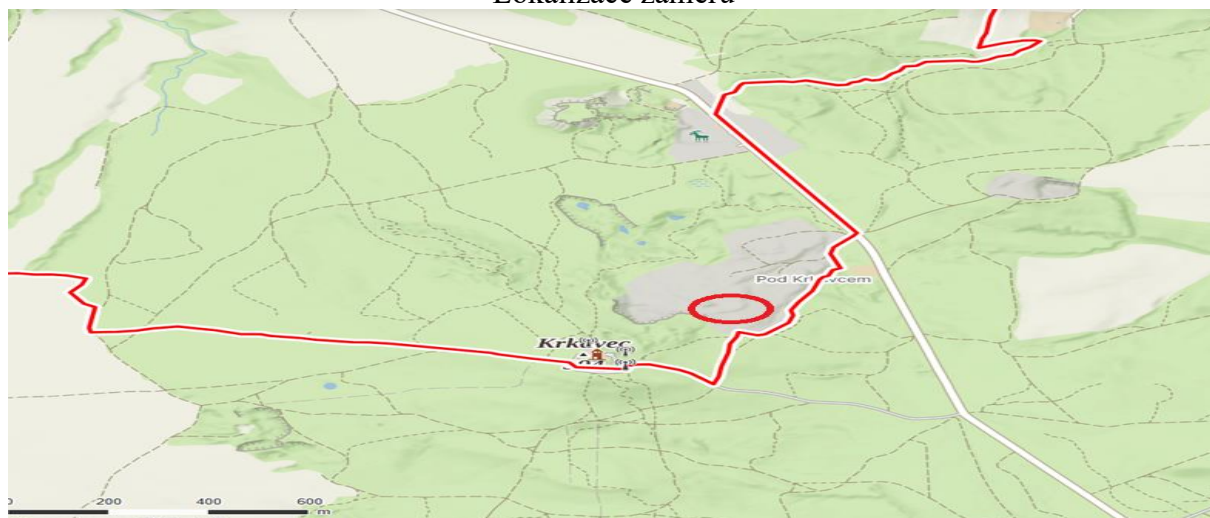
ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1.Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Řešené území se nachází na západním okraji zastavitelného území (Z-XIV) obce Ledce. Vlastní plocha je obklopena lesním porostem. Plánovaným záměrem je umístění recyklačního centra pro využití stavebních a demoličních odpadů vzniklých zejména při demolicích staveb. Záměr je umístěn na plochu pozemku bývalé skládky situované mezi silnicí III. třídy č. 1805 a vysílačem Krkavec. Provoz sestává z dovozu odpadů, jeho utříděného umístění dle druhu a následného zpracování – rozdrčení a roztřídění na jednotlivé potřebné frakce. V provozovně se také plánuje výstavba souvisejících staveb, a to ocelových hal s opláštěním sendvičovými panely pro uskladnění recyklovaného materiálu a techniky. Dále stavbu administrativní budovy s 19 parkovacími stáními pro osobní vozidla zaměstnanců, včetně jednoho pro ZTP, vrátnice se silniční vahou zůstanou stávající. Vlastní zpracování materiálu bude prováděno na recyklační ploše chráněné protihlukovým valem. Zde bude s předpokládanou četností 6x rok bude přistavena mobilní recyklační linka v sestavě drtič a třídič, na které se provede zpracování materiálu na recyklát. Obsluhu linky – přísun materiálu zajišťuje čelní kolový nakladač. Dotčené území má charakter technicky využívané krajiny s adekvátním antropogenním zatížením.

Následující kapitola poskytuje podrobný popis aktuálního stavu jednotlivých složek životního prostředí v okolí plochy záměru „Recyklační centrum na zpracování stavebního odpadu, k.ú. Ledce u Plzně“. Kapitola se zaměřuje především na environmentální charakteristiky, které by mohly být provozem plánovaného recyklačního centra potenciálně ovlivněny.

Lokalizace záměru



1.1 Struktura a ráz krajiny

Krajina je část zemského povrchu, která je tvořena kombinací přírodních a člověkem utvářených prvků s charakteristickou scénérií. Krajina je komplexní systém s mnoha funkcemi a je předmětem ochrany i plánování.

Krajina v okolí obce Ledce má převážně venkovský charakter, který je dlouhodobě formován lidskou činností. Území leží v širší sníženině Plzeňské pahorkatiny a vyznačuje se mírně zvlněným reliéfem, tvořeným střídáním nízkých hřbetů, plošin a otevřených údolních niv. Terén má harmonický průběh bez výrazných geomorfologických dominant, přičemž místní výškové rozdíly jsou relativně malé a nepůsobí dramatickým dojmem.

Území DoKP Ledce u Plzně představuje krajinu se stabilizovaným hospodářským využitím, kde jsou přirozenou součástí technické a dopravní prvky. Krajinný ráz je ovlivněn převážně lidskou činností, průmyslovými objekty a liniovými stavbami. Historicky byla oblast zatížena těžební činností kaolínu, která vedla k částečným úpravám reliéfu a přetváření terénu, který byl následně vyplňován odpady, přičemž dnes jsou tyto lokality překryty hutními materiály. Těžební a s ukládáním odpadů spojenou minulostí je v oblasti vnímána jako standardní antropogenní vliv, který spoluutváří současný charakter krajiny.

Z estetického hlediska působí krajina jednoduše, klidně a přehledně, bez výraznějších vertikálních dominant. Horizont je většinou otevřený a tvořený lesními okraji. Krajina nepůsobí rušivě, nevykazuje extrémně citlivé přírodní ani historické prvky a má spíše běžný, avšak zachovalý venkovský ráz.

1.2 Geomorfologie a hydrologie

Geomorfologické poměry

Z hlediska geomorfologie se zájmový prostor nachází v systému hercynském, provincii Česká vysočina, subprovincii Poberounská soustava, oblasti Plzeňská pahorkatina, celku Plaská pahorkatina. Plaská pahorkatina je členitá pahorkatina, která vytváří střední část Plzeňské pahorkatiny. Území je podle geomorfologického členění ČR začleněno následovně:

Začlenění zájmového území dle geomorfologické mapy:	
Systém:	Hercynský systém
Subsystém:	Hercynská pohoří
Provincie:	Česká vysočina
Subprovincie:	Poberounská subprovincie
Celek:	Plzeňská pahorkatina
Podcelek:	Plaská pahorkatina

Hydrografické a hydrologické poměry

Z pohledu hydrogeologického rájónování se zájmová oblast vyskytuje ve skupině rájónu 5110 Plzeňská pánev a v útvaru podzemních vod spadajících pod hydrogeologický rájón č. 51100 – Plzeňská pánev. Regionálně náleží oblast do povodí Třemošné, která je levostranným přítokem Berounky. Třemošná odvodňuje území směrem k východu. Číslo hydrologického pořadí zájmového prostoru je 1-11-01-0570-0-00.

1.3 Určující složky flóry a fauny, části území a druhy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny

Fytogeograficky se území nachází v Českomoravském mezofytiku, ve fytogeografickém okrese 31 a Plzeňská pahorkatina vlastní.

Vzhledem k charakteru území zde nebyl zaznamenán žádný přírodní biotop ve smyslu Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2010).

Výčet zaznamenaných nepřirodních biotopů (řazeno podle velikosti plochy odpovídající dané jednotce):

X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla: Na převážné většině území se nalézaly, nezapojené až holé plochy. Pokryvnost vegetačního krytu byla proměnlivá, avšak obvykle do 10 %. Část plochy slouží jako prашné cesty, po kterých je nákladními vozy přivážen nový materiál.

X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní plochy: Tuto jednotku tvoří především porosty s dominancí expanzní třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*) nebo invazního bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzinum*). Dále se jedná o nízké porosty dřevin, např. břízy bělokoré (*Betula pendula*), javoru jasanolistého (*Acer negundo*) apod., které ještě pro svůj nízký vzrůst nenáleží k jednotce X12b.

X10 Lesní paseky a holiny a X12B Nálety pionýrských dřevin byly roce 2024 zmenšeny zavezením zeminou a v současnosti odpovídají nepřirodnímu biotopu X6 (Antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla).

Při průzkumu v r. 2023 bylo zaznamenáno téměř 280 taxonů cévnatých rostlin. Seznam je uveden v příloze 1 Biologického průzkumu (Příloha H.13). Nebyl zde pozorován žádný zvláště chráněný druh rostlin podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. Bylo zde nalezeno 11 druhů uvedených v červeném seznamu ohrožených druhů rostlin. Výskyt druhů červeného seznamu v roce 2023 byl na lokalitě velmi sporadický, obvykle se jednalo pouze o jednotky až desítky exemplářů, což jsou vzhledem k velikosti zkoumaného území nízké počty. Zejména byl pozorován rýt barvířský (*Reseda luteola*), a to ve výrazně vyšších počtech než v roce předchozím, a pomněnka různobarvá (*Myosotis discolor*), bělolist rolní (*Filago arvensis*), chlupáček klubkatý (*Pilosella glomerata*). Lze však předpokládat, že vzhledem k ekologickým nárokům těchto druhů je velmi pravděpodobné, že se zde některé z nich i po převrstvení zeminou budou znovu sporadicky vyskytovat. Pro zkoumané území je velice typický výskyt řady invazních druhů, a to často ve velmi vysokých počtech a mnoha dalších nepůvodních druhů rostlin.

Během průzkumu brouků byl zjištěn výskyt 111 druhů náležejících k 22 čeledím, 2 z těchto druhů byly nově zjištěny během jediné návštěvy v r. 2024. Prskavec menší (*Brachinus expulso*), svižník polní (*Cicindela campestris*) a zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) patří mezi zvláště chráněné druhy, ve vyhlášce 395/92 Sb. jsou vedeny v kategorii ohrožený (§32). 2 druhy – krytohlav *Cryptocephalus coryli*

a bázlivec *Luperus longicornis* – jsou zapsány v červeném seznamu ohrožených druhů ČR (oba v kategorii EN – ohrožený). Průzkumem motýlů bylo zaznamenáno 35 druhů, z nichž 1 je evropsky významný (příloha II Směrnice o stanovištích), 1 zvláště chráněný a 1 ohrožený. Ze zvláště chráněných druhů blanokřídlých byly zaznamenány 3 široce rozšířené druhy čmeláků rodu *Bombus*, další nejméně 2 druhy nebyly určeny. Čmeláci se na lokalitě vyskytují ve velmi vysokých početnostech v průběhu celé sezóny. Mraveniště lesních mravenců (rod *Formica*) byla nalezena v severním cípu řešeného území.

Během průzkumu ptáků bylo přímo na lokalitě zaznamenáno 45 druhů. Řešené území je součástí jejich pravidelného potravního biotopu nebo zde hnízdí. Jedná se o ůhýka obecného (*Lanius collurio*; §3, NT), krutihlava obecného (*Jynx torquilla*; §2, VU), skřivana lesního (*Lullula arborea*; §2, EN) a pravděpodobně i žluvu hajní (*Oriolus oriolus*; §2, VU), zbylé ZCHD

sem mohou zaletovat příležitostně, zejm. za potravou. V dotčené ploše nebylo nalezeno vhodné prostředí pro rozmnožování obojživelníků,

z plazů je velmi hojná ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*; §2, VU). Zvláště chráněná veverka obecná (*Sciurus vulgaris*; §3) byla několikrát pozorována i na okrajích porostů dřevin na hranici zájmového území.

Flóru této lokality lze obecně charakterizovat jako soubor druhů otevřených ruderálních stanovišť s vysokým počtem a hojným zastoupením nepůvodních druhů. Přes antropogenní původ se všemi jeho negativy a přes probíhající změny v území má lokalita nemalý význam jako refugium pro řadu bezobratlých a obratlovců vázaných na otevřené plochy s rozptýlenou zelení.

(bližší popis v Biologickém průzkumu, Příloha H.13, v následujících příslušných kapitolách).

1.4 Významné krajinné prvky, územní systém ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, evropsky významné lokality, ptací oblasti, zvláště chráněné druhy

Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky (VKP) jsou ekologicky nebo esteticky důležité části krajiny vzniklé přirozeným vývojem nebo lidskou činností. Jedná se zejména o veškeré lesy, vodní toky, rybníky, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 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 a území, na nichž probíhá přírodě blízká obnova těžbou narušeného území podle plánu nebo dokumentace uvedených v § 4 odst. 6. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků,

Ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění je významný krajinný prvek (VKP) vymezen jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 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 a území, na nichž probíhá přírodě blízká obnova těžbou narušeného území podle plánu nebo dokumentace uvedených v § 4 odst. 6. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Podmínky pro činnost ve VKP upravuje § 4 odst. 2) citovaného zákona.

V dotčeném území se nenacházejí VKP ze zákona. V blízkém okolí se nachází VKP ze zákona, jedná se o lesní pozemky. Registrované VKP podle zákona o ochraně přírody a krajiny se v území nenacházejí.

Územní systém ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je podle § 3 písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability a je reprezentován sítí biocenter a biokoridorů v jednotlivých úrovních. Hlavním smyslem ÚSES je posílit ekologickou stabilitu krajiny zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb.

Generel ÚSES zpracoval v r. 2011 pro k. ú. Ledce ing. Krásný, Zeprojekt Plzeň. Osy území tvoří funkční biokoridory mokřých řad vedoucí údolím Třemošné s třemi navazujícími biokoridory podél bezejmenných přítoků.

Řešení systému ekologické stability v širším okolí bylo převzato z Územního plánu Ledce.

Řešení systému ekologické stability

Biocentra:

Regionální biocentrum RBC 1439 Doudlevice

o Zachování stávajícího stavu, tedy jednoleté kosení travního porostu a jeho ochrana před zarůstáním dřevinnou vegetací a před invazními rostlinami (křídlatka, netýkavka apod.). Neužívat agrochemikálie a ochrana před jejich smyvem z okolních pozemků podporou okrajových keřových lemů.

Lokální biocentrum LBC 1 Ledecký rybník

o Dosadba břehových porostů (již v řešení), úprava litorální části. Dle možností omezení intenzivního chovu ryb.

Lokální biocentrum LBC 2 Žilovská strana

o Přeměna keřového porostního pláště z ruderálních druhů na hlohy, šípky, brsleny, kaliny apod. Využití bývalých hliníků a dalších terénních depresí ke zřízení tůní.

Lokální biocentrum LBC 3 Krkavec

o Údržba stávajícího stavu. Omezovat rekreační tlak způsobovaný návštěvností rozhledny na Krkavci.

Biokoridory:

Lokální biokoridor LBK 1a (Niva Pod Pohodnicí – Ledecký rybník)

Travnatá niva Třemošné se zachovalým převážně Vrbo olšovým břehovým porostem. Z větší části funkční vymezený.

o Dosadba břehových porostů (již v řešení), úprava litorální části. Dle možností omezení intenzivního chovu ryb.

Lokální biokoridor LBK 1b (Ledecký rybník – LBK 2)

Ledeký rybník veden osou toku procházejícím zástavbou s mezernatým břehovým porostem potoka k soutoku s levostranným bezejmenným potokem.

o Ochrana a dosadba břehového porostu v zastavěné části. Omezení znečišťování toku ze zahrad a pronikání exotů.

Lokální biokoridor LBK 1c (LBK 2 – LBK4)

Niva Třemošné s převážně zachovalým vrbo-olšovým břehovým porostem. V západní části prochází zástavbou, mimo obec součástí RBC Doudlevice.

o Ochrana a dosadba břehového porostu v zastavěné části. Omezení znečišťování toku ze zahrad a pronikání exotů. V západní části omezit použití agrochemikálií v nivě.

Lokální biokoridor LBK 1d (LBK 4–V lužích (k. ú. Záluží)

Na k. ú. Ledce jen krátký úsek součástí RBC Doudlevice zahrnuje břehový porost v široké travnaté nivě Třemošné.

o Údržba stávajícího břehového porostu. Ochrana proti agrochemikáliím.

Lokální biokoridor LBK 2 (Žilovská strana – LBK 1)

Tvořen druhově pestrými břehovými porosty bezejmenné vodoteče po její soutok s Třemošnou.

o Údržba stávajícího břehového porostu. Ochrana proti smyvům agrochemikálií z polí výsadbou porostního pláště. Ochrana před znečišťováním a exoty a dle možností i dosadba v zastavěné části.

Lokální biokoridor LBK 3 (NRBK 50 – LBK 1)

Prochází lesním porostem z hřebene pod Krkavcem bezejmenným pravostranným přítokem Třemošné s břehovými porosty.

o Údržba stávajícího břehového porostu. Ochrana proti smyvům agrochemikálií z polí výsadbou porostního pláště. Ve spodním úseku procházejícím zástavbou dle možnosti dosadba břehového porostu a vytvoření volnějších nebetonových úseků.

Lokální biokoridor LBK 4 (Doudlevice – k. ú. Horní Bříza)

Prochází travnatou nivou levostranného bezejmenného přítoku Třemošné pod Dubským mlýnem a výše ležícími chatami a nadále pak nivou Bělé na k. ú. Horní Bříza.

o Údržba stávajícího břehového porostu. Ochrana proti agrochemikáliím z polí.

Zájmové území nezasahuje do biocenter, ani nedochází ke střetu s žádným biokoridorem.

Zvláště chráněná území

Podle zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů se ochrana přírody a krajiny zajišťuje zejména vytvářením sítě zvláště chráněných území a péčí o ně. Za zvláště chráněná území lze vyhlásit přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná místa, přitom se stanoví podmínky jejich ochrany. Kategorie zvláště chráněných území jsou národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky.

Zájmové území záměru nezasahuje do žádného zvláště chráněného území, ta jsou v dostatečné vzdálenosti od místa záměru.

Velkoplošná zvláště chráněná území – národní parky, chráněné krajinné oblasti

V blízkém okolí se nenachází velkoplošné chráněné území.

Maloplošné zvláště chráněné území

Nejbližším maloplošným chráněným územím je Přírodní rezervaci Petrovka. Rezervace byla vyhlášena v roce 1988, nachází se od záměru cca 2 km jižně, v katastru města Plzeň. Rezervace se nachází v údolí Boleveckého potoka a na přilehlých stráních v nadmořské výšce od 340 do 380 m nad mořem. Na území o rozloze 28,08 ha je chráněn bor s genofondem místního typu borovice lesní, rašeliniště a mokřadní louky. Ve střední části potoka se nachází rybník Strženka, který je využíván ke koupání.

Podloží přírodní rezervace tvoří sedimenty týneckého souvrství, pískovce a slepence. Území je silně morfologicky členěné. Půda je podzolová až kaolinická. Součástí rezervace je i strž Petrovská jáma s Petrovskou dírou. Petrovská díra je jeskyně ve výchozu arkóz, která vznikla vodní erozí. V blízkosti jeskyně se nacházel Petrovský pramen, který je v současné době vyschlý. Během II. světové války byla jeskyně využívána jako protiletectký kryt. V podmáčené údolní nivě boleveckého potoka se nachází neobhospodařovaná louka, která zarůstá náletovými dřevinami. Součástí rezervace je i vstavačová louka, která je pravidelně kosena, aby se zabránilo vymizení zdejší populace orchidejí. V lese roste např. borovice lesní, smrk, modřín, duby, břízy nebo borovice banksova či tuhá. Vyskytuje se zde kaprad' hřebenitá, kosatec sibiřský (*Iris sibirica*), kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*), bledule jarní (*Leucojum vernalis*), ocún jesenní (*Colchicum autumnale*), jalovec, prstnatec májový, vstavač mužský nebo bělozářka liliovitá (*Anthriscus lilifolius*). Z živočichů v PR Petrovka můžeme vidět ještěrku obecnou (*Lacerta agilis*), ježka západního (*Erinaceus europaeus*) nebo mnoho druhů ptáků, např. káně lesní (*Buteo buteo*).

Kategorie	Název	Rozloha v ha	Katastrální území	Důvod ochrany
PP	Doubí	28,13	Bolevec	Zbytek borové doubravy se skupinou dvoustletých dubů a se vzácnými druhy hmyzu vázanými na staré listnaté porosty.

PR	Kamenný rybník	11,38	Bolevec	Lesem zarostlé rašeliniště a zbytek vlhké louky se vzácnými druhy rostlin.
PP	Příšovská homolka	0,48	Příšov	Zbytek mladě třetihorní sopky se zachovalými stopami lávových proudů a vrstvami tufů, obsahujících zuhelnatělé zbytky třetihorních stromů.

zchu-tabulka_portal_k_xii_2017.xls (90 kB) - Přehled maloplošných zvláště chráněných územích v Plzeňském kraji

Lokalita záměru není s uvedenými zvláště chráněnými územími propojena. Místo realizace záměru není v přímém kontaktu s žádným zvláště chráněným územím.

Přírodní parky

Území popisovaného záměru se nenachází v žádném přírodním parku. Lze zmínit Přírodní park Berounka, charakteru hluboké údolí Berounky, skalní stěny, přírodě blízké louky a nivy ve vzdálenosti: cca 10–12 km. Uvedený nejbližší přírodní park je přítomen v dostatečné vzdálenosti.

Evropsky významné lokality, ptačí oblasti

Evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO) tvoří soustavu Natura 2000. Natura 2000 je soustava chráněných území, kterou vytvářejí na svém území všechny státy Evropské unie. Na posuzovaném území se nenachází prvky NATURA 2000.

V širším okolí záměru je situována evropsky významná lokalita Plzeň–Zábělá EVL CZ0323159, ve vzdálenosti cca 12 km západním směrem a ptačí oblast PO CZ0211001 Křivoklátsko vzdálená cca 30 km též západním směrem. Podle stanoviska Krajského úřadu Plzeňského kraje vydaného podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny k realizaci záměru Recyklační centrum na zpracování stavebních odpadů nemůže mít záměr samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na předmět ochrany či celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. (*Příloha H 18. Dokumentace*).

Zvláště chráněné druhy

Vybraným vzácným a ohroženým druhům rostlin, živočichů a hub poskytuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zvláštní, přísnější ochranu. Seznam zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, včetně jejich rozdělení do kategorií ochrany je uveden v příloze II (rostliny) a III (živočichové) vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Biologický průzkum lokality záměru, včetně lokality 1. etapy a jejího bezprostředního okolí zahrnoval cévnaté rostliny, biotopy, ptáky, obojživelníky a plazy a vybrané skupiny hmyzu (zejm. brouci, motýli s denní aktivitou, ZCHD blanokřídlých). Terénní návštěvy proběhly od 22. 4. do 1. 10. 2023 a jaro 2024. Průzkum uvedených skupiny zahrnoval jarní, letní a podzimní aspekt sledovaných organismů.

Zvláště chráněné druhy rostlin

Při průzkumu v r. 2023 bylo zaznamenáno téměř 280 taxonů cévnatých rostlin. Seznam je uveden v příloze 1. Nebyl zde pozorován žádný zvláště chráněný druh rostlin podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Zvláště chráněné druhy živočichů

Vědecký název	Český název	Ochrana/ ohrožení	Komentář
<i>Brachinus explosens</i>	prskavec menší	§3	nejběžnější zástupce rodu v ČR, druh stepí, polí a jejich okrajů, rozšířen na většině území republiky, i když nehojně. 1 ex. zaznamenán u S okraje lokality
<i>Cicindela campestris</i>	svižník polní	§3	na otevřených stanovištích, především xerotermy na písčitém podkladě, včetně cest apod. Zaznamenán V JZ až J části území.
<i>Oxythyrea funesta</i>	Zlatohlávek tmavý	§3	v současné době široce rozšířený druh bezlesých ploch nejrozličnějších typů, považován za teplomilný prvek, v území hojný zejména v JZ třetině plochy
<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový	§3	široce rozšířený druh, především na otevřených stanovištích. Živnou rostlinou různé druhy miříkovitých, nejčastěji mrkev obecná; pozorován ve střední části lokality, v r. 2018 na lokalitě zaznamenány i housenky
<i>Bombus lapidarius</i>	čmelák skalní	§3	široce rozšířený, často synantropní, hnízda povrchová v hromadách kamení, puklinách skal, budovách, ptačích budkách; na slunných otevřených stanovištích od nížin do hor velmi hojný
<i>Bombus terrestris</i>	čmelák zemní	§3	široce rozšířený, obývá nejrozličnější typy travních porostů, často v antropocenózách
<i>Bombus lucorum</i>	čmelák hájový	§3	především na stinnějších biotopech, v lesích a kulturní krajině s menšími lesíky, často naletuje na rybíz, ovocné stromy, vrby apod.; v ČR všude hojný
<i>Bombus spp.</i>	čmeláci	§3	
<i>Formica sp.</i>	mravenec	§3	mraveniště nejméně jednoho druhu zjištěna v S a SV části území.



Zvláště chráněné druhy obratlovců zjištěné v zájmovém území v r. 2023 a 2024

Vědecký název	Český název	Ochrana / ohrožení	Komentář
<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	§3; VU	přelet, možný příležitostný lov
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	§2; VU	možné hnízdění při okrajích lesa (dutiny stromů), sběr potravy na otevřených plochách na zemi
<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	§2; EN	2023 hnízdění min. 1 páru v SV cípu území, jaro 2024 zavezeno, nelze vyloučit výskyt jinde v území. Druh otevřených ploch s chudou vegetací a rozptýlenými dřevinami, světlých lesů s pasekami, vyhledává i mladé výsadby lesních dřevin, hnízdí na zemi
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	§2; VU	okrajové části, možné hnízdění na vzrostlých dřevinách po obvodu lokality
<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	§3; NT	hnízdění 1 páru, otevřené plochy s křovinami včetně jejich rozsáhlejších porostů; většina křovin byla v nedávné době na lokalitě vyřezána, zůstaly částečně zachovány a lokálně zmlazují především v JZ části území, kde také druh na lokalitě hnízdí
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	orešník kropenatý	§3; VU	možné hnízdění v okolí, pouze přelety
<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	§3	hnízdění v okolí, pouze přelety
<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná	§2; VU	velmi hojně, všechny části lokality včetně hromad navezeného materiálu a sutě
<i>Anguis fragilis</i>	slepýš křehký	§2; NT	nehojně, vlhčí a/nebo více zastíněné části území
<i>Sciurus vulgaris</i>	veverka obecná	§3	okraje území se vzrostlými stromy



Ze zákonných zákazů lze udělit výjimku, a to za podmínek a z důvodů stanovených v zákoně. Podmínkou pro udělení výjimky je doložení jiného veřejného zájmu převažující nad zájmem ochrany přírody (daného druhu), nebo zájem ochrany přírody.

1.4 Ložiska nerostů

Popisované území se nenalézá v ochranném pásmu vyhrazeného geologického ložiska a ani se nenachází dobývacím územím těženém ani netěženém. Dotčený pozemek se nenalézá v chráněném ložiskovém území a ani nebylo zjištěno ložisko nevyhrazených nerostů. Rovněž se území není zaneseno v seznamu poddolovaných území. Historická těžba kaolínů byla v minulosti ukončena a do prostoru byl ukládán průmyslový odpad z plzeňských podniků. Nyní je území charakterizovat jako stabilizované.

Na k.ú. Ledce se nachází výhradní ložiska Ledce – Žilov a Ledce u Plzně. Tato ložiska se nacházejí mimo zastavěné a zastavitelné plochy, ve volné krajině (zdroj ÚP Ledce). V širším okolí se dle Surovinového informačního systému nachází chráněná ložisková území Chotíkov, suroviny kaolin/kaolin pro papírenský průmysl na východ od záměru a chráněná ložisková území Záluží u Třemošné, suroviny jíly/jíly keramické nežáruvzdorné západně od záměru.

1.5 Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Archeologické památky ani archeologická naleziště zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek se na posuzovaném území nenacházejí. V okolním území se nacházejí tyto kulturní památky:

o Č. 166544/4-1358 – kostel sv. Jakuba, farní – areál (kostel, ohradní zeď)

o Č. 26474/4-1359 – fara č.p.1

o Č. 44301/4-4517 – venkovská usedlost č.p.54 (obytné stavení, stodola, brána s brankou)

V obci Ledce se nachází rovněž několik objektů, které je třeba řadit mezi místní památky. Tyto památky jsou reprezentovány především křížky a pomníky. V řešeném území se nacházejí lokality

– území s archeologickými nálezy: Území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů:

o Archeologické naleziště typu I. - lokalita jihozápadně od středu obce (12-33-06/15)

o Archeologické naleziště typu I. - lokalita kostel sv. Jakuba (12-33-06/3)

o Archeologické naleziště typu I. - Ledce (12-33-06/1)

Recyklační centrum na zpracování stavebního odpadu, k.ú. Ledce u Plzně

o Archeologické naleziště typu I. - Ledce, u mateřské školky (12-33-06/5)

Území na němž nebyl doposud prokázán výskyt arch. nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují:

o Archeologické naleziště typu II. - lokalita okolí kostela sv. Jakuba, náves

1.6 Území hustě zalidněná

Předmětný areál leží mimo souvisle obydlené území jižně od obce Ledce ve vzdálenosti cca 2 km.

Statistické údaje:

Počet obyvatel	908 (2025)
Rozloha	9,36 km ²
Nadmořská výška	363 m n. m.
Počet domů	317 (2021)

Nejbližší objekty k bydlení jsou též v sousedství ve vzdálenosti cca 50 m rodinný dům Třemošná, Pod Krkavcem č. p. 42 od nejbližší hranice záměru a na vrcholu Krkavec Ledce č. p. 126 ve vzdálenosti cca 300 m vzdušnou čarou.

1.7 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže

Dotčeném území probíhala roku 1968 těžba kaolinu a jeho plavení až do roku 1975. Skládky vyplňuje rozsáhlý oprám po těžbě kaolinu – plošné rozměry jsou cca 300 x 200 m, plocha 60 000 m².

Z pohledu úrovně znečištění ovzduší a kvality ovzduší se jedná o území, které patří dlouhodobě k těm méně zatíženým územím České republiky. Dominantním zdrojem hluku celého zájmového území je v současné době především nákladní a osobní automobilová doprava po komunikaci III/1805 a následně činnost v rámci I.etapy Skládky – Ledce.

Staré ekologické zátěže

Podle Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) na předmětné lokalitě je evidována:

Stará ekologická zátěž

Skládka Ledce – Krkavec

Uzavřená skládka průmyslových a komunálních odpadů v místě těžby kaolinu. Skládkování zde bylo od roku 1967, v 70.-80. letech sulfidické výluhy, neutralizovaná H₂SO₄, siloxidové kaly, popílky, domovní odpad z Plzně, nemocniční odpad, průmyslový odpad z okolí mimo Škody, částečně odpady z hutní výroby. Po roce 1989 především zemina, suť, popeloviny, pneumatiky. V současnosti jsou vidět navážky sutí a zemin, včetně asfaltu.

ID lokality 7963001	Stupeň poznání podrobný průzkum (A, B)
Kraj Plzeňský kraj	Okres Plzeň-sever
ORP Nýřany	Katastrální území Ledce u Plzně
Souřadnice JTSK (X, Y)	1063009,8 --- 823714,5
Souřadnice GPS (délka, šířka)	13,3456345387682 --- 49,8052708537941
Mapový list M 1:50 000	12-33
Typ původce znečištění	komunální odpady
Úkol NIKM2	Plocha lokality (m ²) 98 199
Existence analýzy rizik	Ano
Typ lokality	průmyslová skládka

Na závěrečnou zprávu „Realizace nápravných opatření v areálu bývalé skládky v Ledcích“, zpracovanou firmou Dekonta a.s. (datum 11/2014) a závěrečnou zprávu o odborném dozoru

„Realizace nápravných opatření v areálu bývalé skládky v Ledcích“, zpracovanou firmou Aquatest a.s. (datum 11/2014) reagovala ČIŽP, OI Plzeň, oddělení ochrany vod svým stanoviskem, (ČIŽP/43/OOV/1300306.024/15ZJJ, ze dne 17.3.2015), kde uvádí “S ohledem na zjištěné výsledky průzkumných prací nebyl navržen monitoring kvality podzemní vody v okolí skládky a ani technická opatření na zajištění skládky nebyla navržena. Důvodem jsou aktuální data o rozšíření kontaminace a závěry matematického modelu, ze kterých nevyplývá nutnost provedení těchto opatření.

Uložená nápravná opatření, který byla statutárním městu Plzeň ČIŽP uložena, byla řádně splněna. Zájmová plocha se jeví konsolidovaná a rekultivovaná. Tímto stanoviskem ČIŽP byla ukončen stav nápravných opatření staré ekologické zátěže.

1.8 Extrémní poměry v dotčeném území

Extrémní poměry představují mimořádné a nepříznivé podmínky podstatně omezující nebo znemožňující obvyklé využití pozemku a vyžadující zvláštní technická či bezpečnostní opatření. V dotčeném území nebyly zjištěny. Do této kategorie spadají zejména rizika spojená s nestabilním podložím, nadměrnou sklonitostí terénu, svahovými nestabilitami, výskytem seizmicity, existencí poddolovaných území, povodňovým ohrožením či jinými závažnými limity území. V dotčeném území extrémní poměry nebyly zjištěny. Extrémní poměry, které by mohly ovlivnit proveditelnost záměru, se v území neprojevují.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny

2.1 stav kvality ovzduší a klimatické projevy

Stav kvality ovzduší

Kvalitu ovzduší v území charakterizují výsledky měření znečištění ovzduší v místě instalované stacionární měřicí stanici. Na sledovaném území, v obci Ledce není umístěná žádná stanice měření znečištění ovzduší. Nejbližší stanice je v Plzeň-Lochotín. Zde změřené koncentrace nemají vzhledem ke vzdálenosti a charakteru lokality pro obec Ledce vypovídající hodnoty. V souladu s požadavky prováděcího předpisu k zákonu o ochraně ovzduší se pro hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km, které zveřejňuje ve formátu shapefile ČHMÚ na svých internetových stránkách.

Imisní pozadí v lokalitě, pětileté průměry 2019-2023

Zneč. látka	Imisní limit	doba průměrování	lokalita záměru	Krkavec	Ledce – areál farmapark
	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
PM ₁₀	40	rok	15,2	14,8	15,4
	50	den, 36. MV	27,0	26,0	27,0
PM _{2,5}	20	rok	10,3	10,0	10,4
NO ₂	40	rok	6,8	6,4	6,9
benzen	5	rok	0,7	0,7	0,7
benzo(a)pyren	1	rok	0,4	0,4	0,4

36. MV - nejvyšší 24hodinová koncentrace.

Legenda:

PM ₁₀	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
PM _{10_M36}	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
PM _{2,5}	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
NO ₂	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
BZN	benzen - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g.m}^{-3}$]
BaP	benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace [ng.m^{-3}]

Ve sledovaném období nebyly překročeny imisní limity dané zákonem č. 201/2012 Sb. pro znečišťující látky, které mají stanoven imisní limit pro ochranu zdraví s dobou průměrování 1 kalendářní rok PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, BZN, BaP a pro znečišťující látky, které mají stanoven imisní limit pro ochranu zdraví s dobou průměrování 24 hodin PM_{10-m36}.

Dle publikovaných výsledků ve čtverci pro sledovanou lokalitu, Krkavec a Ledce – areál farmapark je kvalita venkovního ovzduší relativně dobrá a všechny sledované znečišťující látky jsou pod hodnotami příslušných imisních limitů.

Klimatické projevy

Popisované území spadá do oblasti MT 11, která představuje nejteplejší a nejsušší podoblast v rámci mírně teplé klimatické oblasti v České republice. V této podoblasti je typické mírně teplé a krátké jaro, dlouhé, teplé a suché léto, mírně teplý a krátký podzim a mírně teplá, velmi suchá a krátká zima s nízkou sněhovou pokrývkou.

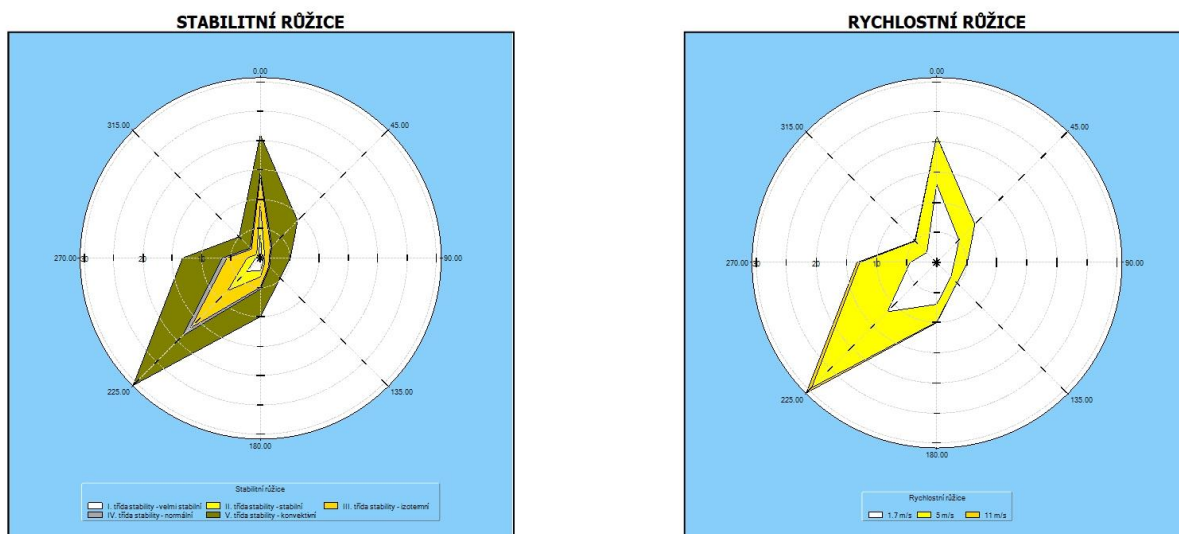
Klimatické ukazatele oblasti MT 11	Průměrné hodnoty za rok
Počet letních dnů	40-50
Počet dnů s průměrnou teplotou	10 °C a více 140-160
Počet mrazivých dnů	110-130
Počet lednových dnů	30-40
Průměrná teplota v lednu	-2 °C až -3 °C
Průměrná teplota v červenci	17 °C až 18 °C
Průměrná teplota v dubnu	7 °C až 8 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 °C až 8 °C
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350-400 [mm]
Srážkový úhrn v zimním období	200-250 [mm]
Prům. poč. dnů se srážkami 1mm a více	90-100
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50-60
Počet zamračených dnů v roce	120-150
Počet jasných dnů v roce	40-50

Pro meteorologické popis území byla použita podrobná růžice pro lokalitu Ledce u Plzně, zpracovaná ČHMÚ, prezentovaná v tabulce 9. Protokol větrné růžice je v příloze.

Z růžice vyplývá, že převládající směry větru jsou větry ve směru sever – jih (jihozápadní 30,7 %, severní 21,0 %). Nejméně časté jsou větry kolmé na hlavní směr proudění, to je východní (5,1 %), jihovýchodní 4,8 % a severozápadní (5,1 %) Pouhé 1,1 % roční doby připadá na bezvětří.

Na 3. a 4. třídu stability ovzduší připadá v lokalitě pouhých 28,3 %. Konvektivní atmosféra, při které dochází k výraznému přízemnímu znečištění z blízkých komínů, je zastoupena nejvíce,

44,9 % roční doby. Špatné rozptylové podmínky (tj. superstabilní a stabilní zvrstvení atmosféry s častým výskytem inverzních situací) lze očekávat po více než čtvrtinu roční doby (26,8 %).



Postupné změny klimatu projevující se ve zvýšení průměrné teploty (cca +0,37 °C) a částečný nárůst srážek reflektují obecný trend v ČR: delší vegetační období, vyšší teploty, posun klimatických podmínek.

2.2 hydromorfologické poměry v území

Povrchové vody

Regionálně náleží oblast do povodí Třemošné, která je levostranným přítokem Berounky. Třemošná odvodňuje území směrem k východu. Číslo hydrologického pořadí zájmového prostoru je 1-11-01-0570-0-00. V zájmovém území se nenacházejí vodní toky. Zátopová území nejsou na lokalitě vyhlášena.

Podzemní vody

Zájmové území je budováno horninami Paleozoika Českého masivu – karbon synorogéních a postorogéních pánví, převážně terestrický (rudé i šedé kalovce, pískovce arkózy, slepence, uhelné sloje). Kvarterní pokryv v zájmovém území má převážně hlinitý až jílovito-hlinitý charakter. Hloubka zvětrání podkladních hornin jakož i tloušťka kvarterního pokryvu jsou variabilní. Hydrogeologické poměry oblasti jsou předurčeny především litologickým typem hornin, morfologií, tektonikou a dalšími přírodními faktory. Hydrogeologické poměry oblasti jsou předurčeny především litologickým typem hornin, morfologií, tektonikou a dalšími přírodními faktory. Vydatnější oběh podzemních vod je omezen na puklinové systémy, zlomy a porušená pásma. Propustnost zvodněné vrstvy je závislá na jejím složení a stupni tektonického porušení hornin. Infiltrace probíhá v celé ploše s drenáží v úrovni místní erozní báze – dno Třemošné. V této zóně proudí podzemní voda ve smíšeném průlinovém a puklinovém prostředí, které do hloubky přechází v prostředí výhradně puklinové. Prosté podzemní vody jsou akumulovány na bázi zvětralin, v zóně připovrchového rozvolnění puklin a podél zlomů, v závislosti na propustnosti nadloží jsou pak dotovány srážkovými vodami. Vlivem petrografického složení hornin v dané lokalitě dochází jen k řídkému oběhu podzemní vody, a to až v hloubkách okolo 70-60 m.

Chemismus podzemních vod zvodně v pásmu připovrchového rozpojení puklin je chemického

typu: Ca-(Mg)-HCO₃-(SO₄) s mírně alkalickou reakcí a celkovou mineralizací pohybující se v rozmezí Mg) - mg.l⁻¹.

Zájmové území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), jsou ustanovením § 28 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), definovány jako oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod. Zájmové území se nenachází v ochranných pásmech vodních zdrojů, Nejbližší ochranné pásmo vodního zdroje leží cca 830 m severně od lokality.

Obec Ledce má vodovod pro veřejnou potřebu, který je napojen na skupinový vodovod Žilov–Stýskaly–Tatiná, jehož vodní zdroje, úpravna vody a čerpací stanice jsou situované na katastru obce Stýskaly.

(Zdroj: Ledce u Plzně – studna HG posudek, vlastní)

2.3 stav kvality půdy

Zájmové území leží mimo pozemky zemědělského půdního fondu a pozemky určené k plnění funkcí lesa. Plocha, kde je záměr situován, představuje druh pozemku ostatní plocha. Realizace záměru nevyžaduje odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu. Pozemky určené k plnění funkcí lesa budou dotčeny vyvolanou úpravou vjezdu do areálu pro dodržení bezpečnosti silničního provozu. Okolní území záměru je tvořeno pozemky určené k plnění funkcí lesa. Nejbližší lokalita orné půdy je v dostatečné vzdálenosti 400 m, kdy nedojde k negativnímu ovlivnění zemědělsky obhospodařovaná ploch.

2.4 přírodní zdroje

Přírodní zdroje nejsou v místě záměru evidovány. Popisovaný záměr nevykazuje činnosti, které by mohly vyhlášená chráněná ložisková území v okolí ovlivnit. Realizace záměru nebude vyžadovat použití nerostných surovin. Samotný provoz zaručí ochranu přírodních zdrojů, dojde k náhradě přírodních materiálů potřebných při stavbách.

2.5 biologická rozmanitost

Pro potřebu odborného a kvalifikovaného popisu fauny a flory v území byl proveden biologický průzkum lokality a jejího bezprostředního okolí. Biologický průzkum zahrnoval cévnaté rostliny, biotopy, ptáky, obojživelníky a plazy a vybrané skupiny hmyzu (zejm. brouci, motýli s denní aktivitou, ZCHD blanokřídlých). Terénní návštěvy proběhly od 22. 4. do 1. 10. 2023. Průzkum uvedených skupiny zahrnoval jarní, letní a podzimní aspekt sledovaných organismů. Vzhledem ke změnám v dotčeném prostoru, které spočívají v postupném zavážení zeminou, byla na jaře 2024 provedena na žádost investora další návštěva, při které byl ověřen stav lokality vzhledem k možnému výskytu druhů zaznamenaných při biologickém průzkumu v roce 2023. Zároveň byly při této návštěvě zaznamenány některé další druhy.

Do nedávné doby bylo území sanované bývalé skládky cca 10–15 let ponecháno samovolnému vývoji a mělo tak charakter otevřené plochy spontánně zarůstající dřevinami. V severovýchodní a střední části se nacházely menší plochy bez vegetace včetně rozměrných hromad navezeného materiálu, zbylá část areálu byla mozaikou porostů bylinné vegetace a náletových dřevin (zejm. borovice, břízy, osiky apod., z keřů šípek, trnka, vrba jíva atd.).

Vegetační kryt se vyznačoval různou mírou pokryvnosti, mj. v závislosti na charakteru navážky tvořící povrch území. V okrajových částech byl patrný přirozený, často písčité podklad, obdobný jako v okolí lokality. Pravděpodobně v r. 2022 došlo k vyřezání veškerých dřevin na ploše, včetně souvisejších porostů v severovýchodní části území a vzrostlejších dřevin v západním a jihozápadním cípu plochy. Na některých místech došlo k výraznějšímu narušení

půdního povrchu. Dochází k postupnému přetvarování terénu dle schválené projektové dokumentace.

Zavážení lokality výkopovou zeminou o mocnosti až několika metrů a zarovnávání povrchu plochy pokračovalo intenzivně v průběhu celé sezóny 2023, při které probíhal biologický průzkum. Část zkoumaných ploch tak výrazně měnila charakter. Při jarní návštěvě v r. 2024 bylo patrné další rozsáhlé vrstvení zeminy dovážené na lokalitu. Rozsah čerstvých navážek na začátku průzkumu zahrnoval cca 20 % výměry území, na podzim 2023 pak zaujímal kolem 60 % rozlohy. Při jarní návštěvě 2024 bylo možné pozorovat jak další zavážení ploch ponechaných řadu let sukcesi (celkem se blíží 80 % rozlohy), tak i pokračující vrstvení na loňských navážkách. Na všech plochách zároveň samozřejmě probíhá spontánní osidlování rostlinami a živočichy.

Při průzkumu v r. 2023 bylo zaznamenáno téměř 280 taxonů cévnatých rostlin. Nebyl zde pozorován žádný zvláště chráněný druh rostlin podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. Bylo nalezeno 11 druhů uvedených v červeném seznamu ohrožených druhů rostlin (Grulich et Chobot 2017), které jsou uvedeny v příloze 2 Biologického průzkumu. Jak z výše uvedeného vyplývá, tyto druhy nejsou chráněny zákonem 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Výskyt druhů červeného seznamu v roce 2023 byl na lokalitě velmi sporadický, obvykle se jednalo pouze o jednotky až desítky exemplářů, což jsou vzhledem k velikosti zkoumaného území nízké počty. Pozorované ohrožené druhy lze charakterizovat jako druhy otevřených až ruderalních, často písčitých stanovišť, které jsou v širším okolí Plzně ojediněle až roztroušeně přítomny na obdobných stanovištích (vlastní pozorování).

Pro zkoumané území je velice typický výskyt řady invazních druhů, a to často ve velmi vysokých počtech. Podle aktuálního katalogu nepůvodních rostlin (Pyšek a kol. 2022) je 23 z nalezených druhů řazeno do kategorie invazní. Z invazních a expanzních druhů je již z dálky nápadný výskyt zmlazujícího trnovníku akátu (*Robinia pseudoaccacia*) a javoru jasanolistého (*Acer negundo*), při jižním a severním okraji jsou husté porosty bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*) a v severní a severozápadní části lokality najdeme rozsáhlé porosty třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Z dalších nápadných invazních druhů lze jmenovat výskyt křídlatek (*Reynoutria* sp.) a lupiny mnoholisté (*Lupinus polyphyllus*). Bylo pozorováno mnoho dalších nepůvodních druhů rostlin, což je dáno charakterem prostředí, které tvoří především rozsáhlé otevřené ruderalní plochy. Ze zdomácnělých druhů tu roste např. hulevník vysoký (*Sisymbrium altissimum*), ostropek trubil (*Onopordum acanthium*), škarda orobincová (*Rhus typhina*).

Mnoho neofytů (druhy zavlékané v Evropě od 16. století) je na lokalitu transportováno také s přiváženou zeminou a dalšími materiály. Rostou tu např. různé kultivary tavolníků (*Spiraea* sp.), zimolezů (*Lonicera* sp.), tulipán (*Tulipa* sp.), juka (*Yucca* sp.). Zajímavý je nález několika jedinců nepůvodní vrbovky krátkoploché (*Epilobium brachycarpum*), která se v ČR v současnosti začíná šířit. Vedle otevřených ploch, kde mohou být uchycena semena nejrozličnějších druhů, a zavlékání řady pěstovaných rostlin je vysoký počet nalezených taxonů dán také heterogenitou prostředí.

Různě staré hromady materiálu vytvářejí částečně proměnlivé stanovištní podmínky. Dále tu jsou plochy ponechané po různě dlouhou dobu sukcesi. Také navážený substrát má nejrozličnější vlastnosti. Najdeme např. jak písčité plochy, tak i hromady tvořené prakticky jen balvany. Na čerstvě vykáčených plochách roste řada lesních druhů a nechybí ani sniženy či vyjeté koleje od techniky s vlhkomilnými rostlinami. Na lokalitu byla v průběhu vegetační sezóny navážena a vrstvena další zemina. Ve srovnání s dostupným ortofoto z července 2022 (mapy.cz) je nyní na podzim r. 2023 rozloha ploch ponechaných několik let sukcesi výrazně nižší. Mnoho nalezených druhů ať již ohrožených, invazních či jiných, které uvádí tato zpráva, byla překryta různě silnou vrstvou materiálu.

V květnu 2024 zde byly nově pozorovány následující rostliny: *Allium* sp., *Artemisia absinthium*, *Carex brizoides*, *Centaurea cyanus*, *Iris* sp., *Lunaria annua*, *Rubus idaeus*.

Ani na jaře 2024 zde nebyl pozorován žádný zvláště chráněný druh rostlin. Z 10 druhů červeného seznamu uvedených výše byl při jediné návštěvě v květnu 2024 pozorován pouze rýt barvířský (*Reseda luteola*), a to ve výrazně vyšších počtech, než v roce předchozím, a pomněnka různobarvá (*Myosotis discolor*) v části u jižního okraje lokality dosud nedotčené zavážením.

Zbývající druhy při této krátké návštěvě ověřeny nebyly. Lokality jejich dříve pozorovaného výskytu byly převrstveny zeminou. Avšak vzhledem k ekologickým nárokům těchto druhů je velmi pravděpodobné, že se zde některé z nich v tomto nebo následujících letech budou znovu sporadicky vyskytovat. Výjimku tvoří růže polní bělokvětá (*Rosa agrestis* var. *albiflora*), což je vytrvalý keř, který se vyskytoval při okraji dotčené plochy a jeho stanoviště již zaniklo.

Postupné navážení zeminy zakrylo část rozrůstajících se porostů bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*) při okrajích dotčeného území a výmladky trnovníku akátu (*Robinia pseudoaccacia*) v severozápadní části. Ze stejného důvodu došlo také ke zmenšení plochy souvislého porostu expanzivní třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Zároveň bylo zasypano několik ploch výskytu křídlatky (*Reynoutria* sp.) a lupiny mnoholisté (*Lupinus polyphyllus*).

Osidlování zmíněnými druhy bude na nově navezených jistě pokračovat. Lokalita je rozsáhlá a postupné zavážení vytváří stále nové a nové plochy pro uchycení nejrůznější invazních druhů. Na lokalitě proběhl od dubna do října 2023 a v květnu 2024 zoologický průzkum, zaměřený na zjištění výskytu zvláště chráněných (zák. 114/92 Sb., vyhl. č. 395/1992 Sb.), ohrožených (červené seznamy) a jinak významných druhů. Bylo uskutečněno 9 návštěv ve dnech 22. 4., 3. 5., 24. 5., 6., 11. 7., 19. 8., 3. 9. a 1. 10. 2023 a 17.5.2024 za účelem zaznamenání významných druhů obratlovců a bezobratlých.

Během průzkumu ptáků bylo přímo na lokalitě zaznamenáno 45 druhů. Část zjištěných druhů tvoří taxony typické pro lesní porosty, některé z nich hnízdí blízko lesního okraje a velká část z nich využívá dotčenou plochu jako potravní biotop. Další druhy jsou vázané přímo na ekoton lesa a otevřených ploch, jiné pak na keřové porosty v otevřených plochách. Specifické jsou pak zde druhy, které buď hnízdí nebo sbírají potravu na otevřených plochách přímo na zemi, často na místech s obnaženým půdním povrchem nebo s mozaikou více a méně zapojené vegetace. Kromě zvláště chráněného skřivana lesního (*Lullula arborea*; §2, EN) zde byla zaznamenána linduška lesní (*Anthus trivialis*), konipas bílý (*Motacilla alba*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*; §2, VU) nebo bažant obecný (*Phasianus colchicus*). Sedm ze zjištěných druhů je zvláště chráněných, všechny jsou zároveň zapsány v červeném seznamu ohrožených druhů ČR. Čtyři z těchto druhů mají přímou vazbu na lokalitu – řešené území je součástí jejich pravidelného potravního biotopu nebo zde hnízdí. Jedná se o ůhýka obecného (*Lanius collurio*; §3, NT), krutihlava obecného (*Jynx torquilla*; §2, VU), skřivana lesního (*Lullula arborea*; §2, EN) a pravděpodobně i žluvu hajní (*Oriolus oriolus*; §2, VU), zbylé ZCHD sem mohou zaletovat příležitostně, zejména za potravou.

V dotčené ploše nebylo nalezeno vhodné prostředí pro rozmnožování obojživelníků, byly nalezeny jen velmi mělké, dočasné kaluže v terénních nerovnostech na navázce nebo kolejích od nákladních vozidel. V JZ cípu území na rozhraní zájmové plochy a lesa byl pozorován pouze 1 adultní jedinec skokana hnědého (*Rana temporaria*; VU), který může nalézat v této okrajové části lokality vhodné úkryty. Z plazů je velmi hojná ještěrka obecná (*Lacerta agilis*; §2, VU), území nabízí ideální nabídku stanovišť pro slunění i úkryty a dostatek potravních možností. Ve vlhčí jihozápadní okrajové části území byl zaznamenán slepýš křehký (*Anguis fragilis*; §2, VU). Území představuje velmi silně antropogenně ovlivněné prostředí, a to i přesto, že se nachází mimo obec či průmyslové areály, uprostřed lesních pozemků. V současné době je zde realizován

záměr postupného zarovnávání povrchu navážkami zeminy. Vzhledem k velikosti lokality a rychlosti zavážení je předpoklad, že zde dlouhodobě vedle iniciálního sukcesního stadia budou existovat plochy s různě zapojenou vegetací, v okrajových částech místy i se zastoupením dřevin, tedy pestrá mozaika různých druhů otevřených ploch. I přes postupující zavážení lze předpokládat výskyt většiny druhů zjištěných v r. 2023, popř. jejich opětovný výskyt v blízké budoucnosti.

Flóru této lokality lze obecně charakterizovat jako soubor druhů otevřených ruderalních stanovišť s vysokým počtem a hojným zastoupením nepůvodních druhů. V zájmovém území nebyl nalezen žádný zvláště chráněný druh rostlin podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. V roce 2023 zde bylo zaznamenáno 11 druhů rostlin zapsaných v červeném seznamu, většina z nich je pro obdobná stanoviště v okolí Plzně typická. Charakteristický je zde hojný výskyt celé řady invazních a expanzních druhů, což je podmíněno velkou rozlohou spontánně osidlovaných, antropogenně vzniklých ploch. Celkem bylo v průběhu vegetační sezóny 2023 zaznamenáno téměř 280 taxonů cévnatých rostlin, avšak místa nálezu řady z nich byla následně zavezena nově dovezeným materiálem. Z velké části se jedná o ruderalní druhy, jejichž výskyt lze v průběhu několika let očekávat i na nyní nově navrstvených plochách zeminy. Zároveň je velmi pravděpodobné, že se tu objeví další, dosud nepotvrzené druhy rostlin otevřených stanovišť.

V dotčeném území se nevyskytují přírodní biotopy. Naprostou většinu území lze hodnotit jako nepřírodní biotopy X6 Antropogenní plochy se sporadickou vegetací, X7B Ruderalní bylinná vegetace mimo sídla. Plocha zamýšleného záměru je v současnosti vzhledem ke své velikosti možným ohniskem pro šíření invazních druhů do širokého okolí. Sukcesně pokročilejší plochy, tedy více zarostlé vegetací, se od r. 2023 zmenšily, avšak nezanikly a pravděpodobně ani v budoucnu nezaniknou. Při jediné letošní návštěvě nebyly zaznamenány všechny zvláště chráněné druhy potvrzené v r. 2023, avšak po odborném zhodnocení lokality nelze jejich výskyt vyloučit ani v roce 2024. Pro zachování alespoň části stanovišť významných druhů živočichů a udržení významu území pro biodiverzitu je nutné nezahrnovat okrajové části lokality se zastoupením různých typů stanovišť do ploch uvažovaných pro realizaci záměru a ponechat je dočasně samovolnému vývoji. K blokování postupující sukcese a udržení charakteru otevřených ploch s rozptýlenou vegetací a různou měrou zapojeného bylinného patra bude v budoucnu potřeba realizovat zásahy, které, pokud budou prováděny vždy jen na části ploch, můžou být jednoduché a razantnější (př. odstranění náletových dřevin a drnu bagrem v předem stanoveném rozsahu a termínu apod.). K ponechání pro biotu jsou vhodné např. plochy u jihozápadního okraje navazující na okolní les, je však žádoucí, aby se nejednalo pouze o částečně zamokřenou sníženinu, ale aby byly zastoupeny i xerothermnější plochy. Výsledkem zásahů na okrajích plochy by měla být mozaika vlhčích a sušších stanovišť s přítomností skupin keřů, menších hromad kamenů a jiných terénních nerovností.

Dotčenou lokalitu lze považovat ze zoologického hlediska za málo cenou a nehrozí tudíž narušením zájmů ochrany přírody v této oblasti. Zastoupení živočišných i rostlinných druhů na lokalitě odpovídá geografickým poměrům (tzn. výskyt běžných druhů rostlin, ze živočichů nebyl během průzkumů přímo žádný zastižen, spíše v blízkém okolí se však dá předpokládat výskyt odpovídajícího spektra zejména běžných druhů hmyzu i obratlovců), tzn. ochuzená fauna a flóra hercynské zkulturněné krajiny transformované do plochy intenzivně využívané. Současný stav bioty v širším území odpovídá vývoji narušovanému od dob středověku antropickými zásahy a přetvořenému v krajinu celkově hospodářsky využívanou, ovlivněnou blízkým okrajem lidského sídla a průmyslových zón. Okolní lesní porosty jsou převážně monokulturní jehličnaté (borovice, smrk) s ojedinělým zastoupením dubu a buku.

2.6 obyvatelstvo a veřejné zdraví

Posuzovaný záměr se nalézá v katastru obce Ledce, mimo území osídlená. Obytná zástavba zahrnuje spektrum obydlí, které představují především rodinné domy venkovského typu, doplněné v posledních letech o novou výstavbu rodinných domů, jedná se o zástavbu s nižší hustotou obyvatel. V sousedství záměru je nutno zmínit rodinný dům Třemošná, Pod Krkavcem č. p. 42 a na vrcholu Krkavec Ledce č. p. 126.

Pro určení vlivu záměru na veřejné zdraví bylo provedeno hodnocení zdravotních rizik autorizovanou osobou pro hodnocení zdravotních rizik dle zákona č. 100/2001 Sb., ve smyslu vyhlášky č. 353/2004 Sb.

Posouzení vlivu hluku na veřejné zdraví řeší kapitola D., oddíl I.1.

2.7 hmotný majetek

Záměr nevyžádá žádné zásahy do hmotného majetku vlastního ani cizího. Okolní nemovitosti, domy určené k bydlení, nebudou realizací a provozem záměru dotčeny, vzdálenější hmotný majetek je průmyslového charakteru. Nedojde k jiným újmám na dalších hmotných majetcích, jako jsou např. silniční komunikace, vedení přenosové soustavy.

2.8 kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

Významné objekty kulturní a architektonické jsou v centru obce Ledce. Realizace neohroží žádné kulturní dědictví ani památkové chráněné objekty.

V zájmovém území nachází na území s archeologickými nálezy kategorie UAN III, s ohlašovací povinnostmi.

3. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit

Na základě popisu dotčeného území a využití jeho hlavních charakteristik v předchozích kapitolách lze uvést zhodnocení stávajícího stavu životního prostředí v místě a jeho únosné zatížení.

Dotčené území neleží v NP či CHKO, nejsou zde vyhlášena maloplošná zvláště chráněná území, není součástí žádného přírodního parku. V dotčeném území se nacházejí prvky ÚSES, a to na lokální a nadregionální úrovni, ale záměr do nich nezasahuje, v ploše záměru se nenachází VKP ze zákona, lesy se nacházejí v okolním dotčeném území. Dotčené území ani plocha záměru není součástí soustavy NATURA 2000.

V ploše záměru se nenacházejí registrované kulturní či historické památky, nejbližší jsou v nezasažitelné vzdálenosti v obci Ledce.

Stav území je dán kvalitou jednotlivých složek životního prostředí (zejména biotické složky, ovzduší, voda, půda) a je závislý především na intenzitě využívání území člověkem v minulosti, a i v současnosti. Výskyt přírodě blízkých území, lesní pozemky, mohou negativní působení člověka snižovat. Dotčené území představuje antropologicky pozměněnou oblast.

Vzhledem ke kvalitě ovzduší lze konstatovat, že území vykazuje relativně nízkou imisní zátěž. Vzhledem k příznivé imisní situaci v lokalitě nepovede ani přetížení vlivem záměru v okolí s velikou rezervou k ohrožení příslušných imisních limitů.

Posuzované území neprotínají žádné vodní toky, trvalé přírodní vodoteče v zájmovém území budou zachovány v současném stavu. Proudění podzemní vody probíhá ve smíšeném průlinovém a puklinovém prostředí, které do hloubky přechází v prostředí výhradně puklinové. Vlivem petrografického složení hornin v dané lokalitě dochází jen k řídkému oběhu podzemní vody, a to až v hloubkách okolo 70-60 m. Území výrazně ovlivnila rozsáhlá těžební činnost kaolínu a keramických jílu, která zde probíhala v letech 1864 až 1967. Do části vytěženého opránu byly od roku 1967 ukládány rozličné odpady, v 70.-80. letech sulfidické výluhy, dále neutralizovaná H₂SO₄, siloxidové kaly, popílky, domovní odpad z Plzně, nemocniční odpad, průmyslový odpad z okolí mimo Škody, částečně odpady z hutní výroby. Po roce 1989 především zemina, suť, popeloviny, pneumatiky. V dalších letech byly ukládány výkopové zeminy, průběžně byly prováděny dílčí úpravy terénu v závislosti na sedání skládkového tělesa. V zájmovém území postupně bylo provedeno mnoho geologicko-průzkumných prací, hydrogeologických průzkumů a průzkumů šíření skládkových vod.

1958	DP „Kaolinové ložisko Ledce u Plzně (H. Součková)
1967	Hydrologické posouzení opránu (Ing. Jánský, KVRIS Plzeň)
1990– 1991	Proveden hydrogeologický průzkum (ČSUP Příbram, P. Černý et al.)
1993– 1994	Společnost GEKON, realizace vrtů
1996	Zpracován projekt sanace, geofyzikální průzkum (KAP)
1998	Realizace sanačních vrtů HJ-1 až HJ-4 a monitorovacích vrtů HV-11 a HV-12
2000	Realizace sanačních vrtů HJ-5 až HJ-8, koncem roku zkušební sanační čerpání a přečištění podzemních vod (ŠKODA – RECON s.r.o.)
2002	Průzkum znečištění (GEKON spol. s r.o., RNDr. Krupař)
2004	Odběry vod a stručné vyhodnocení (KAP, Mgr. Rýdl)
2005	Odběry podzemních vod (ČIŽP)
2006	Odběry vod (VÚV T.G.M.)
2009	Odběry vod (VÚV T.G.M.)
2009	Hydrogeologický posudek (AECOM CZ, Mgr. Rýdl)
2012	Analýza rizik Ledce – areál bývalé skládky (GEOtest)
2012	Oponentní posudek analýzy rizika areálu bývalé skládky Ledce, AQUATEST a.s.
2013	Hydrogeologický průzkum areálu bývalé skládky Ledce – Prováděcí projekt, AQUATEST a.s.
2014	Realizace nápravných opatření v areálu bývalé skládky v Ledcích – Závěrečná zpráva, DEKONTA, a.s.
2014	Realizace nápravných opatření v areálu bývalé skládky v Ledcích – ODBORNÝ DOZOR, Závěrečná zpráva, AQUATEST a.s.
2024	Hydrogeologický posudek (SG Geotechnika a.s., Ing. Bc. Martin Drbal)
2024	Zpráva o IG a HG průzkumu pro akci Skládky Ledce – recyklační centrum, 4 skladovací haly, administrativní budova (Mgr. Václav Rýdl)
2025	Dodatek č. 1 hydrogeologického posudku (SG Geotechnika a.s., Ing. Bc. Martin Drbal)

Směr proudění vod z tělesa bývalé skládky je na sever a východ, rychlost proudění částic je přibližně 20 m/rok.

Citace ze Závěrečné zprávy vypracované společností AQUATEST a.s.:

S ohledem na nově zjištěné výsledky a data archivních etap průzkumných prací byl doporučen – v souladu se zhotovitelem prací – ukončit monitoring podzemních vod v tělese i okolí bývalé skládky Ledce a nerealizovat žádná technická opatření na vlastním tělese skládky. Tyto práce by do budoucna podle našeho názoru nepřinesly žádné nové informace ani žádný pozitivní efekt ohledně přístupu k řešení lokality bývalé skládky Ledce.

Aktuální znečištění domovních studní však dokládá odlišné kvalitativní zastoupení těžkých kovů (resp. přítomnost kovů, které se ve skládkových vodách v nadlimitním množství neobjevují), a rovněž až řádově vyšší obsahy Na, Cl, Ni a Co oproti obsahům v podzemní vodě z vrtů MV-1, MV-2 a MV-3, situovaných v nátokové části obce Ledce ve směru od skládky. To svědčí o jiných zdrojích znečištění lokality (více Příloha H.15).

Obyvatelé obce Ledce jsou a mají možnost se napojit na vodovod pro veřejnou potřebu.

Únosné zatížení území představuje kapacitu prostředí (půdy, povrchových i podzemních vod, ovzduší, ekosystémů), kterou lze zatížit vypouštěnými látkami nebo plánovanými zásahy, aniž dojde k trvalému nebo nepřiměřenému zhoršení ekologického stavu, zdravotních rizik či funkčnosti ekosystémů. Vypočtené množství emisí vnesených záměrem do jednotlivých složek životního prostředí nezpůsobí významnou změnu a koncentrace zůstanou pod příslušnými limity a riziko pro zdraví lidí a životní prostředí bude akceptovatelné.

Zdrojem hluku celého zájmového území je dopravní hluk z provozu po veřejných komunikacích, které vedou zájmovým územím dotčené obce Ledce. A dále přímo v posuzovaném území v současné době provoz techniky spojený s realizací 1. etapy – skládka Ledce.

Navržené řešení je koncipováno tak, aby bylo v maximální možné míře odolné vůči nestandardním stavům a potenciálním haváriím. Jeho technické a technologické aspekty byly popsány v předchozích kapitolách, přičemž součástí této dokumentace je i návrh opatření směřující k minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí.

Stávající stav zájmové lokality

Biologický průzkum území byl zaměřen na ověření výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů uvedených ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb., k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Cílem bylo zhodnotit současný biologický stav lokality. Inventarizační průzkum byl proveden běžně dostupnými metodami a detailní prohlídkou zájmového území.

Pravděpodobný vývoje v případě neprovedení záměru, vzhledem k tomu, že se jedná o zastavitelné pozemky, dojde k využití lokality v souladu s platným územním plánem. Každý způsob hlavního využití bude vyžadovat dopravu, která s sebou nese zdroj emisí a hluku v širším okolí. Uvažované emise znečišťujících látek a hluku spojené s recyklací stavebního a demoličního odpadu budou vznikat nadále, pouze se přesunou na jinou lokalitu v regionu a bude imisní situaci ovlivňovat též. Lze předpokládat, že stavební a demoliční odpady budou vznikat dlouhodobě a ve velkém množství (viz Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje), recyklace v hierarchii odpadového hospodářství je jedním z prioritních, vhodných a podporovaných způsobů nakládání s odpady.

ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných vlivů záměru

Předmětem posouzení z hlediska významnosti vlivů záměru a provozu byly především emise do ovzduší a hluková zátěž z výrobní technologie a provozu dopravy, zejména nákladních vozidel zajišťujících přepravu materiálu.

Další vlivy na prostředí budou z hlediska zásahu do přirozeně vytvořeného biotopu náletových dřevin v prostředí nezastavěné části původní skládky, tj. vlivy na faunu a flóru v hodnoceném území. Posuzované území je ucelenou plochou mimo zastavěné území obce Ledce u Plzně. Ostatní vlivy budou víceméně subjektivního charakteru, tedy zejména začlenění areálu do krajiny a možnost ovlivnění estetické hodnoty území.

1.1 Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Pro záměr recyklačního centra bylo provedeno hodnocení vlivů na veřejné zdraví, které zpracovala RNDr. Irena Dvořáková a je uvedené v samostatné příloze H.8 této dokumentace. Cílem studie vlivů záměru na veřejné zdraví je vyhodnotit dostupné údaje o stavu znečištění ovzduší a hlukosti v zájmové oblasti způsobeném příspěvkem záměru a posoudit tak možný vliv na zdraví obyvatel v území.

Zahrnuje vyhodnocení imisní zátěže ovzduší (PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, benzen, benzo(a)pyren), hlukové zátěže, zdravotních rizik a nejistot v hodnocení.

Suspendované částice PM₁₀ a PM_{2,5} – význam, účinky a limity WHO

Prachové částice PM₁₀ a PM_{2,5} vznikají zejména drcením materiálů a spalováním fosilních paliv. Z hlediska zdravotních rizik je podstatné jejich velikostní složení, chemické složení a dobu expozice. Částice PM₁₀ pronikají do dolních cest dýchacích a mohou zvyšovat nemocnost i úmrtnost u citlivých skupin. PM_{2,5} jsou ještě menší částice, které pronikají až do plicních sklípků (alveolů), kde mohou působit výrazně závažnější účinky včetně kardiovaskulárních komplikací. Obsahují-li navíc těžké kovy nebo toxické organické látky, jejich škodlivost dále narůstá.

WHO v roce 2021 zpřísnila doporučené hodnoty: roční koncentrace pro PM₁₀ by ideálně neměla překročit 15 µg/m³ a u PM_{2,5} 5 µg/m³. Tyto hodnoty odrážejí nové poznatky o vztahu jemných částic k celkové nemocnosti i úmrtnosti. Epidemiologické studie prokázaly, že zvýšení koncentrací o 10 µg/m³ zvyšuje riziko úmrtí o několik procent, přičemž riziko je vyšší u PM_{2,5}.

Oxidy dusíku (NO_x) a oxid dusičitý (NO₂)

NO₂ vzniká zejména ze spalovacích procesů. Expozice probíhá převážně inhalací a může ovlivňovat plicní funkce, zvyšovat reaktivitu dýchacích cest, zejména u osob s astmatem či chronickými nemocemi. WHO stanovila směrnou hodnotu pro roční koncentraci 10 µg/m³. Krátkodobé negativní účinky byly popsány při vysokých hodinových koncentracích nad 200 µg/m³.

V posuzované lokalitě jsou hodnoty NO₂ dlouhodobě nízké – maximální pětiletý roční průměr činí 6,8 µg/m³, tedy pod doporučeními WHO.

Benzen a benzo(a)pyren – charakteristika a rizika

Benzen je těkavá látka s prokázanou karcinogenitou, zejména ve vztahu k leukémiím. WHO jej klasifikuje jako látku bezprahového účinku – neexistuje bezpečná koncentrace. Jednotkové karcinogenní riziko odpovídá pravděpodobnosti cca 6×10^{-6} na $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Běžné koncentrace ve venkovním prostředí jsou však velmi nízké.

Benzo(a)pyren je reprezentantem polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), u nichž je prokázán karcinogenní potenciál. Při hodnocení rizika se používá jednotkové karcinogenní riziko $8,7 \times 10^{-2}$ na $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. V reálných koncentracích jsou hodnoty rizika nízké, hlavně u pozadí, protože expozice zpravidla nepřesahuje desítky nanogramů.

Imisní situace a příspěvek záměru podle rozptylové studie

Rozptylová studie (Smetana, 08/2025) vyhodnotila příspěvky záměru k imisní zátěži ve třech referenčních bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu.

Stávající pozadí v lokalitě (pětileté průměry 2019–2023):

- PM_{10} : max. $15,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- $\text{PM}_{2,5}$: max. $10,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- NO_2 : max. $6,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Benzen: max. $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Benzo(a)pyren: max. $0,4 \text{ ng}/\text{m}^3$

Příspěvky záměru – roční průměry:

- PM_{10} : **$0,0991 \mu\text{g}/\text{m}^3$**
- $\text{PM}_{2,5}$: **$0,0324 \mu\text{g}/\text{m}^3$**
- NO_2 : **$0,0104 \mu\text{g}/\text{m}^3$**
- Benzen: **$0,000026 \mu\text{g}/\text{m}^3$**
- B(a)P: **$0,000379 \text{ ng}/\text{m}^3$**

Tyto hodnoty jsou extrémně nízké a nemají praktický vliv na celkovou imisní situaci. Příspěvek záměru představuje zlomky procent stávajících úrovní.

Zdravotní rizika spojená s imisemi – charakterizace

Podle metodik WHO, US EPA a HRAPIE se zdravotní riziko hodnotí pomocí:

- **HQ (Hazard Quotient)** – pro nekarcinogenní účinky; hodnoty $\text{HQ} < 1$ znamenají, že se nepředpokládá zdravotní riziko.
- **ILCR (Individuální celoživotní karcinogenní riziko)** – počítá se pro látky s prokázanou karcinogenitou (benzen, B(a)P)). Přijatelný rozsah je 10^{-6} až 10^{-5} .

Pro daný záměr:

- HQ pro všechny hodnocené látky < 1
- ILCR pro benzen i benzo(a)pyren v příspěvku záměru v rozmezí **10^{-10} až 10^{-8}** , tedy hluboko pod prahem zanedbatelného rizika.

Z provedených výpočtů vyplývá, že imisní příspěvky záměru jsou tak nízké, že ani v kombinaci s pozadím nepředstavují významné zdravotní riziko, ani u citlivých skupin.

Hodnocení vlivu záměru na veřejné zdraví ve vztahu k jednotlivým rodinným domům (referenční body)

Pro účely posouzení přímých vlivů na obyvatele byly zhodnoceny modelované imisní a hlukové příspěvky v referenčních bodech (RB) umístěných přímo u rodinných domů v nejbližší obytné zástavbě. Tyto body reprezentují reálnou expozici obyvatel v jejich bydlišti.

Umístění referenčních bodů

- RB1 – nejbližší rodinný dům směrem k severu (Ledce)
- RB2 – rodinný dům v jižní části Ledců, v přímé pohledové ose

- RB3 – samostatně stojící dům východně od záměru (nejvyšší citlivost podle modelu)

Imisní zátěž u rodinných domů

Rozptylová studie vyhodnotila nejvyšší možnou expozici pro jednotlivé domy. Hodnoty příspěvků záměru jsou nízké ve všech referenčních bodech.

Výsledné příspěvky záměru (roční průměr) v referenčních bodech:

PM₁₀

- RB1: 0,06–0,09 µg/m³
- RB2: 0,03–0,05 µg/m³
- RB3: 0,099 µg/m³ (nejvyšší modelovaný bod)

PM_{2,5}

- RB1: 0,02–0,03 µg/m³
- RB2: do 0,02 µg/m³
- RB3: 0,032 µg/m³ (nejvyšší modelovaný bod)

NO₂

- RB1: 0,008–0,009 µg/m³
- RB2: cca 0,006 µg/m³
- RB3: 0,010 µg/m³

Benzen a benzo(a)pyren

- Ve všech referenčních bodech příspěvek v řádu setin až tisícín procenta vůči pozadí
- Koncentrace nepředstavují zdravotní riziko

Závěr pro imise:

Ve všech referenčních bodech je příspěvek záměru zanedbatelný, nepřekračuje jednotky desetin mikrogramu u PM částic a je hluboko pod prahovými hodnotami zdravotního rizika podle WHO.

Hluková zátěž u rodinných domů

CHVPS: p.p.č. 694 - RD č.p. 42; okolní pozemek zahrada (p.č. 693)

2. CHVPS: p.p.č. st. 82 - RD č.p. 126; navazující pozemek CHVP: p.p.č. 2341/32 OP (jiná plocha)

3. provozovny více subjektů, bez CHVP / CHVPS

4. okrajová část obce Záluží, nejbližší CHVPS: RD č.p. 173 na p.p.č. 120/3 (cca 1,5 km od pozemku záměru)

5. okrajová část obce Chotíkov, nejbližší CHVPS: RD č.p. 432 na p.p.č. 755/14 (cca 1,9 km od záměru)

6. okrajová část obce Příšov, nejbližší CHVPS: RD č.p. 9 na p.p.č. st. 35 (cca 2,0 km od pozemku záměru)

7. okrajová část obce Ledce, nejbližší CHVPS: RD č.p. 351 na p.p.č. st. 628 (cca 1,7 km od pozemku záměru)

Hluková studie hodnotila denní provoz, dopravu i stacionární technologie.

Výsledky pro rodinné domy:

RB1

- Příspěvek záměru ke stávajícímu provozu: +0,4 až +0,6 dB
- Po započtení protihlukového valu se hluk drží pod hygienickým limitem
- Nevzniká zvýšené zdravotní riziko

RB2

- Příspěvek záměru zanedbatelný, okolo +0,2 dB
- Celková hladina hluku převážně dána dopravou na III/1805

RB3

- Nejcitlivější dům vzhledem k poloze
- I zde záměr nezvyšuje hluk nad mez, která by měla zdravotní význam
- Oproti stávajícímu stavu (navážení zeminy) dochází dokonce k snížení celkové hlukové zátěže o cca 0,9 dB

Závěr pro hluk:

Ve všech referenčních bodech zůstává hluková expozice v mezích hygienických limitů. Příspěvek záměru je nízký a zdravotní riziko nepředstavuje.

Vyhodnocení zdravotních rizik pro jednotlivé domy

Byla provedena analýza nekarcinogenního (HQ) i karcinogenního rizika (ILCR).

- $HQ < 1$ ve všech referenčních bodech → nepředpokládá se vznik nepříznivých zdravotních účinků
- ILCR v řádu 10^{-10} až 10^{-8} → hluboko pod zanedbatelným rizikem
- Nejvyšší hodnoty byly u RB3, ale stále bez zdravotního významu

Celkové zhodnocení dopadu na jednotlivé rodinné domy

- Nejvyšší modelované zátěže jsou velmi nízké a nepředstavují zdravotní riziko.
- Ve všech referenčních bodech zůstává celková imisní i akustická zátěž v mezích zdravotně bezpečných hodnot.
- Výsledné zdravotní riziko je zanedbatelné a pod hranicí jakéhokoli významného dopadu.
- Stávající kvalita ovzduší a hluková situace jsou určovány především regionálním pozadím a dopravou, nikoli samotným záměrem.

Hluková zátěž – výsledky hlukové studie a účinky

Hluková studie (Kydlíček, 07/2025) posuzovala vliv stacionárních a liniových zdrojů na nejbližší obydlí. Do modelu byly zahrnuty:

- provoz drtiče a třídiče,
- pohyb techniky uvnitř areálu,
- doprava po komunikaci III/1805.

Součástí návrhu je **protihlukový val o minimální výšce 6 m**, který zásadně snižuje šíření hluku.

Výsledky:

- Příspěvek záměru ke hluku z dopravy činí pouze +0,6 dB, což nepředstavuje změnu zdravotního rizika.
- Oproti stávajícímu stavu (navážení zeminy) dojde ke **snížení hlukové zátěže o 0,9 dB**.
- Stacionární zdroje včetně drtiče a třídiče nepřekračují úrovně, které by mohly u obyvatel vyvolat nepříznivé účinky.

Záměr nebude provozován v noci, a nevznikají tak rizika spojená s noční expozicí, která jsou pro zdraví populace citlivější.

Hluk a jeho prokázané účinky – kontext WHO

WHO uvádí, že:

- specifické účinky (poškození sluchu) se u běžné populace objevují při hladinách nad 70 dB,
- nespecifické účinky (kardiovaskulární, stresové, poruchy spánku) při dlouhodobé expozici kolem 55–60 dB a výše.

Modelované hodnoty v referenčních bodech nepřekračují tyto prahové hladiny. Nepříznivá situace, která již nyní existuje v okolí silnice III/1805, je dána **stávajícím provozem**, nikoli plánovaným záměrem. Příspěvek recyklačního centra tuto situaci **nezhoršuje**.

Hodnocení pracuje s konzervativními předpoklady – předpokládá například expozici obyvatel 24 hodin denně, a tím výsledky nadhodnocuje směrem k bezpečnosti. Nejistota je dána také charakterem modelů v rozptylové a hlukové studii, které představují teoretické výpočty vycházející z nejméně příznivých podmínek. Použitá toxikologická data vycházejí převážně ze zahraničních studií, což může být spojeno s jistou mírou neporovnatelnosti.

Závěry

Na základě provedených analýz lze shrnout, že:

1. Příspěvky záměru k imisím PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, benzenu a benzo(a)pyrenu jsou velmi nízké, a nemají proto potenciál ovlivnit zdravotní stav obyvatel.
2. Zdravotní rizika imisí jsou zanedbatelná, HQ <1 a ILCR hluboko pod úrovní zanedbatelného rizika.
3. Hluková zátěž nebude významně zvýšena, naopak v části území dojde ke snížení vlivem útlumu dopravy a přítomnosti protihlukového valu.
4. Záměr nebude provozován v noci, čímž odpadá nejcitlivější složka expozice hluku.
5. Významný vliv záměru na veřejné zdraví se nepředpokládá.
6. Imisní i akustická situace v území bude nadále ovlivňována především existující dopravou a regionálním pozadím, nikoli samotnou činností recyklačního centra.

Sociálně ekonomické vlivy

Obyvatelé nejbližších obydlí nebudou obtěžováni vlivem provozu uvažovaného záměru a nebude ani zhoršen komfort bydlení. Z hlediska sociálně ekonomických vlivů, lze předpokládat, že realizace udrží řadu stabilních pracovních míst, to je významný pozitivní sociálněekonomický dopad. Sociální důsledky pro obyvatele jsou neutrální. Zastavěné plochy obce se nebudou měnit oproti současnému stavu. Účinky vlastního provozu záměru k zasaženému území a populaci jsou málo významné až nevýznamné.

Faktor pohody obyvatelstva

Proces realizace a provozu recyklačního centra se všemi obecně známými riziky (zejména zvýšená hlučnost při manipulaci s materiálem, provoz techniky a případné vizuální vnímání areálu) může vést k subjektivním obavám části obyvatel v okolí. Tyto obavy vycházejí z individuálního vnímání rizika a mohou se projevit jako pocit zhoršení klidu, bezpečí a pohody v místě bydliště.

Vliv lze významně ovlivnit otevřenou komunikací investora, dostupností informací o skutečné míře hlukové a imisní zátěže, dodržováním provozních pravidel a transparentní spoluprací s orgány státní správy i veřejností. Přesto lze předpokládat, že u části populace se může i nadále vyskytovat subjektivní pocit zvýšeného rizika spojený s provozem recyklačního centra.

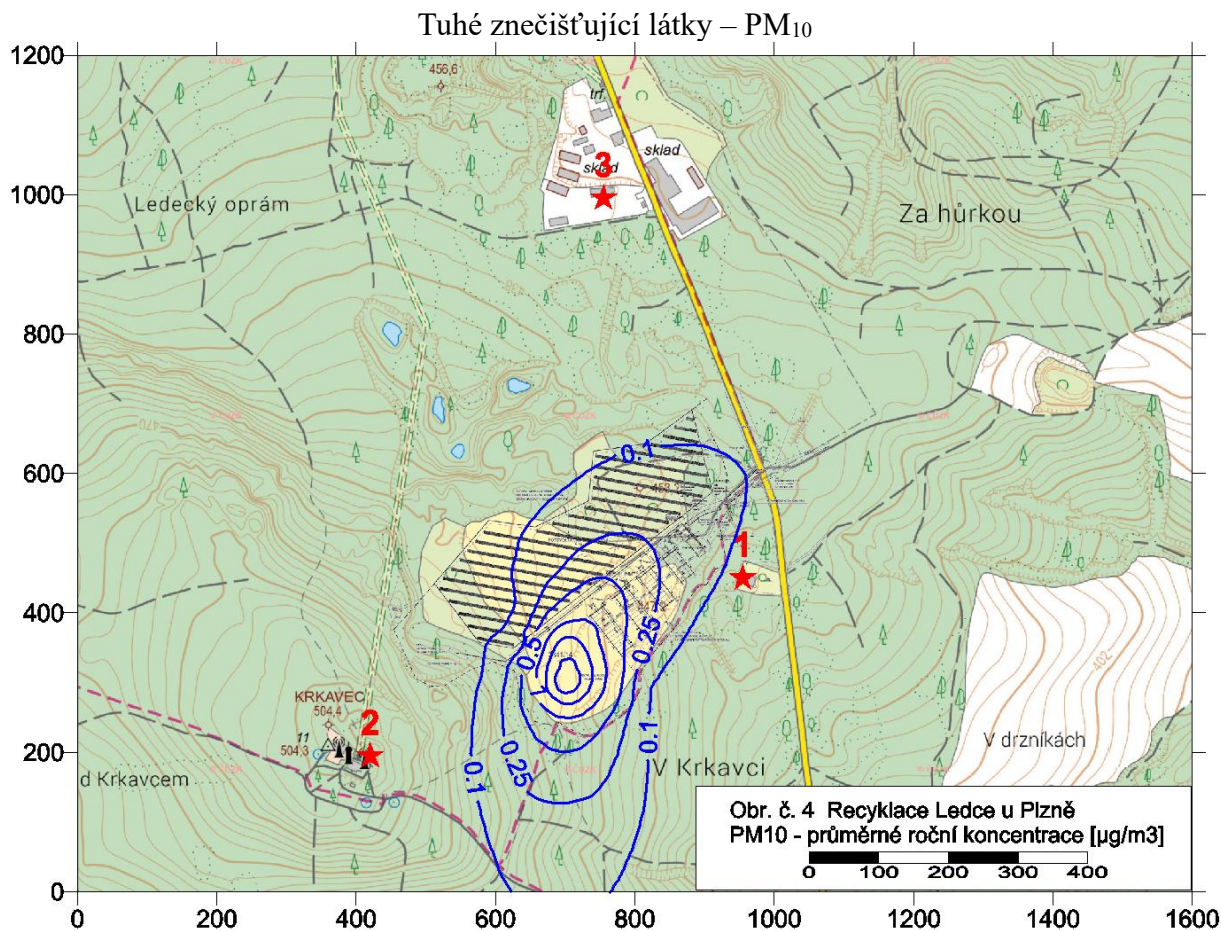
2. Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu)

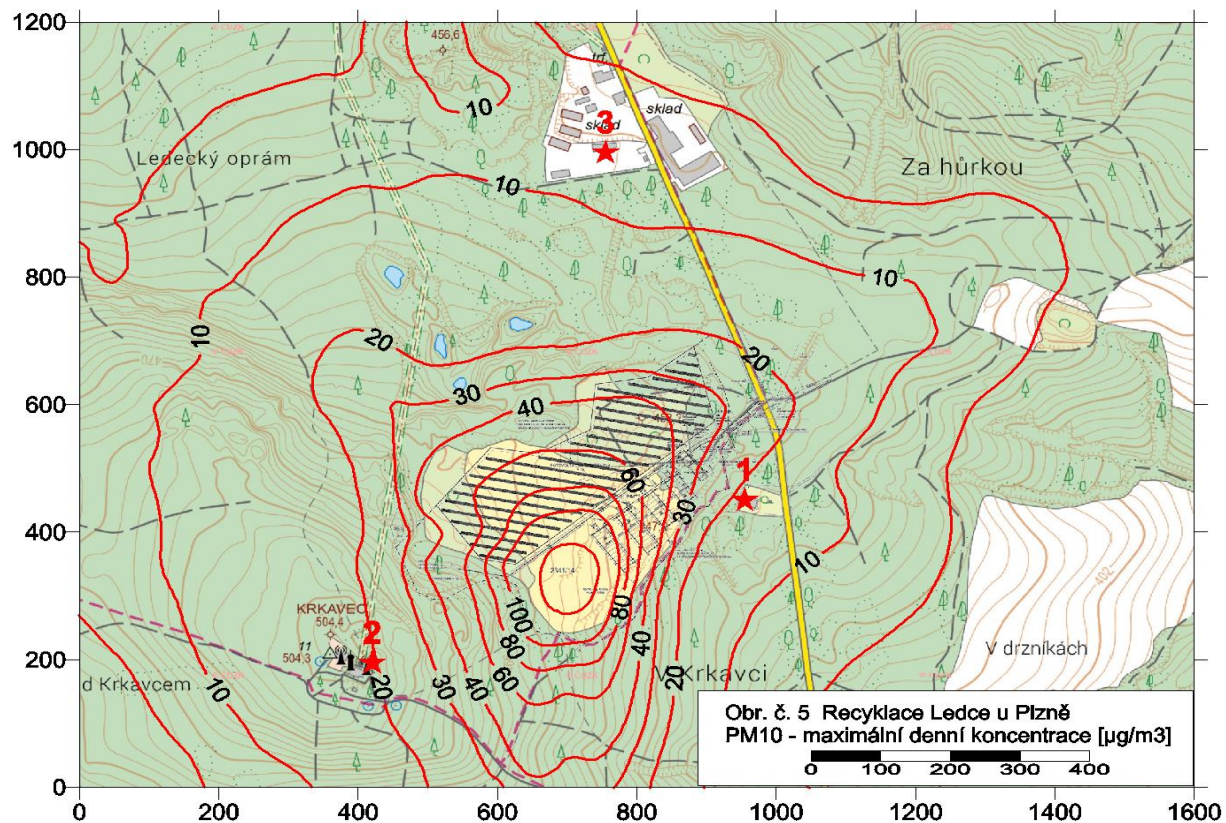
Při provozu zařízení bude vznikat prach jako emise TZL a dále emise škodlivin ze spalování nafty z pohonu vozové mechanizace, drtícího a třídícího zařízení a nákladních vozidel. Ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a jeho prováděcích předpisů je zařízení k

využívání odpadů vyjmenovaným zdrojem znečišťování ovzduší a v souladu s přílohou č. 2 zákona je zařazen pod bod 12.1.

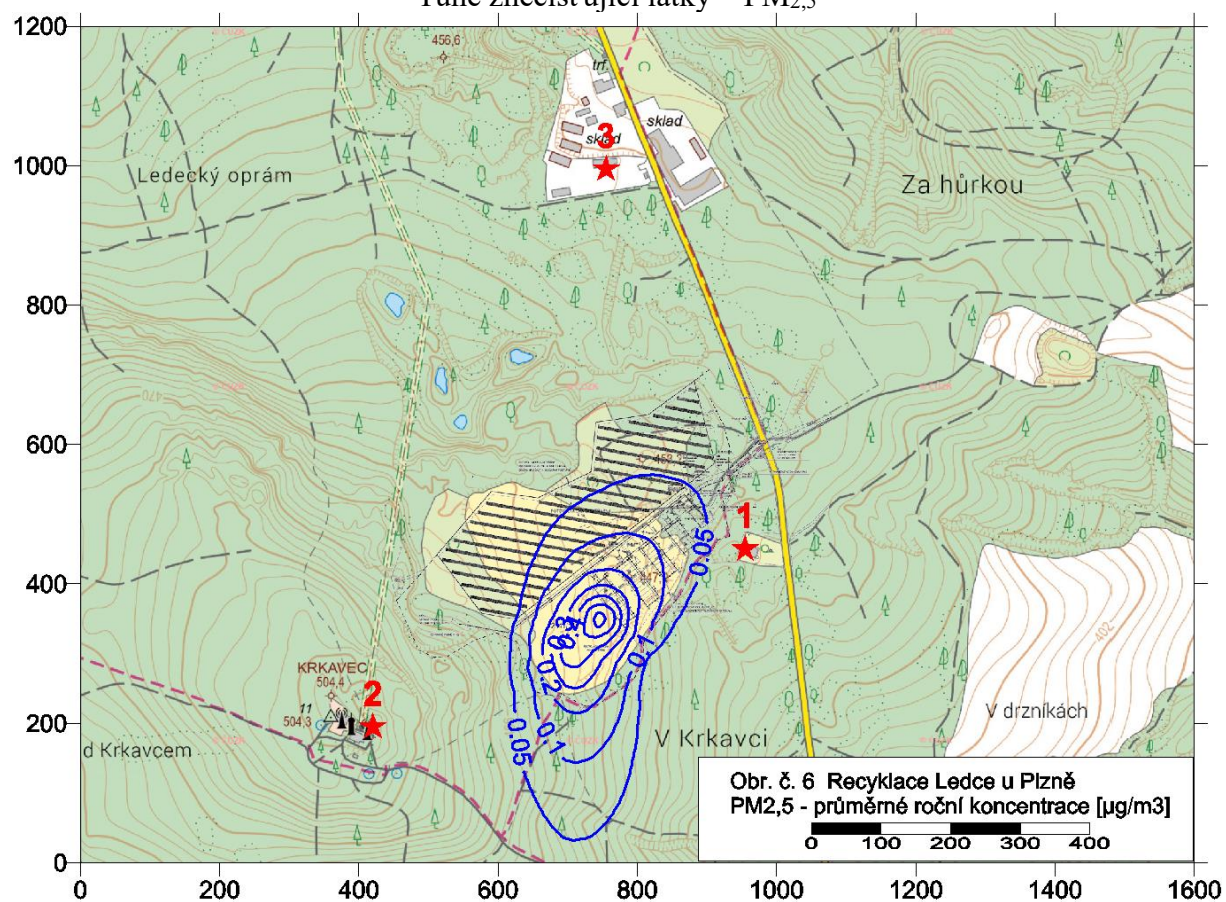
Dalšími nárazovými, krátkodobými zdroji prašnosti jsou operace s odpadem od vykládky až po vstup do drtícího zařízení, dopravní cesty na místo soustřeďování recyklátu, nakládka recyklátu a doprava. Podle zákona o ochraně ovzduší se jedná v případě drtící a třídící linky o vyjmenovaný zdroj a v souladu s přílohou č. 2 zákona je zařazen pod bod 5.11 Recyklační linky stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m³ za den.

Hodnoty koncentrací představující přírůstek koncentrací z provozu záměru k imisní situaci v lokalitě jsou prezentovány formou izoliniových map.

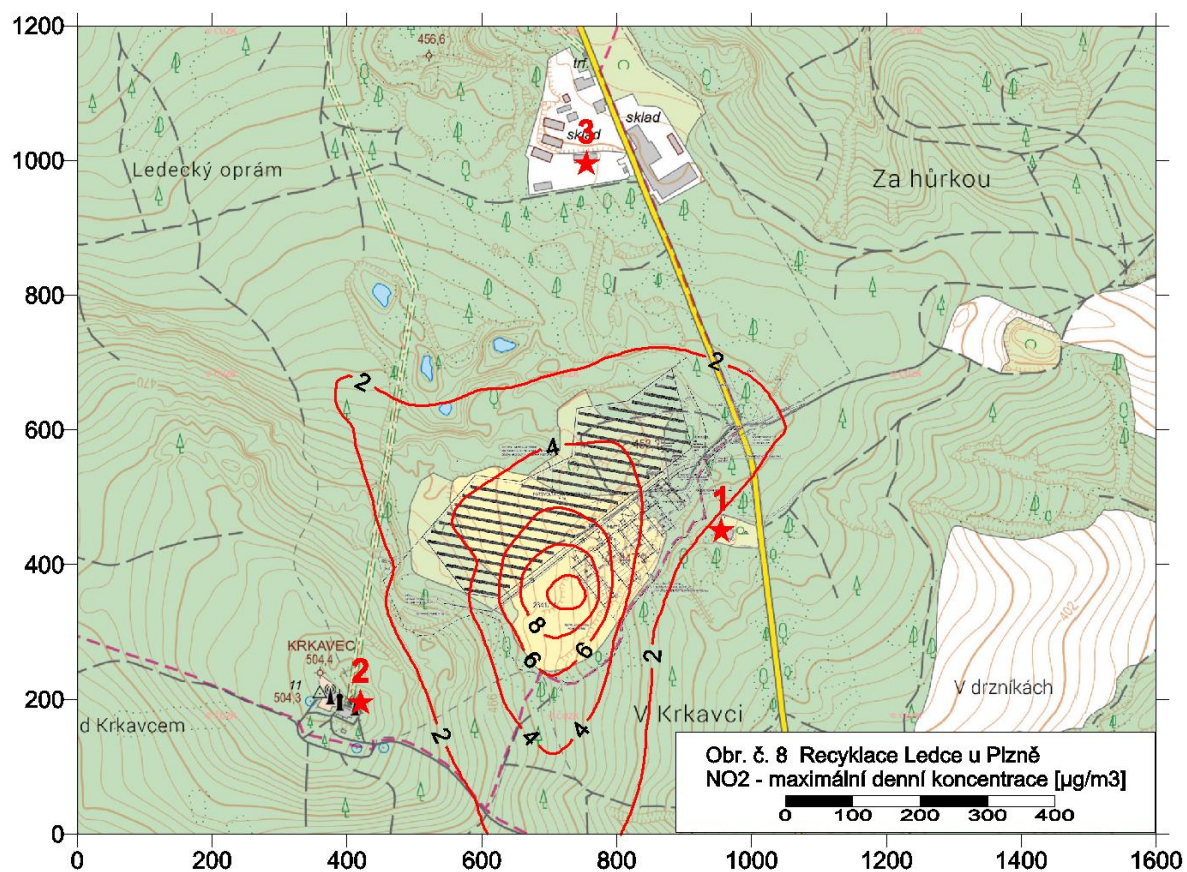
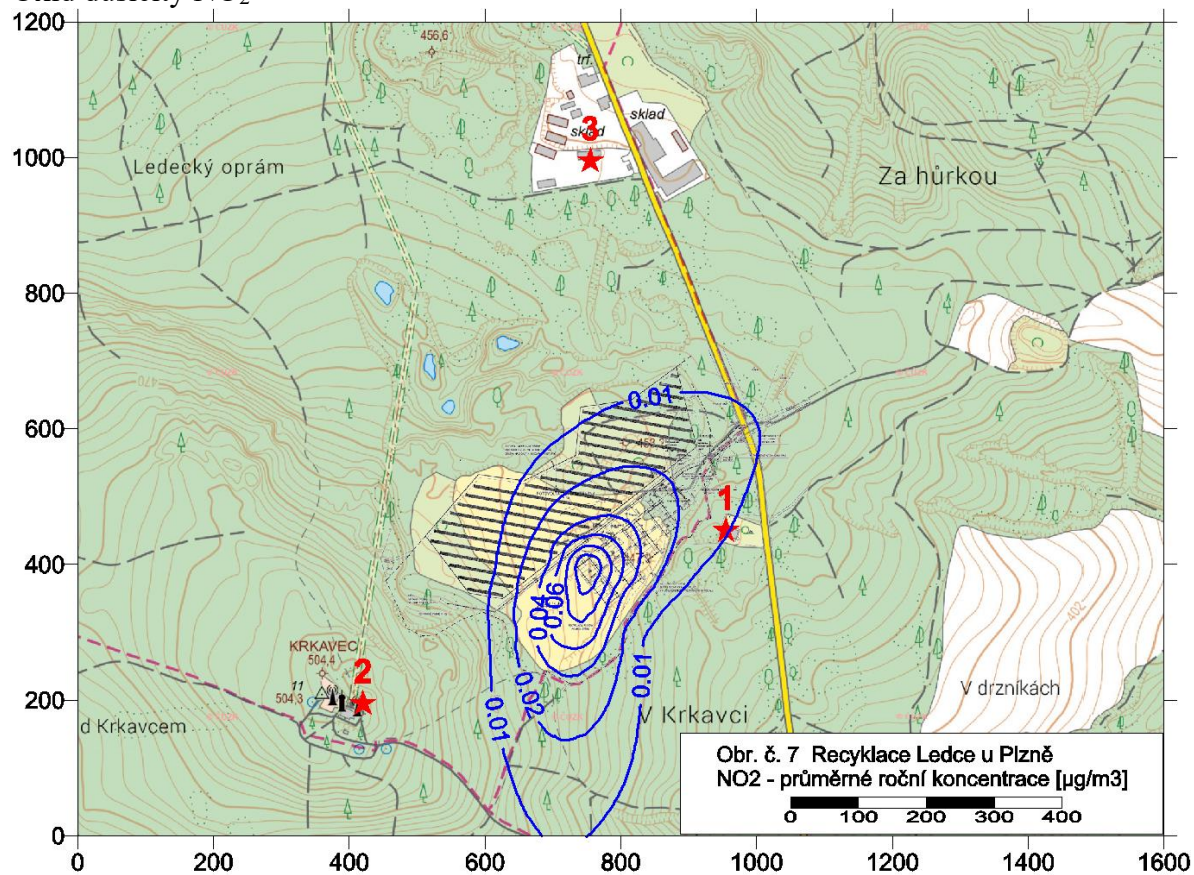




Tuhé znečišťující látky – PM_{2,5}

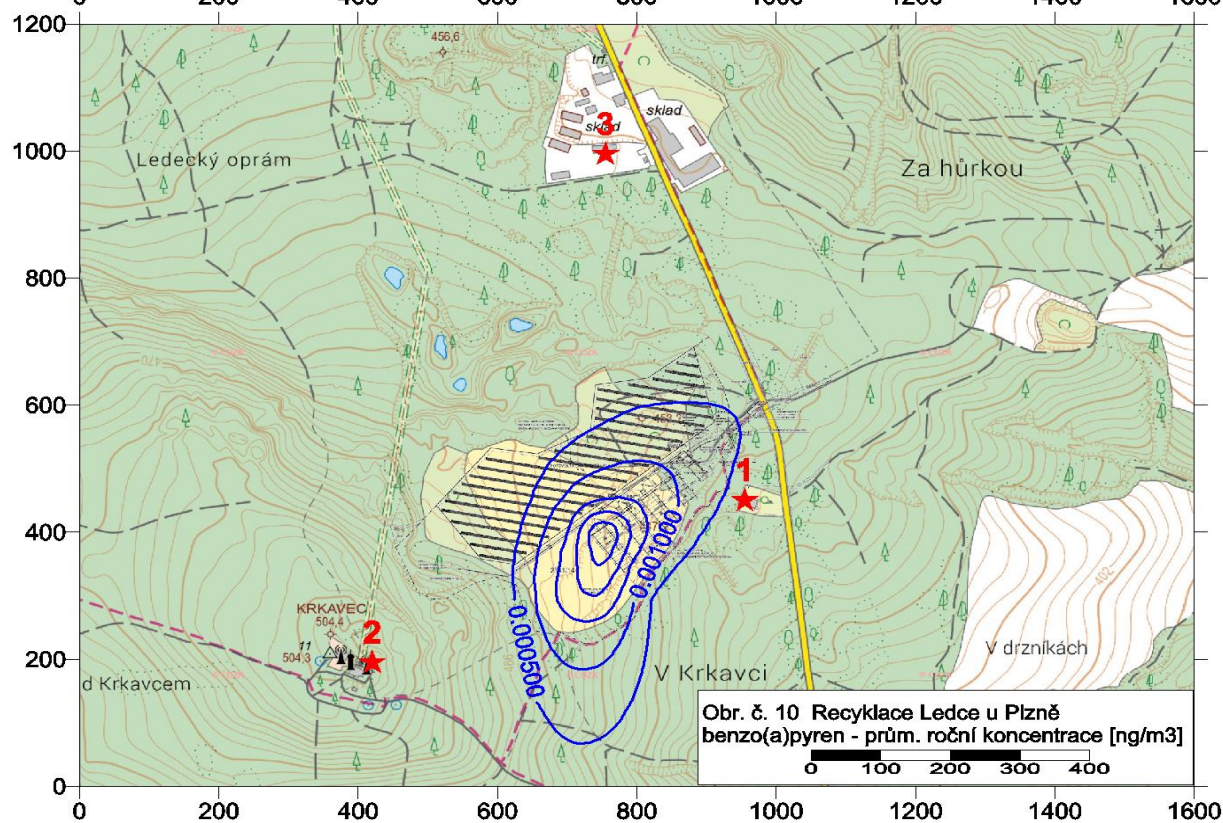
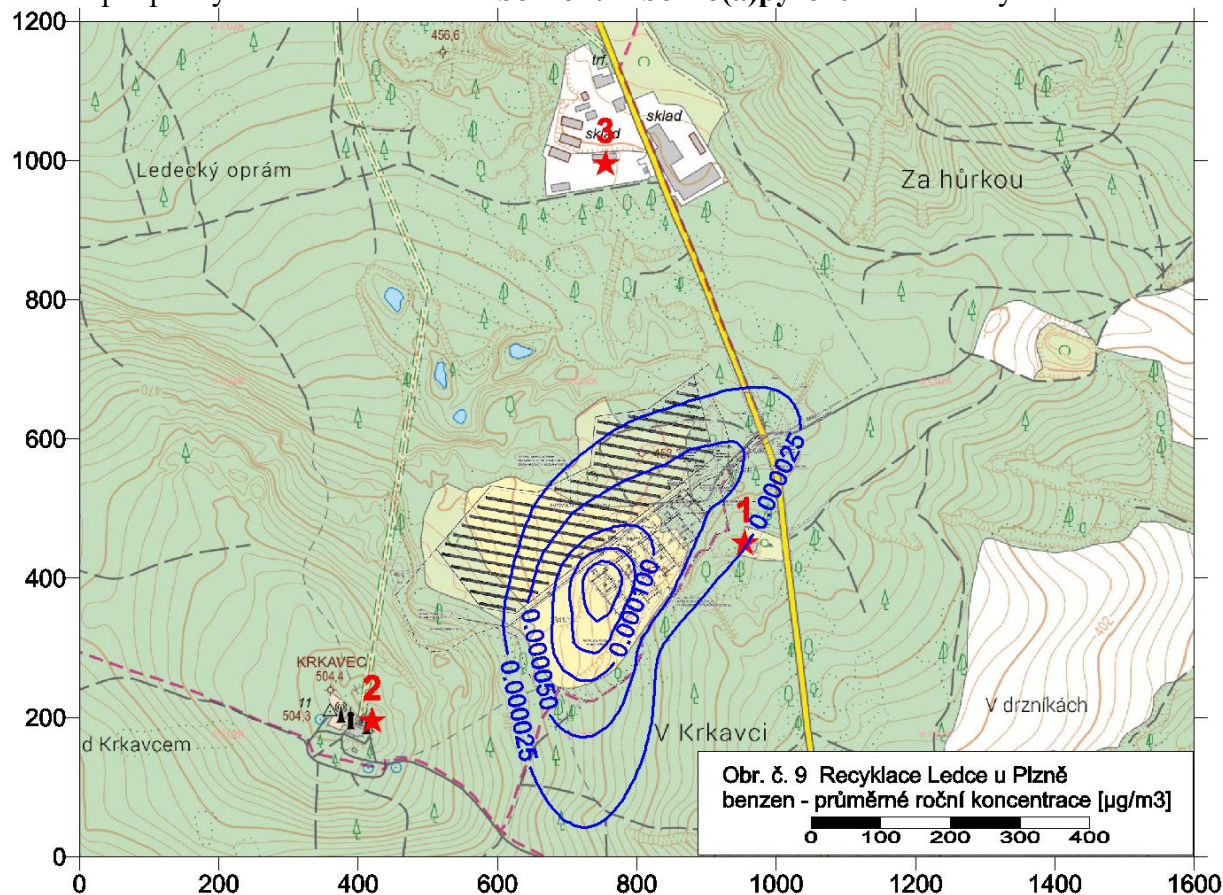


Oxid dusičitý NO₂



Ostatní znečišťující látky z provozu technických zařízení a dopravy

Imisní příspěvky ročních koncentrací **benzenu** a **benzo(a)pyrenu** budou nevýznamné.



Vliv emisí generované dopravy na okolí silnice III/1805

Zvýšení celkové intenzity dopravy (pokud budou všechna vozidla do areálu recyklačního centra projíždět jedním směrem této komunikace) bude u OA o necelá 2 %, počet nákladních automobilů cca o 20 %. Toto přetížení vyvolá odpovídající zvýšení imisní zátěže v okolí této komunikace a zástavby obcí, kterými bude vedena. Skutečné zvýšení imisní zátěže bude nejspíše nižší, protože doprava generovaná záměrem se pravděpodobně rozloží v nějakém poměru do obou příjezdových směrů této komunikace. Vzhledem k imisní situaci v lokalitě nepovede toto přetížení v okolí silnice s velikou rezervou k ohrožení příslušných imisních limitů.

Dominantním zdrojem emisí z činnosti v areálu záměru bude recyklační linka, zde provozovaná cca 6x v roce. Vypočítané denní imisní koncentrace tuhých znečišťujících látek PM₁₀ v nejbližší obytné zástavbě (osaměle stojící dům v blízkosti areálu, obytný objekt na vrchu Krkavec) z provozu záměru jsou cca 20 µg/m³.

Takto vysokých hodnot však denní koncentrace za běžných meteorologických situací v lokalitě dosahovat nebudou. V bodu 1 hrozí překročení koncentrace 20 µg/m³ po dobu cca 10 hodin za rok, pravděpodobnost že by denní koncentrace dosáhla této hodnoty je tedy minimální.

Imisní pozadí v lokalitě se v případě denních koncentrací PM₁₀ (36. maximální hodnota) pohybuje do 30 µg/m³ (maximálně kolem 27 µg/m³). Ani při prostém sečtení hodnoty pozadí a maximálního imisního příspěvku nebude v nejexponovanější obytné zástavbě s rezervou ohrožen krátkodobý imisní limit.

V případě krátkodobých koncentrací (hodinových, denních) však není korektní sčítat tyto hodnoty, protože k nim může obecně docházet (a ve skutečnosti dochází) při různých meteorologických situacích. Prostý součet hodnot je tedy horní odhad skutečné situace, reálně však bude výsledná koncentrace nižší, než je prostý součet těchto hodnot.

V případě ročních koncentrací frakcí tuhých znečišťujících látek PM₁₀ a PM_{2,5} i imisních koncentrací dalších látek ze spalování nafty v motorech nákladních automobilů a používaných zařízení budou očekávané hodnoty ve zlomcích procenta příslušných imisních limitů a budou nevýznamné, imisní situaci v lokalitě ovlivní v zanedbatelné míře.

Vliv záměru na kvalitu ovzduší při dodržování ustanovení platných provozních řádů a navržených technologických opatření lze považovat za mírně významný, akceptovatelný, dlouhodobý a přechodný.

Vliv na klima

Podle klimatologické regionalizace zájmové území leží v teplé klimatické oblasti. Samotný provoz recyklačního centra není zdrojem emisí skleníkových plynů. Lze uvažovat i nepřímé emise skleníkových plynů vyvolané související dopravou, skutečné emise závisí na dojezdové vzdálenosti. Pokud by záměr nebyl provozován, doprava odpadů a recyklátů z něj by zůstala v širším regionu s odpovídajícími emisemi skleníkových plynů ze související dopravy. Z uvedené intenzity dopravy je patrné, že vliv na klimatický systém lze hodnotit celkově jako mírný, nízké riziko. Navrhovaná opatření zmenší lokální vlivy k podpoře druhů klíčových pro zachování biologické rozmanitosti.

Pro hodnocení vlivů záměru na globální klima jsou všeobecně užity metodické postupy, doporučené v dokumentu Pokyny k začlenění klimatických změn a biologické rozmanitosti do posouzení vlivů na životní prostředí (EU, 2013). Ty všeobecně požadují zohlednit:

- vlivy záměru na klimatickou změnu (v důsledku přímých a nepřímých emisí skleníkových plynů),
- zranitelnosti záměru vůči změně klimatu (v důsledku změn teploty (vlny veder, studené vlny), dlouhodobé změny srážek (sucho nebo naopak extrémní srážky), záplav a povodní, bouřek a větrů, sesuvů půdy, stoupající hladiny moří a obdobných faktorů).

Cíle jsou stanoveny v souladu Pařížskou úmluvou o změně klimatu, s Politikou ochrany klimatu ČR.

V souvislosti s realizací záměru se vznik smogových situací v území nepředpokládá.

Vliv záměru na klima je málo významný, akceptovatelný, nárazový, dlouhodobý.

3.Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů)

Pro venkovní prostor činí limitní hodnoty hlukové zátěže stanovené dle NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, 50 dB(A) pro den a 40 dB(A) pro noc (nehodnoceno, zařízení nebude provozováno). Lze predikovat, že k částečnému zvýšení hluku bude docházet při použití stavebních mechanismů a dopravní techniky i v rámci výstavby.

V průběhu realizace projektu se bude jednat o hlukové zatížení způsobené automobily dodavatelů stavby, stavebními mechanismy.

V rámci posuzovaného záměru bude provozována doprava na veřejných komunikacích. Dalším hodnoceným vlivem areálu na životní prostředí je hluková zátěž způsobená provozem technologie a rovněž dopravní zátěží zajišťující obsluhu zařízení. Hlukovou zátěž související s provozem záměru budou představovat stabilní a mobilní zdroje.

Hygienické limity hluku a vibrací stanovuje nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hygienické limity pro hlukovou zátěž chráněného venkovního prostoru staveb rodinných domů a chráněného venkovního prostoru z automobilového provozu

		Hygienické limity – hluk ve venkovním prostředí	
Druh chráněného prostoru		Požadovaný hygienický limit	
	Pro denní dobu 6.00 – 22.00 hod.	Pro noční dobu 22.00 – 6.00 hod.	
Chráněný venkovní prostor staveb RD	LAeq16h = 68 dB	LAeq8h = 58 dB nehodnoceno	
Chráněný venkovní prostor	LAeq16h = 68 dB	LAeq8h = 68 dB nehodnoceno	
Poznámka: v případě výskytu tónové složky se uvedené limity hluku snižují o korekci $k = 5$ dB.			

Nepředpokládá se vznik hluku a vibrací překračujícího hygienické limity. Nejbližší obytné stavby, na které bylo možné takové limity aplikovat, jsou vzdálené 50 resp. 300 m, Zde přispěje k utlumení hluku navržený zemní val okolo drtiče.

Tento vliv je hodnocen jako přechodný, není významně negativní.

Vibrace

Plánovaná realizace a provoz záměru nebude zdrojem vibrací o hygienicky významných intenzitách. Účinky strojů a náradí použitých při výstavbě, které jsou zdroji vibrací (např. vibrační válec, sbíječka apod.), nepřesáhnou hranice staveniště. Potenciální vibrace recyklační linky vzhledem k umístění na zpevněné vyrovnané ploše z pohltivých materiálů budou utlumeny v rámci pracovního prostoru vymezené protihlukovým valem. Nejbližší obytné domy nebudou již ovlivněny,

Vliv vibrací ze stavebních prací a samotného provozu recyklačního centra bude přechodný, nebude významně negativní.

Záření

Zařízení provozovaná v řešeném areálu nebudou zdrojem elektromagnetického záření o hygienicky významných intenzitách ve smyslu nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, v platném znění.

Další závažné (negativní či pozitivní) fyzikální nebo biologické faktory, které by bylo nutno vyhodnotit, nebyly zjištěny.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Znečištění povrchových a podzemních vod se nepředpokládá. Provoz zařízení na využití stavebních a demoličních odpadů musí splňovat zásady ochrany vod dle vodního zákona zakotvené též v provozní řádu zařízení. Případné havarijní situace způsobené technologickou nekází nebo poruchou mechanismů během stavby a provozu budou řešeny v souladu s havarijním řádem staveniště, resp. provozní řádem zařízení.

Realizaci záměru nedojde ke změnám odtokových poměrů.

Vznik technologické odpadní vody se nepředpokládá. Splaškové vody vznikají pouze z administrativní budovy a svádí se do žumpy. Dešťové vody z nezpevněných ploch se budou volně zasakovat do pokryvných vrstev terénu. Zachycené srážky ze střech hal v podzemních nádržích budou zasakovány jen z bezpečnostního přelivu. Nedojde tak ke zvýšení promývání odpadů uložených ve skládce oproti stávajícímu stavu. Naopak dojde ke zmenšení množství srážkových pronikajících do odpadů uložených v bývalém oprámu. Navrhované řešení hospodaření se srážkovými vodami nebude negativně ovlivňovat okolní životní prostředí a podzemní vody na lokalitě.

K ovlivnění hydrogeologických poměrů nepředpokládá. Na základě hydrogeologického posudku lze konstatovat, že vrtaná studna, resp. odběr z ní, nemůže mít vliv na mělkou zvědeň. Při realizaci vrtané studny bude ale zachycena hlubší zvědeň v puklinovém systému. Dosah depresního kuželu byl stanoven na 18,0 m, v této vzdálenosti se nenachází žádný zdroj podzemní vody. Přítok podzemní vody do projektovaného vrtu bude ze směru JZ, a tedy nebude z prostoru bývalé skládky. Předmětná vrtaná studna nebude zavěšena na zvědeň, která je dotčena bývalou skládkou, a proto se nepředpokládá ovlivnění zdrojů podzemní vody v obci. Stavba i provoz posuzovaného záměru nebudou mít vliv na povrchové nebo podzemní vody.

Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody lze hodnotit jako nevýznamné.

5. Vlivy na půdu

Záměr je plánován na pozemku, bez BPEJ, nejedná se o zábor zemědělské půdy.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa budou dotčeny úpravou vjezdu do areálu, na/z manipulační plochy. Dojde k trvalému odnětí ze PUPFL na ploše 665 m².

Stavba nebude mít negativní vliv na stabilitu ani erozi. Zemědělsky obhospodařovaná půda v širším okolí nebude vzhledem k vzdálenosti ovlivněna spadem imisí způsobené záměrem.

Vlivy na půdu jsou hodnoceny jako nevýznamné a akceptovatelné.

6. Vlivy na přírodní zdroje

Při realizaci záměru nedojde k zásahu do horninového prostředí.

Záměr nemá vliv ani neohroží přírodní zdroje.

Vliv na horninové prostředí a půdy hodnotit jako nulový, s nízkou mírou nejistoty.

7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy)

Lokalita záměru se nachází mimo zastavěné území. S ohledem k historicky využívání pozemku představuje velmi silně antropogenně ovlivněné prostředí, a to i přesto, že se nachází mimo

obec či průmyslové areály, uprostřed lesních pozemků. V rámci provedeného biologického průzkumu nebyl v zájmovém území nalezen žádný zvláště chráněný druh rostlin podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, bylo zde zaznamenáno 11 druhů rostlin zapsaných v červeném seznamu, většina z nich je pro obdobná stanoviště v okolí Plzně typická. Dále zde byl zjištěn výskyt 19 zvláště chráněných druhů živočichů, 10 druhů obratlovců a 9 druhů bezobratlých (viz tabulky v kapitole C.1.4.). Zejména mezi bezobratlými se jedná převážně o běžnější a/ nebo široce rozšířené druhy. 13 druhů živočichů je vedeno v červených seznamech ČR, 10 taxonů obratlovců a 3 taxony bezobratlých.

Dle vydaného rozhodnutí KÚPK, odbor životního prostředí prskavec větší *Brachinus crepitans* jestřáb lesní *Accipiter gentilis*, ořešník kropenatý *Nucifraga caryocatactes* a krkavec velký *Corvus corax* nebudou záměrem negativně dotčeny ve sm. ust. § 50 ZOPK, vzhledem ke stavu dotčeného území z hlediska hodnoty biotopů a rozsahu záměru lze vyloučit významný negativní vliv na výše vyjmenované druhy.

KÚPK, odbor životního prostředí rozhodl o povolení výjimky dle § 56 odst. 1 ZOPK ze zákazů stanovených k ochraně ZCHDŽ a to pro dotčení jedinců a lokální populace ZCHDŽ:

čmeláci rodu *Bombus*, mravenci rodu *Formica*, zlatohlávek tmavý *Oxythyrea funesta*, bělopásek topolový *Limenitis populi*, otakárek fenyklový *Papilio machaon*, prskavec větší *Brachinus crepitans*, svižník polní *Cicindela campestris*, slepýš křehký *Anguis fragilis*, veverka obecná *Sciurus vulgaris* a v souladu s ust. § 56 odst. 1 a 2 písm. c) ZOPK pro dotčení jedinců a lokální populace ZCHDŽ: ještěrka obecná *Lacerta agilis*, ťuhák obecný *Lanius collurio*, krutihlav obecný *Jynx torquilla*, skřivan lesní *Lullula arborea*, žluva hajní *Oriolus oriolus*, což opravňuje při realizaci a provozu záměru rušit, chytat, neúmyslně zraňovat nebo usmrctvat, dopravovat (přemísťovat) při záchranných transferech a škodlivě zasahovat do jejich přirozeného vývoje ničením nebo změnou jimi užívaného biotopu. Za stanovení podmínek pro výkon povolených činností, které mají zajistit, aby jednotlivé ZCHD byly dotčeny co nejméně. (Příloha H.13). Z vyhodnocení biologického průzkumu (Ametyst 2024), které u jednotlivých ZCHDŽ konstatovalo, že s ohledem na zjištěnou nízkou druhovou diverzitu či velikost populací či počty jedinců záměrem dotčených, bude míra jejich ovlivnění nízká, u několika druhů až zanedbatelná, a ani u jednoho z hodnocených druhů plánovanou činností nebude ovlivněno udržení jejich příznivého stavu z hlediska ochrany. Většinou se jedná o ZCHDŽ vyskytující se také v širším okolí stavby. Pro žádný z druhů nebude mít realizace a provoz recyklačního centra za následek zásadní oslabení místní populace či její zánik. Za dodržení stanovených podmínek ve vydaném rozhodnutí a doporučení z biologického průzkumu lze konstatovat, že realizace předmětné stavby nebude mít významný negativní vliv na udržení příznivého stavu druhů z hlediska ochrany lokálních populací.

V hodnoceném území se nevyskytují přirozené přírodní biotopy. Realizací záměru se nepředpokládá narušení ekosystémů v dotčené území.

Vliv na faunu, floru a ekosystémů lze hodnotit jako akceptovatelný.

8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce

Záměr je situován na ploše území uzavřené skládky průmyslových a komunálních odpadů v místě těžby kaolinu, s úpravou terénu v rámci 1. etapy. V okolním území se nachází lesní pozemky (chráněné VKP ze zákona), v širším okolí vymezené funkční prvky územního systému ekologické stability. Realizace záměru nepředstavuje významný zásah do aktuálního stavu krajiny a krajinného rázu a do celkového vzhledu či využívání krajiny.

Nedojde k žádným zásahům do krajinného rázu. Dotčené místo krajinného rázu není v celkovém pohledu patrné z antropicky frekventovaných míst, ani se nezobrazuje celé ve směrech hlavních pohledů v krajině. Turistických aktivit se vlastní místo výstavby ve svém okolí nedotýká a ani je neovlivňuje. Posuzované území a předpokládané aktivity aktuálně

nezasahují do vymezených územních systémů ekologické stability na lokální ani regionální úrovni a nebudou tedy realizací stavby dotčeny ani ovlivněny. Významné krajinné prvky rovněž nebudou realizací stavby dotčeny.

Na základě vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz je možno konstatovat, že záměr umístěný uprostřed lesních porostů neovlivní zejména kulturně – historické charakteristiky dotčeného místa krajinného rázu (nevznikají nové výškové body, komíny). Celkový vliv na krajinu lze hodnotit jako nevýznamný, s nízkou mírou nejistoty.

Vizuální působení navrhovaného zařízení se v krajinném prostoru, resp. v oblasti krajinného rázu soustřeďuje především do severovýchodní části. Kulturně historická kvalita dotčené oblasti krajinného rázu a jeho nejbližšího okolí není vysoká. Jádrem historického osídlení širšího okolí je město Plzeň a obec Ledce.

Zhodnocení intenzity vlivů posuzovaného záměru na krajinný ráz podle jednotlivých variant je v přehledné formě uvedeno v tabulce identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a určení míry vlivu navrhovaného záměru na znaky krajinného rázu bylo provedeno tabulkovou metodou ve smyslu metodiky (VOREL et al. 2004).

Identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a určení míry vlivu na znaky krajinného rázu

Klasifikace identifikovaných znaků

Znaky podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb.	identifikovaný znak, hodnota	podle pozitiv. nebo negativních znaků	podle významu v krajinném rázu	podle cennost	Míra vlivu zásahu
Znaky přírodní charakteristiky	charakteristický reliéf	neutrální	spoluurčující	běžný	slabý zásah
	pole	neutrální	spoluurčující	běžný	slabý zásah
	rozptýlená dřevinná zeleň	neutrální	spoluurčující	běžný	slabý zásah
Znaky kulturní charakteristiky (vč. kulturních dominant)	struktura krajiny (měřítko)	neutrální	spoluurčující	běžný	střední zásah
	urbanistická struktura sídla	neutrální až pozitivní	běžný	běžný	slabý zásah
	obraz sídla	neutrální	spoluurčující	běžný	slabý zásah
Znaky historické charakteristiky	památková zóna	neutrální	spoluurčující	význačný	žádný zásah
	historické stavby	neutrální až pozitivní	spoluurčující	význačný	žádný zásah
	bytová zástavba	neutrální	spoluurčující	běžný	žádný zásah
Znaky estetických hodnot v krajině	uspořádání krajinné scény	neutrální	spoluurčující	běžný	slabý zásah
	kontrast hranic krajinné scény	neutrální	spoluurčující	běžný	slabý zásah

Klasifikace identifikovaných znaků

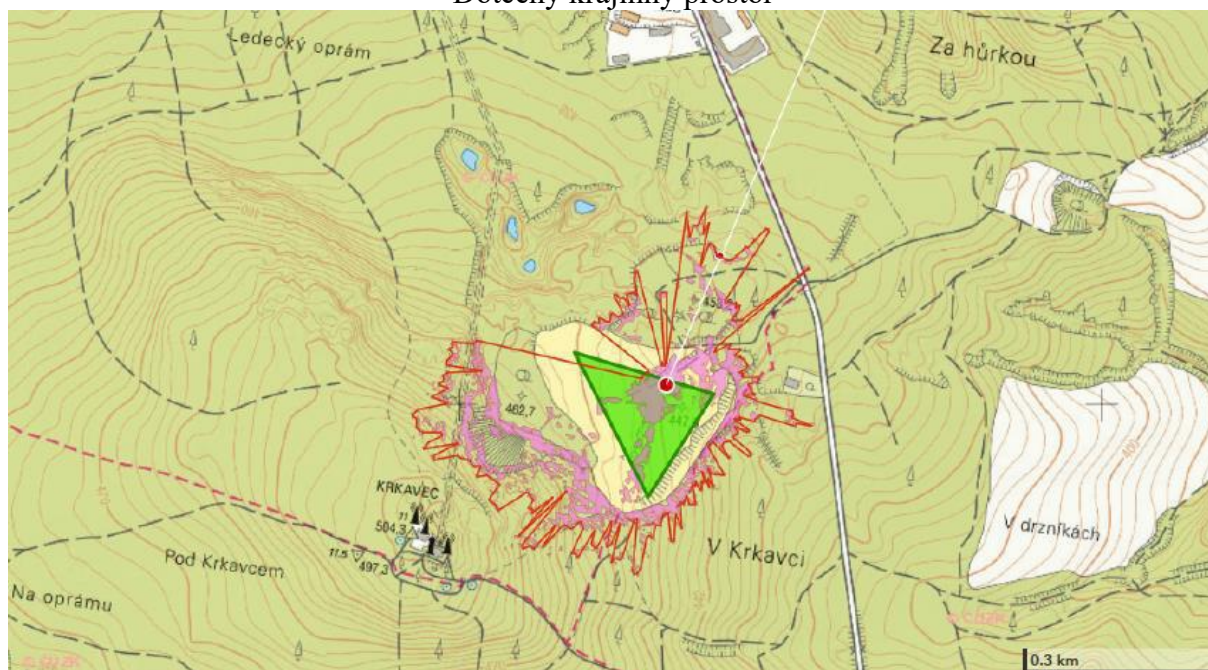
Znaky podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb.	identifikovaný znak, hodnota	podle pozitiv. nebo negativních znaků	podle významu v krajinném rázu	podle cennost	Míra vlivu zásahu
	barevnost krajinné scény	neutrální	spoluurčující	běžný	slabý zásah

Z provedeného hodnocení expertní metodou (anketa) vyplývá:

- realizace záměru ovlivní identifikované znaky přírodní charakteristiky, slabě bude změněn stávající reliéf – terasový terén území, vznik zemního valu osázeného vhodnou zelení.
- znaky kulturní charakteristiky nebudou realizací ovlivněny. Měřítko krajiny (Plzeňská kotlina) lze hodnotit jako krajinu středního až velkého měřítka. Související objekty záměru (haly) nebudou v kolizi s měřítkem krajiny. Zásadním požadavkem pro umístění hal je jejich velmi kvalitní architektonické řešení, včetně zvolené barevnosti a popř. přírodě blízkých prvků vnějšího opláštění.
- znaky historické charakteristiky – nebudou realizací ovlivněny.
- identifikované znaky estetických hodnot v krajině budou ovlivněny zejména z hlediska jejího uspořádání. Provoz nevytvoří novou hmotovou dominantu v místě krajinného rázu. V dotčené oblasti krajinného rázu nebude hmotová ani výšková dominance objektu významná, protože celé území nebude z míst se zvýšenou antropickou frekvencí viditelné.

Analýzou viditelnosti lze prokázat konkrétní místa v reálné krajině, odkud bude plánovaný záměr vidět. Dotčený krajinný prostor (DoKP) je patrný z následujícího obrázku, kde růžově je vyznačen vizuálně ovlivněný prostor. Vizuální ovlivnění je patrné pouze z okrajů lesa okolo původní skládky.

Dotčený krajinný prostor



V hodnoceném místě krajinného rázu nebyly identifikovány významné estetické a další hodnoty, které by byly ovlivněny realizací a činností záměru.

Dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, zásahy do krajinného rázu, zejména při umisťování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítka a vztahů v krajině.

Navrhovaná technologie recyklace odpadů nebude znamenat žádný zásah do zákonných kritérií ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. Zájmové území nenavazuje na soustavně zastavené území obce a záměr je v souladu s platným územním plánem obce Ledce. Samotný prostor se nevyznačuje významnými přírodními a estetickými hodnotami a s okolní krajinou nevytváří harmonické vztahy. V místě krajinného rázu nebyly identifikovány takové estetické, přírodní ani další hodnoty spoluurčující krajinný ráz, které by zasluhovaly ochranu a byly negativně dotčeny plánovanou výstavbou.

Ekologické funkce krajiny záměr významně neovlivní. Nemůže způsobit ani podstatné změny v biologické rozmanitosti a ve struktuře a funkci ekosystému. Vlivem záměru nedojde k ovlivnění ekologické stability. Územní systémy ekologické stability nebudou stavbou dotčeny.

Vliv realizace záměru je z hlediska krajinného akceptovatelná.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

Realizace záměru si nevyžádá demolice staveb. Předložený záměr neovlivní žádné kulturně architektonické, technické památky, ani významné archeologické lokality.

Lokalita pro výstavbu záměru leží na území kategorie UAN III – území, kde v současnosti, dle dostupných informací, není možné výskyt archeologických nálezů vyloučit. V souladu s § 22 odst. 2) zákona 20/1987 Sb. o státní památkové péči je nutné oznámit Archeologickému ústavu AV ČR záměr provádět v tomto území stavební činnost nebo jinou činnost, při níž mohou být ohroženy archeologické nálezy a umožnit provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

S ohledem na povahu záměru, jeho rozsah a s přihlédnutím ke skutečnostem uvedeným v předchozích kapitolách, lze zhodnotit vliv na hmotný majetek jako nevýznamný.

II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích

V souladu s platnou legislativou zejména dle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, v platném znění lze konstatovat, že záměr nespadá do skupiny A ani B dle zákona č. 224/2015 Sb., v platném znění.

Při realizaci záměru, výstavbě souvisejících objektů a provozu se mohou vyskytnout rizika známá, běžná pro obdobné stavby a provozy:

- rizika znečištění podloží závadnými, resp. ropnými látkami ze stavebních strojů a pojezdu nákladních vozidel v místě,
- riziko nadměrného hluku vyvolané mechanizací a nákladními auty,
- riziko znečištění ovzduší způsobené zejména zvýšenou prašností,
- riziko pracovních úrazů a ohrožení života pracovníků.

K uvedeným rizikům předpisy na ochranu životního prostředí a pracovně právní předpisy přihlíží a počítají s nimi. Při dodržování daných právních a technických norem a technologických a organizačních opatření stavby a provozu budou uvedená rizika únosná a nevyžadují zvláštní opatření.

Další riziko může představovat požár. Pro výstavbu areálu pro recyklaci stavebního odpadu je zpracované požárně bezpečnostní řešení. Pro objekty bude zpracovaný požární řád a obsluha bude v oblasti požární ochrany důsledně proškolená. Pro případ požáru bude areál dostatečně vybavený hasicími přístroji. Zvláštní opatření není nutné realizovat.

Objektivní rizika se týkají živelních pohrom a nestandardních klimatických stavů.

Zdrojem úrazu mohou být elektrická zařízení nebo manipulace se vstupními materiály.

Nepředpokládají se žádné nové nestandardní stavy záměru, které by měly významné vlivy na veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí v okolí.

Rizika vzniku havarijních situací

Do zařízení budou přijímány odpady zařazené do kategorie ostatní, nebezpečné odpady jsou ze zpracování vyloučeny. Rizikem vzniku havarijních situací může být provoz strojní mechanizace a nákladních vozidel, a to zejména jejich kapalně provozní náplně.

Plocha zařízení je zpevněná, což ztěžuje případný průnik závadných látek do horninového podloží a dále ochrana horninového prostředí je řešena použitím úkapových van. Pro případ havárie bude stavba a následně provozovna vybavena základními prostředky k likvidaci havárie. Prostředky k likvidaci havárie budou pravidelně kontrolovány a průběžně doplňovány. Vznik vodohospodářské havárie způsobené realizací a provozem záměru se nepředpokládá.

Provoz záměru nepředstavuje významné riziko vzniku havarijních situací ohrožujících životní prostředí a zdraví lidí.

Požárně bezpečnostní řešení

Nebezpečí vzniku požáru při provozu záměru je minimální. Ke zdolání zahoření malého rozsahu bude možno použít hasicí přístroje, při větším rozsahu bude přivolána jednotka HZS. Požární voda bude zajištěna z podzemních požárních nádrží. Rozsah případného požáru a případné zahoření se bude vázat pouze k objektu a bude mít místní dosah.

Obytná zástavba se nachází mimo dosah možných negativních vlivů požáru.

Nebezpečí úniku látek do okolního prostředí

Při provozu zařízení můžou unikat závadné látky z nádrží provozních kapalin používaných mechanismů a nákladních automobilů v rámci zpevněné plochy, zajištění rizikových míst zachytnými vanami, uniklé množství a včasný zásah zajistí, že nedojde k zasažení okolního životního prostředí. Ohrožení povrchových nebo podzemních vod vně areálu přináší pojezd vozidel po komunikacích, kdy při poruše či silniční havárii může dojít k úniku pohonných hmot a jiných kapalin z poškozené nádrže. Uvedené riziko však přeprava přináší vždy a není v možnostech provozovatele zařízení toto ovlivnit. Závadné látky uniklé při havárii, ale i každý menší úkap těchto látek je nezbytné sanovat posypáním vapexem nebo odsátím jiným vhodným sorbentem (např. fibroilem). Použitý sorbent se stává nebezpečným odpadem a s jako takovým je s ním nutno nakládat. Obdobně bude nakládání s kontaminovanou zemínou. Nakládání s nebezpečnými odpady upravuje zákon o odpadech, a jeho prováděcí vyhlášky. Použitý sorbent musí být uložen na určené označené místo, vybavené rovněž identifikačním listem nebezpečného odpadu a označené dle legislativy. Nádoby určené pro uložení sorbentu jsou k tomuto účelu vhodné, nepropustné. Odpadní sorbent / kontaminovaná zemina bude předána ke zneškodnění smluvně do příslušného zařízení s platným souhlasem k provozování zařízení. Při předání ke zneškodnění musí být zajištěny všechny požadavky vyplývající se zákona o

odpadech a jeho prováděcích předpisů. První zásah provedou neprodleně osoby, které upozorovaly únik závadných látek, nebo obsluha zařízení. Tento zásah směřuje zejména k zajištění požární bezpečnosti v případě úniku ropných nebo jiných hořlavých látek, tj. k vyloučení možnosti vzniku požáru nebo výbuchu (vypnutí elektrického proudu, zamezení vjezdu vozidel, event. rozmístění hasicích přístrojů okolo zasaženého místa apod.) a k zamezení dalšímu úniku závadných látek.

Do ovzduší mohou unikat emise TZL vznikající při zpracování, drcení odpadů. Zasažení okolního prostředí bude minimální, prašnost bude omezována zkrápěním plochy zařízení a čištěním přístupové komunikace.

Nebezpečí úniku bude odvráceno dodržováním provozního řádu a organizačních a technických opatření. Obsluhu musí provádět zaškolená osoba, prostor musí být vybaven záchytnými vanami, havarijní soupravou a zajištěn proti vstupu nepovolaných osob oplocením a uzamčením.

Na základě charakteru provozu recyklační linky není předpokládána produkce nebezpečných plynů, která by mohla představovat významné riziko úniku do okolního prostředí. Technologie zpracování je založena na mechanických a fyzikálních procesech bez využití chemických reakcí, při nichž by docházelo ke vzniku toxických nebo jinak nebezpečných plynných emisí. S ohledem na charakter vstupních materiálů, technologický postup a provozní režim zařízení není předpokládána tvorba skládkových plynů ani jiných nebezpečných plynných látek. Případné emise plynů lze očekávat pouze v zanedbatelném množství v souvislosti s provozem dopravních a manipulačních mechanismů, a to zejména ve formě spalín z motorů.

Z těchto důvodů se nepředpokládá vznik významného rizika úniku nebezpečných plynů ani negativní ovlivnění složek životního prostředí v důsledku plynné emise z provozu recyklační linky. Při provozu recyklační linky se ani nepředpokládá takový zásah do horninového prostředí, který by vedl k odkrytí či narušení uzavřených vrstev tělesa skládky (staré ekologické zátěže), a tím k uvolnění nebo migraci skládkových plynů. Technologický proces je realizován na povrchu stávajících zpevněných ploch a spočívá v mechanickém zpracování materiálů, bez hlubinných výkopových prací zasahujících do uložených vrstev odpadů.

Vzhledem k charakteru záměru a způsobu jeho realizace se proto nepředpokládá odhalení vrstev s potenciální tvorbou skládkových plynů ani jejich uvolnění do ovzduší. Riziko vzniku a úniku nebezpečných plynů v souvislosti s provozem recyklační linky není relevantní.

Realizace záměru nepřispívá k zvýšení výše uvažovaných rizik.

Bezpečnost provozu

Technologické postupy budou prováděny v souladu s provozním řádem zařízení a předpisy na ochranu zdraví a bezpečnost osob.

Provoz nemůže ohrozit osoby pohybující se vně zařízení. Zamezení přístupu nepovolaných osob k technologickému zařízení je zajištěno oplocením a uzamknutím celého areálu.

Při respektování platných zákonných požadavků a technických předpisů lze očekávat, že riziko vzniku mimořádných či nestandardních situací s dopadem na životní prostředí bude omezeno na minimum.“

III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů

Posuzovaný záměr byl prověřen ze všech předpokládaných hledisek týkajících se možného ovlivnění životního prostředí. Na základě závěrů odborných podkladových studií, uvedených v příloze H a podrobně popsanych jednotlivých složek životního prostředí v předcházející kapitole D.I. je zřejmé, že lze možné vlivy z hlediska jejich velikosti a významnosti očekávat.

Vlivy na veřejné zdraví

Realizace a provoz záměru v popisované lokalitě pochopitelně může vyvolat subjektivní obavy části obyvatel obce Ledce a vlastníků blízkých nemovitostí. Jde o otázku spojenou se subjektivním vnímáním samotné výstavby a provozu. U některých obyvatel může vyústit v pocit zvýšeného ohrožení v místě bydliště a ve zhoršení celkového dojmu z prostředí, jeho klidového charakteru a bezpečnosti. Avšak s ohledem na závěry podkladových studií, hlukové analýzy (Příloha H.1), rozptylové studii (Příloha H.2) a odborné studii hodnotící zdravotní rizika související s existencí plánovaného záměru (Příloha H.8) lze konstatovat, že vypočtené výsledky budoucí hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů po zprovoznění recyklačního centra nesignalizují v bodech výpočtu nepříznivé účinky hluku na zdraví. Příspěvky záměru k imisní situaci hodnocených látek byly v rozptylové studii zjištěny nízké a nemohou znamenat změnu zdravotních rizik pro obyvatelstvo v území. Záměr z pohledu dopadu na veřejné zdraví nepředpokládá významný vliv a lze konstatovat, že posuzovaný záměr nepovede k podstatnému zvýšení stávající úrovně rizika a míra narušení komfortu občanů zůstane přijatelná.

Vliv na hlukovou situaci

Na základě závěru z hlukové studie (Příloha H.1) lze konstatovat, že nejbližší chráněný venkovní prostor okolních staveb nebude zasažen nadlimitními hodnotami ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze souběhu všech zdrojů hluku záměru pouze za předpokladu, kdy třídící linka v sestavě drtič + třídič bude při provozu umístěna v prostoru protihlukového valu; po realizaci tohoto opatření provoz záměru vyhovuje stanoveným limitům. Vlivem provozu záměru dojde k navýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku z provozu silnice č. III/1805 o 0,6 dB (v referenční vzdálenosti 7,5 m od osy komunikace), při srovnání se současným stavem (návoz zeminy v 1. etapě) dojde ke snížení o 0,9 dB. Provozní režim posuzovaného recyklačního centra bude splňovat podmínky stanovené hlukovou studií. Do noční doby nebude provoz záměru zasahovat.

Vliv na faunu a flóru

Předmětné území s plánovanou realizací záměru se nachází v minulosti pozměněné krajině v okolí obce Ledce. Lokalita tvoří těžebně využívané prostředí následně vyplněné rozličnými odpady a zavezeny hutním materiálem, nyní prováděné terénní úpravy v rámci 1. etapy skládka – Ledce. Pro účely biologického zhodnocení území byl proveden biologický průzkum, podle nějž byl v lokalitě zaznamenán výskyt těchto ZCHDŽ: čmeláci rodu *Bombus*, mravenci rodu *Formica*, zlatohlávek tmavý *Oxythyrea funesta*, bělopásek topolový *Limenitis populi*, otakárek fenyklový *Papilio machaon*, prskavec větší *Brachinus crepitans*, svižník polní *Cicindela campestris*, slepýš křehký *Anguis fragilis*, veverka obecná *Sciurus vulgaris* a v souladu s ust. § 56 odst. 1 a 2 písm. c) ZOPK: ještěrka obecná *Lacerta agilis*, ůhýk obecný *Lanius collurio*, krutihlav obecný *Jynx torquilla*, skřivan lesní *Lullula arborea*, žluva hajní *Oriolus oriolus*. Pro uvedené druhy byla získána výjimka z ochranných podmínek a záměr recyklace použitých stavebních odpadních materiálů dle orgánu ochrany přírody je považován za veřejně prospěšný a potřebný. Vlivem všech sledovaných zásahů a za předpokladu dodržení

postupů a podmínek uvedených v rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody a doporučení biologické průzkumu nedojde k zániku ploch zarostlých vegetací a ani v budoucnu nezaniknou a dále nedojde k zraňování či úhynu živočichů ani ničení jejich biotopů.

Vliv na další přírodní složky

– Vlivy na NATURA 2000

Realizace ani provoz recyklačního centra nemůže mít významný negativní vliv na celistvost či předměty ochrany žádné ptačí oblasti ani evropsky významné lokality (viz Příloha H).

– Vlivy na ÚSES a VKP

Navrhovaná stavba nezasahuje do ÚSES a neovlivňuje stávající prvky ÚSES stanovené podle platného územního plánu obce Ledce. Záměr není umístěn do VKP ani se žádného nedotýká. Záměr se nalézá v ochranném pásmu lesa.

– Vlivy na krajinu

Na základě hodnocení krajinného rázu lze konstatovat, že recyklační centrum nepředstavuje výrazný zásah do krajinného rázu, zejména z hlediska estetického vnímání území.

Vliv na půdu

Záměr nevyžaduje zábor zemědělské půdy, pozemek záměru představuje ostatní plocha, bez BPEJ.

Změna využití pozemků určených k plnění funkcí lesa se týká pouze plochy úpravy budoucího vjezdu do areálu, na/z manipulační plochy. Dojde k trvalém odnětí ze PUPFL na ploše 665 m². Stavba nebude mít negativní vliv na stabilitu ani erozi. Zemědělsky obhospodařovaná půda nebude vzhledem k značné vzdálenosti ovlivněna spadem emisí způsobené zářem.

Vlivy na půdu jsou hodnoceny jako málo významné a akceptovatelné.

Vlivy na vodu

Navrhovaný záměr nezasahuje do CHOPAV, vodních toků ani ploch, ani jejich ochranných pásem. Vliv na povrchové vody je hodnocen jako nulový.

Vliv na podzemní vody – zachycením srážek v nádržích a zasakováním jen z bezpečnostního přelivu, nedojde ke zvýšení promývání odpadů uložených ve skládce oproti stávajícímu stavu. Naopak dojde ke zmenšení množství srážkových pronikajících do odpadů uložených v bývalém oprámu. Navrhované řešení hospodaření se srážkovými vodami nebude negativně ovlivňovat okolní životní prostředí a podzemní vody na lokalitě (viz Příloha H.5)

Vliv na povrchové vody je hodnocen jako nulový, příznivý.

Vliv na hmotný majetek, kulturní památky a území historického významu

Záměr bude realizován v dostatečné vzdálenosti od obce Ledce, takže nelze předpokládat negativní vliv na budovy v okolí. Nedojde k ohrožení zastavěného intravilánu obce Ledce, ani k ohrožení hmotného majetku či kulturních památek. V zájmovém území se památky podle zákona č. 20/1987 Sb. nevyskytují a památky v obci nebudou záměrem dotčeny.

Vliv na hmotný majetek, kulturní památky a území historického významu je hodnocen jako nulový.

Souhrnné hodnocení možných vlivů

Předmětem hodnocení jsou vlivy na ekologické a funkční hodnoty území a vlivy na obyvatelstvo. Vyhodnocení možných vlivů na životní prostředí je zpracováno s přihlédnutím k metodice: Vyhodnocování rozsahu (velikosti) a významnosti vlivů záměrů na životní prostředí. RNDr. Tomáš Bajer, CSc. a kol. Výstup projektu PPŽP/480/1/9.

Hodnotícím kritériem významnosti vlivu je velikost předpokládaného vlivu, proto je provedeno

zhodnocení významnosti vlivů dle velikosti:

významný nepříznivý vliv (-2)

nepříznivý vliv (-1)

nevýznamný až nulový vliv (0)

příznivý vliv (+1)

Sumarizační hodnocení významnosti vlivů dle jejich velikosti

<i>Položka Hodnocený vliv</i>	<i>Význam vlivu</i>
1 změny v čistotě ovzduší	0
2 změna mikroklimatu	0
3 změna kvality povrchových vod	0
4 změna kvality podzemních vod	0
5 vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě	0
6 ovlivnění režimu podz.vod – změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny	0
7 zábor ZPF	0
8 zábor PUPFL	-1
9 vlivy na čistotu půd	0
10 projevy eroze	0
11 svahové pohyby a pohyby vzniklé poddolováním	0
12 likvidace, poškození vzácných, a zvláště chráněných rostlin a živočichů	-1
13 likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les	0
14 likvidace, poškození lesních porostů	0
15 likvidace, zásah do prvků ÚSES a významných krajinných prvků	0
16 vlivy na další významná společenstva	0
17 změny reliéfu krajiny	0
18 vlivy na krajinný ráz	0
19 likvidace, narušení budov a kulturních památek	0
20 vlivy na geologické a paleontologické památky	0
21 vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti	0
22 vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny	0
23 vlivy na rekreační využití území	0
24 biologické vlivy	0
25 fyzikální vlivy (hluk)	0
26 vlivy spojené s havarijními stavy	0
27 vlivy na zdraví	0

TABULKA – Identifikace vlivů

Vliv	Hodnocení	Popis
změny v čistotě ovzduší	nevýznamný (0)	nebude překročeny imisní limity ZL
změna mikroklimatu	nulový vliv (0)	záměr nezpůsobí změnu mikroklimatu
změna kvality povrchových vod realizací	nulový vliv (0)	není relevantní, povrchové vody se v území nevyskytují
změna kvality podzemních vod realizací	nevýznamný nulový vliv (0)	až záměr nepředstavuje riziko ohrožení kvality podzemních vod
vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě	nevýznamný nulový vliv (0)	až nenarušuje bilanci povrchových vod; nevyžaduje likvidaci či překládání vodoteče

Vliv	Hodnocení	Popis
změny ve vydatnosti zdrojů	nevýznamný nulový vliv (0)	až záměr nemůže ovlivnit režim podzemních vod
zábory ZPF	nulový vliv (0)	záměr nepředstavuje záměr ZPF
vlivy na čistotu půd	nulový vliv (0)	záměr nemůže způsobit kontaminaci zemin
projevy půdní eroze	nulový vliv (0)	záměr nevytváří předpoklady pro erozní činnost
likvidace/poškození populací chráněných druhů	škodlivý vliv (-1)	zásah do míst výskytu zvláště chráněných druhů bude řešen v souladu s podmínkami rozhodnutí o povolení výjimky
likvidace/poškození stromů a dřevin	nulový vliv (0)	záměr nevyžaduje zásah do mimolesních porostů či náletových dřevin
poškození lesních porostů	nevýznamný (0)	vyžaduje nevýznamný zásah do lesních porostů; imise neovlivní jejich stav
zásah do prvků ÚSES	nulový vliv (0)	záměr nezasahuje do skladebných prvků ÚSES
vlivy na další významná společenstva	nulový vliv (0)	záměr nezasahuje přírodovědecky cenné lokality
změny reliéfu krajiny	nevýznamný nulový vliv (0)	až není na úkor určujících prvků reliéfu
vlivy na krajinný ráz	nevýznamný nulový vliv (0)	až není v pohledově určujících liniích; nemění kulturně historické uspořádání
likvidace budov a kulturních památek	nulový vliv (0)	záměr neovlivní památkově chráněné objekty
vlivy na geologické a paleontologické památky	nulový vliv (0)	záměr neovlivní paleontologické nálezy ani geologické památky
vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti	nevýznamný nulový vliv (0)	až nevyžaduje přeložky; zvýší dopravu v místě
změna funkčního využití krajiny	nevýznamný nulový vliv (0)	až nedochází ke změně oproti stávajícímu využití
vlivy na rekreační využití území	nulový vliv (0)	záměr nevyvolá změnu rekreačního využití okolí
biologické vlivy	nevýznamný nulový vliv (0)	až nehrozí výskyt či zavlečení obtížných živočichů
fyzikální vlivy (hluk)	nevýznamný (0)	vliv hluk bude obdobný jako nyní; nebude překročen stanovený hygienický limit
vlivy spojené s havarijními stavy	nevýznamný nulový vliv (0)	až dopad havárie je lokální bez významnějšího rizika mimo místo vzniku
vlivy na zdraví	nevýznamný nulový vliv (0)	až nebudou emitovány zdravotně významné faktory; žádné negativní psychosociální vlivy

Možnost přeshraničních vlivů

Charakter tohoto záměru přeshraniční vlivy vylučuje.

Hodnocené vlivy jsou ve většině složek životního prostředí nevýznamné a akceptovatelné, případně je lze minimalizovat či kompenzovat vhodnými opatřeními uvedenými další kapitole.

IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně

Při stanovení konkrétních opatření je kladen důraz na preventivní a odpovědný přístup k ochraně životního prostředí. Při stanovení konkrétních opatření je uplatněn přístup vycházející ze zásady předběžné opatrnosti. Dodržování zákonných předpisů vyplývá ze zákonného rámce a je automatické.

Z uvedené charakteristiky záměru a popisu možných nepříznivých vlivů provozu záměru vyplývají opatření, jejichž dodržováním bude zamezen vznik negativních vlivů provozu zařízení na životní prostředí a obyvatelstvo nebo bude vliv snížen.

Záměr nebude mít významný dopad na veřejné zdraví a životní prostředí. Ukončení provozu zařízení nebude mít za následek žádné závažné činnosti ovlivňující životní prostředí. Zásadní opatření jsou doporučena pro období vlastního provozu zařízení.

Opatření pro období realizace

- budou respektovány podmínky vyjádření příslušných a dotčených úřadů
- realizace záměru bude provedena v souladu s projektovou dokumentací povolenou příslušným stavebním úřadem
- práce budou prováděny v souladu s Metodickým pokynem odboru ochrany ovzduší MŽP ČR ke stanovování podmínek k omezení emisí ze stavebních strojů a z dalších stavebních činností (září 2019) a budou tak dodržována relevantní opatření uvedená v této kapitole
- při výstavbě záměru budou průběžně prováděna opatření proti prašnosti (úklid úsypů podél komunikací, úklid a skrápění prašných míst a kropení dopravních tras včetně komunikací v případě nepříznivých klimatických podmínek)
- při výstavbě použití strojů a zařízení se sníženou hlučností. Při prováděných všech typech prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách a obecné snižování počtu zařízení jejich vytížením
- časově omezit použití hlučných mechanismů, mimo pracovní dny nesmí být prováděny stavební práce
- zamezit, popř. časově omezit práce spojené se zdroji vibrací, aby se vyloučil přenos nadlimitního hluku podloží do vnitřního chráněného prostoru
- omezit rychlost vozidel na 30 km/hod.

Opatření pro období vlastního provozu zařízení:

- plně dodržovat schválené provozní řády provozovaných zařízení, zpracované v souladu se zákonem o odpadech a zákonem o ochraně ovzduší
- drtící a třídící zařízení provozovat pouze v prostoru za vytvořenou protihlukovou bariérou s výškou 6 m od terénu, směrem k obydlené části obce Ledce
- v případě vytvoření zemního protihlukového valu zabezpečit jej proti rozšiřování sekundární prašnosti –ozeleněním, (popř. skrápěním, překrytí geotextilií)
- plochy protihlukového valu osadit doporučenými druhy dřevin
- řešit ochranu horninového prostředí použitím úkapových van pod používanou mechanizací
- pro případ havárie vybavit provozovnu základními prostředky k likvidaci havárie
- nejméně 2× ročně provádět kontrolu stavu prostředků k likvidaci havárie a jejich průběžné doplňování
- neprodleně provést zásah při zpozorování úniku závadných látek s vyloučením možnosti vzniku požáru a k zamezení dalšímu úniku závadných látek
- uniklé závadné látky neprodleně sanovat
- s použitým sorbentem a s kontaminovanou zeminou nakládat jako s nebezpečným odpadem
- prověřit příčiny havárie a přijmout opatření pro zamezení obdobného stavu (preventivní opatření)
- proškolení odpovědné pracovníky v případě, že pochybení nastalo v přímé souvislosti s výkonem jejich práce
- vzniklé odpady předávat do zařízení k nakládání s těmito odpady podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, s důrazem na možnost jejich využití
- v provozu potenciálně vznikající nebezpečné odpady zabezpečit v souladu s požadavky § 39 zák. č. 254/2001 Sb. o vodách a vyhl. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- oznámit bez zbytečného odkladu příslušnému krajskému úřadu a krajské hygienické stanici nepříznivé vlivy nakládání s odpadem na zdraví lidí nebo životní prostředí, které jsou v rozporu s vlivy popsány v provozním řádu zařízení nebo překračují limity znečišťování
- současně oznámit opatření přijatá k zamezení těchto nepříznivých vlivů
- dodržovat požární a poplachové směrnice a požární řád
- důsledně kontrolovat všechna riziková místa a neprodleně odstraňovat případné závady vzniklé v provozu
- v případě nepříznivých povětrnostních vlivů za účelem omezení prašnosti skrápět riziková místa
- dodržovat technologii drcení v režimu zpracování stavebních odpadů „za mokra“
- zajistit trvalý provoz skrápěcího zařízení (mimo období teplot pod 3 °C)
- při ucpání nebo zanesení skrápěcí trysky provést její okamžité vyčištění; závažné poruchy odstranit do 24 hodin
- umisťovat recyklát na nevyhnutelnou krátkou dobu pouze za ochranným zemním valem s ohrazením ze tří stran převyšujícím uskladněný materiál
- zajistit provoz tak, aby recyklát byl odvážen k využití
- recyklát bude umístěn do skladovacích hal před následným odvozem
- omezit rychlost vozidel v areálu recyklačního centra
- zajistit klopení a zakrytování nákladního prostoru při přepravě sypkých materiálů
- dodržovat pořádek a udržovat dobrý stav příjezdových veřejných komunikací
- udržovat používaný vozový park v bezvadném technickém stavu

- během výstavby záměru smluvně zajistit biologický dozor odborně způsobilou osobou
- prostřednictvím biologického dozoru bezprostředně před zahájením stavby provede monitoring plochy na výskyt hnízd mravenců Formica
- v případě ohrožení hnízd mravenců stavbou zahájí transfer kolonií mravenců v souladu s metodikou: např. Formica, ZO ČSOP Formica Liberec, ročník 5, 2002. Transfer bude proveden na vhodné bezpečné a dlouhodobě perspektivní stanoviště v blízkosti stavby určené biologickým dozorem
- kácení dřevin a křovin bude prováděno v období od 1. září do 1. března kalendářního roku
- část dřevní hmoty z pokácených stromů bude ponechána na vhodných místech k zetlení na podporu výskytu saproxylických (vázaných na mrtvé dřevo) organismů a pro vznik úkrytů pro obratlovce. Dřevní hmota bude ponechána na minimálně 4 místech dle určení biologického dozoru, umístění bude vyznačeno
- zemní val bude osázen dle doporučení biologického dozoru nektarodárnými křovinami, např. zimolez obecný, brslen evropský, hloh obecný, hrušeň polnička, střemcha obecná
- vhodné načasování prací včetně zamezení vlivu výstavby na organismy (např. zabránění vnikání živočichů do prostoru stavby, záchranné transfery organismů z místa dotčeného záměrem)
- s ohledem na hnízdění zjištěných druhů ptáků vytvořit podmínky pro hnízdění
- vytvořit technické a přírodní podmínky sloužící jako úkryt pro hmyz a drobné obratlovce, cílovými druhy jsou tak ještěrky a slepýši
- souběžně s dokončením stavby vybudovat na osluněných stanovištích min. 6 úkrytů pro plazy
- na biotopově vhodných místech instalovat celkem 10 ks budek pro krutihlavy obecné o rozměrech: vletový otvor 3,5 cm, dno min. 12 × 14 cm, hloubka dutiny 20–25 cm s otevíratelnou stěnou, či střechou. Budky budou po hnízdní době v období 1. 9. – 31. 12. každoročně vyčištěny
- na ploše cca 12 000 m² bude ve spolupráci s orgánem ochrany přírody a biologickým dozorem vymezena plocha, kde budou udržovány rozptýlené křoviny, příp. částečně dosazeny lokální druhy křovin a dřevin, např. krušina olšová (*Frangula alnus*), hloh (*Crataegus* sp.), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), líska obecná (*Corylus avellana*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*)
- bylinné patro ponechat přirozené sukcesi
- seč bylinného porostu s odstraněním biomasy mimo plochy náhradních opatření bude prováděna jednou za dva roky v období září–říjen
- nepoužívat plošný postřik herbicidy
- nežádoucí invazní rostliny odstraňovat přednostně mechanicky, případně individuální aplikací herbicidu na konkrétní rostliny
- zavést přísné kontrolní mechanismy při příjmu odpadů, které zabrání introdukci invazních rostlinných druhů do recyklačního centra
- lesklé či prosklené velké vertikální plochy provést z neprůhledného materiálu, nebo v prosklené stěny doplnit o vertikální pásy o šíři minimálně 2,5 cm a rozteči maximálně 10 cm
- náhradních a ochranná opatření musí být funkční nejpozději souběžně se zahájením realizace předmětné stavby
- konkrétní náhradní opatření uložená rozhodnutím OŽP, KÚPK musí být plněna a udržována ve funkčním stavu po dobu existence stavby

- oznamovací povinnost zaslat orgánu ochrany přírody každoročně vždy do 31. 12. kalendářního roku
- informovat orgán ochrany přírody o kontrolních dnech
- kompenzační opatření pro záměr navrhl příslušný orgán ochrany přírody v ploše (viz Příloha H.13).

Opatření po ukončení záměru

- po případném ukončení provozu zařízení nejsou nutné žádné demolice budov a demontáže zařízení
- mobilní zařízení budou z lokality přemístěna k dalšímu využití
- stavební a demoliční odpady budou naváženy tak, aby bylo možné je zpracovat do ukončení provozu
- vzniklý materiál (stavební recyklát) bude odvezen k využití
- další využití území bude v souladu s územním plánem obce Ledce

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

Při hodnocení a prognózování vlivu záměru na životní prostředí byla provedena fyzická prohlídka zájmového území. Údaje a informace, které byly k dispozici, je možno pro účely považovat za dostačující.

Při hodnocení bylo používáno standardních metod i všech dostupných vstupních informací.

Jednotlivé vlivy záměru na životní prostředí byly hodnoceny a posuzovány podle stanovených limitů, které jsou obsaženy v zákonech, prováděcích vyhláškách a technických normách.

Prognózy byly prováděny na základě technických propočtů i na základě odborných studií a odhadů.

Pro hodnocení hluku používaných zařízení byla zpracována hluková studie, J. Kydlíček, 8/2025 (Příloha H.1). K posouzení vlivu zařízení na kvalitu ovzduší byla provedena rozptylová studie (odborný posudek), Ing. Smetana, 8/2025 (Příloha H.2). Výpočty emisí hluku a znečišťujících látek ovzduší je proveden konzervativním způsobem a je na straně rezervy (maximální možná projektovaná kapacita zařízení a s ním spojená doprava).

Na základě obou studií bylo provedeno hodnocení vlivů na veřejné zdraví i vzhledu expozice emisí na nejbližší rodinné domy RNDr. I. Dvořáková (Příloha H.8).

Umístění vrtné studny bylo posouzeno na základě hydrogeologického posudku zpracovaného Ing. Bc. Martinem Drbalem, osobou s odbornou způsobilostí (Příloha H.3), cílem doplňku č. 1 bylo vyhodnotit, zda realizací vrtných prací nedojde k negativnímu ovlivnění zdrojů podzemní vody v dané obci.

Hospodaření se srážkovými vodami bylo převzato z Projektu ZTI pro stavební řízení, včetně Přílohy – Hydrotech výpočty, který zpracoval Václav Zdvořáček (Příloha H.4).

Vhodnost navrženého nakládání se srážkovými vodami ve vazbě na ovlivnění tělesa skládky zhodnotil ve zprávě o IG a HG průzkumu Mgr. Václav Rýdl (Příloha H.5).

Výsledky provedených průzkumů kontaminace a analýz podzemních vod byly shrnuty do Zprávy o historii a prováděných průzkumných prací na skládce Ledce, včetně jejich vyhodnocení a závěrů (Příloha H.15), a to na základě dokumentu „Hydrogeologický průzkum areálu bývalé skládky Ledce – prováděcí projekt“, zpracovaného společností AQUATEST a.s.

a dále byly využity závěrečné zprávy k realizaci nápravných opatření v areálu bývalé skládky v Ledcích (Příloha H.11 a H.12), zpracované společnostmi AQUATEST a.s. a DEKONTA a.s., které shrnují výsledky sanačních a průzkumných prací a jejich vyhodnocení.

Biologické zhodnocení lokality a jejího bezprostředního okolí zahrnoval cévnaté rostliny, biotopy, ptáky, obojživelníky a plazy a vybrané skupiny hmyzu. Terénní průzkumy byly provedeny v termínu duben až říjen 2023 a květen 2024. V dané lokalitě byl prováděn základní přírodovědný průzkum rostlin a obratlovců, se zaměřením na citlivé druhy. A to jak na lokalitách, jež budou přímo stavbou dotčeny, tak na lokalitách nacházejících se v jejich ovlivnitelném okolí.

Hodnocení vlivu stavby na krajinný ráz je použit Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz: I. Vorel, R. Bukáček, P. Matějka, M. Culek, P. Sklenička, 2004.

Hodnocení vlivu vibrací způsobených záměrem (část III.4. Dokumentace, na str. 54-56) je řešeno v rámci odborného posouzení, založeného na aplikaci relevantních technických norem, metodických postupů a expertního úsudku s využitím konzultací s Ing. Janem Vídeňským, Ph.D., (Obor činnosti: Poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků). Vzhledem k tomu, že problematika hodnocení vlivu vibrací na kontaminované horninové prostředí není v současné době upravena samostatným specifickým normativním předpisem ani jednotnou metodikou, nebyla tato oblast řešena formou samostatné specializované studie.

Prověření dopravního zatížení komunikace III. třídy (III/1805) provozem dopravní obsluhy záměru je uvedeno v Příloze H.16 Dopravně inženýrská informace, zpracovatel: Ing. Jan Arnet. K hodnocení byly použity současně platné legislativní předpisy. Při zpracování dokumentace bylo využito i provozních zkušeností.

Referenční seznam použitých zdrojů při hodnocení záměru je uveden v závěru dokumentace.

VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace, a hlavních nejistot z nich plynoucích

V průběhu zpracování Dokumentace se nevyskytly takové nedostatky a neurčitosti ve znalostech, které by významně snižovaly vypovídací schopnost uvedených údajů. K dispozici byly všechny potřebné údaje pro objektivní vyhodnocení vlivů posuzovaného záměru na životní prostředí. Další zpřesňující údaje, které mohou vyplynout z navazujících stupňů projektové dokumentace, se nepromítnou do charakteristik vlivů na jednotlivé složky životního prostředí. Míru takovýchto neurčitostí spolu lze hodnotit jako přijatelnou s ohledem na rozsah posuzování a s přihlédnutím ke zkušenostem s podobným hodnocením záměrů.

S ohledem na dostupné výsledky předchozích odborných šetření v dané lokalitě a průběhu správního řízení v roce 2014 nebyl v rámci zpracovávané Dokumentace proveden další specializovaný průzkum kontaminace lokality a rizika spojeného se vznikem nebezpečných plynů (resp. skládkových plynů).

Usnesením ČIŽP OOV Plzeň č.j. ČIŽP/43/OOV/SR01/1216382.008/14/ZJJ ze dne 10. 4. 2014 bylo správní řízení vedené pod sp. zn. 1216382 zahájené v bodě 1) ve věci uložení nápravného opatření, a to odplynění skládky, podle ust. § 66 odst. 2 správního řádu zastaveno, neboť důvod k uložení nápravného opatření nebyl v řízení prokázán, a proto důvod řízení odpadl. Uvedený závěr kompetentního správního orgánu a absence prokázaných indikací tvorby či akumulace nebezpečných plynů (resp. skládkových plynů) v lokalitě (průzkumné práce v přílohách H)

nebyl v rámci aktuálního hodnocení identifikován důvod pro provedení samostatného, náročného průzkumu zaměřeného na vznik a migraci skládkových plynů. Posouzení potenciálních nebezpečných plynů (resp. skládkových plynů) je proto zahrnuto do celkového hodnocení vlivů záměru, které vychází z dostupných podkladů, historických průzkumů a charakteru navrhovaného provozu.

Z hlediska mechanického působení záměru (např. vibrací) se nepředpokládá narušení horninového prostředí ani odkrytí případných uložených vrstev, které by mohlo vést k uvolnění plynů. Provoz záměru je navržen bez zásahů do hlubších vrstev horninového prostředí a bez činností, které by mohly iniciovat změny geologických nebo hydrogeologických poměrů.

Zároveň ani dostupné výsledky inženýrskogeologického (IG) a hydrogeologického (HG) průzkumu lokality (Příloha H.5) neindikují přítomnost podmínek vedoucích k tvorbě, akumulaci či migraci skládkových plynů, ani nepopisují potřebu jejich samostatného posouzení. Riziko jejich vzniku a úniku v souvislosti s realizací a provozem záměru se nepředpokládá.

ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Údaje podle kapitol B, C, D, F a G se uvádějí v přiměřeném rozsahu pro každou oznamovatelem předloženou variantu řešení záměru.

Nejsou předkládány varianty řešení. Jedná se o umístění technologie na úpravu stavebních odpadů, výstavbu administrativní budovy, vrtané studny a čtyř skladových hal. Navržené řešení vychází z dispozičních možností pozemků a plánovaných záměrů investora.

V případě nulové varianty, tj. bez realizace záměru území, které je již nyní únosnou mírou ovlivněno, by investor nemohl naplnit své podnikatelské cíle. V této variantě nebude území využito pro posuzovaný záměr.

Uvažovanou variantou může být zachování současného stavu, tzv. varianta nulová.

Nelze však předpokládat, že by areál nebyl využit a každý způsob hlavního využití v souladu s územním plánem, kde jsou pozemky vedeny jako plochy výroby a skladování, může vykazovat malou až střední emisní vydatnost. Je nutno si uvědomit, že každý jiný záměr též bude vyžadovat dopravu, která s sebou nese zdroj emisí a hluku v širším okolí. Uvažovaný záměr v aktivní variantě bude vykazovat přijatelnou emisní vydatnost.

Nulová varianta dále znamená, že areál zůstane nevyužit pro recyklační centrum stavebních a demoličních a nebude naplněn platný územní plán. Nulová varianta však neznamená, že nebudou vznikat uvažované emise znečišťujících látek a hluku spojené s recyklací stavebního a demoličního odpadu, pouze se přesunou na jinou lokalitu v regionu a bude imisní situace ovlivňovat též. Lze předpokládat, že stavební a demoliční odpady budou vznikat dlouhodobě a ve velkém množství (viz Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje), recyklace v hierarchii odpadového hospodářství je jedním z prioritních, vhodných a podporovaných způsobů nakládání s odpady.

ČÁST F ZÁVĚR

Předložená Dokumentace řeší vliv realizace a provozu recyklačního centra stavebních a demoličních odpadů v rámci stavby 2. etapy - skládka Ledce na životní prostředí a veřejné zdraví.

V rámci jednotlivých kapitol bylo provedeno zjištění, popis, posouzení a vyhodnocení předpokládaných přímých i nepřímých dopadů realizace i nerealizace záměru na životní prostředí. Posuzovány jsou účinky vlastního provozu záměru, a i jeho přípravy a realizace stavby.

Na základě zhodnocení úrovně a rozsahu vlivu záměru Dokumentace rovněž v samostatné kapitole obsahuje přehled navržených opatření k předcházení, omezení, maximálnímu snížení nebo odstranění nepříznivých vlivů na životní prostředí a veřejného zdraví.

Během zpracování dokumentace nebyly zjištěny skutečnosti, které by z hlediska ochrany životního prostředí znemožňovaly přípravu, realizaci a provoz posuzovaného záměru.

Výsledkem předložené Dokumentace je konstatování, že s ohledem na povahu samotného záměru, závěry jednotlivých odborných posudků a na základě celkového vyhodnocení možných negativních dopadů na životní prostředí je záměr v daném území — při dodržení všech navržených a doporučených minimalizačních technických a organizačních opatření — proveditelný.

Očekávané vlivy na veřejné zdraví a na jednotlivé složky životního prostředí, a to i při zohlednění kumulativního působení v území a stávajícího environmentálního stavu, nepřesahují při aplikaci navržených opatření pro vyloučení a omezení dopadů přijatelnou úroveň.

ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název záměru: Recyklační centrum na zpracování stavebního odpadu, k.ú. Ledce u Plzně

Hlavním účelem recyklačního centra je recyklace odpadů v mobilním drtiči a třídiči, při kterém se získává výrobek (recyklát), případně upravený odpad. Charakter činnosti je drcení stavebního materiálu, betonu a podobných materiálů na recyklační deponii v rámci areálu chráněné protihlukovým valem. S využitím areálu souvisí výstavba administrativní budovy, vrtané studny pro zásobování vodou a výstavba čtyř skladových hal pro uskladnění mechanizace a recyklátů.

Zařazení záměru: Dle přílohy č. 1 k Zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů jde o záměr podle přílohy č. 1. kalorie II.:

II/56 Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od 2 500 t/rok.

V závěru zjišťovacího řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, záměru Krajský úřad Plzeňského kraje rozhodl, že záměr je předmětem posuzování.

Umístění záměru:

Kraj: Plzeňský

Obec: Ledce

Katastrální území: Ledce u Plzně, katastrální číslo 2341/14 (část)

Kapacita záměru: 60 000 t/rok

Projektovaná denní zpracovatelská kapacita: 240 t/den

Celková plocha zájmového území, kat. č. 2341/14: 118 162 m²
Volná plocha určená k umístění drtiče, třídiče a skládky recyklátů: 16 000 m²

Stručný přehled jednotlivých vlivů:

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

- Období výstavby by mohlo být významnější z hlediska obtěžování a nepříznivého ovlivnění pohody obyvatel v okolí stavby. Tento dočasný vliv je ale z hlediska možných zdravotních účinků velmi malý, i v realizační fázi je nutné dodržovat pravidla ke snížení negativních vlivů.
- Vliv na veřejné zdraví a obyvatelstvo není negativní. Podle výsledků hlukové a rozptylové studie budou dodrženy veškeré stanovené limity, což potvrdilo zpracované hodnocení vlivu na veřejné zdraví.
- Změny imisního a hlukového zatížení v posuzované lokalitě, nebudou při dodržení stanovených opatření, a to zejména provoz recyklační linky uvnitř zemního valu, skrápění rizikových míst a drcení odpadu „za mokra“ znamenat významné zhoršení situace, a tedy ani ovlivnění veřejného zdraví.

Vlivy na ovzduší a klima

- Vliv na ovzduší se může projevit především v období drcení, kdy může být navýšená prašnost. Minimalizaci negativních vlivů lze docílit za předpokladu dodržení standardních navržených opatření, zejména skrápění stavebních a demoličních odpadů před a zejména při drcení, umístění drtiče a třídiče za zemní ochranný val.
- Generovaná doprava vyvolaná záměrem zvýší celkovou intenzitu dopravy o nižší jednotky procent, počet nákladních automobilů o nižší desítky procent. Přetížení vyvolá odpovídající zvýšení imisní zátěže v okolí této komunikace a zástavby, kterými bude vedena. Očekávané skutečné zvýšení imisní zátěže bude nižší, protože doprava se rozloží v určitém poměru do obou příjezdových směrů. Vzhledem k imisní situaci v lokalitě nepovede toto přetížení v okolí silnice s velikou rezervou k ohrožení příslušných imisních limitů.
- Záměr recyklace stavebních odpadů není významným zdrojem skleníkových plynů.
- Celkově z hlediska vlivů na ovzduší lze řešený záměr v daných místních podmínkách označit za přijatelný. Záměr nebude mít vliv na klima. Místo záměru je obklopeno vzrostlým lesem.

Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální charakteristiky

- Automobilová doprava vyvolaná provozem projektovaného záměru nezpůsobí podél příjezdové komunikace výrazné změny v ekvivalentní hladině akustického tlaku A. Vibrace generované provozem recyklační linky se budou projevovat pouze na oblast pracoviště, nedojde k ovlivnění hlubších vrstev podloží a zároveň nedojde ani k vlivu na obydlená území. Další fyzikální charakteristiky se neočekávají.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

- Posuzovaný záměr se nenachází v záplavovém území dle zákona č. 245/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Srážkové vody z předmětného území v současné době zasakují, stav bude obdobný u nezpevněných ploch, tak i ze střech a nově vzniklých zpevněných ploch. Dešťové vody ze zpevněných prostorů budou svedeny a akumulovány v podzemních nádržích s přepadem do podzemních vsaků, což je dle závěru inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkum pro plánovanou výstavbu 4 skladovacích hal a administrativní budovy z hlediska hydrogeologických poměrů lokality vhodné.
- Změna kvality povrchových a podzemních vod není předpokládána, v blízkosti neprotéká vodoteč a v rámci záměru je uvažováno nakládat s odpady kategorie ostatní.

- Vlivy na povrchové a podzemní vody jsou hodnoceny jako nevýznamné.
- Umístěním a provozem technologie drcení nedojde ke zhoršení odtokových poměrů ani ke zvýšení povrchového odtoku z území. Dotace podzemních vod se nezmění.

Vlivy na půdu

- Činnost nevyžaduje zábor zemědělského půdního fondu v k. ú. Ledce.
- Realizací záměru dojde k odnětí půdy z PUPFL pro vybudování bezpečného vjezdu do areálu. Záměr leží v ochranném pásmu lesa.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

- Vliv záměru na horninové prostředí a přírodní zdroje nebude žádný, jak v místě, tak i potřebě využití přírodních zdrojů k realizaci záměru. Recyklát ze stavebních a demoličních odpadů vzniklý za provozu záměru představuje kamenivo s možností využití v pozemním stavebnictví. Pozitivní vliv záměru se odrazí v naplnění hierarchie odpadového hospodářství a zajištění ve větší míře využití stavebních, demoličních a výkopových odpadů a možnosti šetření přírodních zdrojů.

Vlivy na biologickou rozmanitost – faunu, flóru a ekosystémy

- V zájmovém území byl zjištěn výskyt 19 zvláště chráněných druhů živočichů, pro zachování stanovišť významných druhů živočichů a udržení významu území pro biodiverzitu budou dodrženy podmínky vyplývající z rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody o povolené výjimky ze zákazů stanovených v ust. § 50 odst. 1 a 2 zákona o ochraně přírody a krajiny.

V zájmovém území nebyl nalezen žádný zvláště chráněný druh rostlin podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Flóru lze obecně charakterizovat jako soubor druhů otevřených ruderalních stanovišť, která je pro obdobná stanoviště v okolí Plzně typická. Nedojde tak k zániku těchto biotopů. Budou učiněna opatření (viz kap. D.4.) k zamezení šíření a zamezení zavlečení nepůvodních druhů rostlin. Rozmanitost flory bude rozšířena o druhy rostlin použité na ozelenění volných ploch a zejména protihlukového valu.

- Vzhledem k rozsahu a vzdálenosti zvláště chráněných území, evropsky významných lokalit, ptačí oblasti, přírodních parků a památných stromů nebudou tyto plánovanou úpravou v jejím průběhu ani po jejím dokončení negativně ovlivněny. Není důvod předpokládat ani významné negativní ovlivnění prvků ÚSES (RB 7 Pod lesem).

Charakter a využití území bude obdobné jako před realizací posuzovaného záměru.

Vlivy na krajinu

- Umístěním výše uvedené stavby nemůže být významně snížen krajinný ráz, neboť se jedná o umístění technologie drcení stavebních odpadů, navazující na okolní terén, záměr se v širším měřítku tedy nijak významně pohledově neuplatní.
- Pozemek parcelní číslo 2341/14 v katastrálním území Ledce u Plzně se podle územního plánu nachází v zastavitelném území obce (Z-XIV) ve funkční ploše výroby a skladování – recyklace – Vr 1. Plocha je určena k podnikatelským aktivitám v oblasti recyklace stavebních materiálů.
- Realizace záměru nebude mít významný vliv na krajinu ani na krajinný ráz.

Vlivy na dopravu a místní komunikační síť

- Areál zájmového území je dopravně napojen na stávající dopravní infrastrukturu.
- Vliv záměru na dopravní situaci a místní komunikační síť lze hodnotit jako přijatelný.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

- Záměrem nebudou nepříznivě ovlivněny archeologické, kulturní nebo architektonické památky nebo hmotný majetek (nedojde ke kácení dřevin rostoucí mimo les).

Na základě posouzení všech přímých i nepřímých vlivů záměru na životní prostředí a za splnění předpokladů uvedených v hodnocení, nebude realizací ani provozem záměru docházet k významnému zatížení antropogenních ani přírodních systémů. Po posouzení všech účinků a dopadů záměru na životní prostředí lze konstatovat, že realizaci záměru z hlediska životního prostředí lze považovat za akceptovatelnou. Realizace záměru nevyžaduje odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu. Ostatní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí nebudou významné nebo je lze vyloučit.

Z celkového hodnocení vlivu stavby na životní prostředí lze vyvodit závěr, že posuzovaný záměr „Recyklační centrum na zpracování stavebního odpadu, k.ú. Ledce u Plzně“, je přijatelný.

Předpokladem pro realizaci stavby a následného provozu je dodržení doporučených opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

ČÁST H PŘÍLOHY

H. Stanovisko orgánu ochrany přírody dle §45i odst.1 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění

Vydal: odbor životního prostředí KÚ Plzeňského kraje

KRAJSKÝ ÚŘAD PLZEŇSKÉHO KRAJE

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Škroupova 18, 306 13 Plzeň

Vaše č. j.:

Ze dne: 12. 07. 2024

Naše č. j.: PK-ŽP/11505/24

Spis. zn.: ZN/121/ŽP/24

Počet listů: 1

Počet příloh: 0

Počet listů příloh: 0

Ing. Vladimír Křivka

Jablonského 37

326 00 PLZEŇ

Vyřizuje: Ing. Václav Spurný

Tel.: 377 195 596

E-mail: vaclav.spurny@plzensky-kraj.cz

Datum: 14. 08. 2024

Stanovisko k záměru „Recyklační centrum na zpracování stavebních odpadů“

Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor životního prostředí, jako orgán státní správy ochrany přírody (dále „správní orgán“) věcně a místně příslušný dle ust. § 77a odst. 4 písm. o) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“), vydává panu Bc. Danielu Fikerlemu, Újezdec 5, 339 01 Bolešiny a panu PhDr. Ing. Radimu Kopáčkovi, Jakuba Škardy 698/5, 318 00 Plzeň, zastoupeným panem Ing. Vladimírem Křivkou, Jablonského 37, 326 00 Plzeň, podle § 45i odst. 1 zákona k záměru „Recyklační centrum na zpracování stavebních odpadů“ toto stanovisko:

Záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Odůvodnění:

Předmětem záměru je umístění mobilního recyklačního střediska stavebních odpadů na pozemku p. č. 2341/14 v k.ú. Ledce u Plzně. Provoz recyklační linky (drtič+třídíč) bude pouze v období, kdy je naskladněno dostatečné množství stavebního odpadu. Předpokládá se nasazení linky 6 x za rok po dobu 6 dnů, v prodloužené směně maximálně 12 hod denně s hodinovou přestávkou. Uvedený záměr je situován mimo evropsky významné lokality a ptačí oblasti, přičemž je ani jinak neovlivňuje, proto záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný (negativní) vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Toto stanovisko se z hlediska zájmů chráněných ZOPK vztahuje výhradně k posouzení vlivu výše uvedeného záměru na soustavu NATURA 2000.

Ing. Jan Kroupar

vedoucí oddělení ochrany přírody

podepsáno elektronicky

E-mail: posta@plzensky-kraj.cz
www.plzensky-kraj.cz

Tel.: + 420 377 195 111
Fax: + 420 377 195 078

IČO: 70890366
DIČ: CZ70890366

Dokumentace dle zákona č.100/2001 Sb.

Uvedené přílohy tvoří jednotlivé samostatné dokumenty ve složce Přílohy H.1_H.19

H.1 Hluková studie, H.1a reakce na připomínky

Zpracovatel: Jan Kydlíček

H.2 Rozptylová studie

Zpracovatel: Mgr. Radomír Smetana

H.3 Hydrogeologický posudek, včetně doplňku č. 1 a Situace vrtu_hranice původní skládky

Zpracoval: Ing. Bc. Martin Drbal, Odborná způsobilost v hydrogeologii č. 2111/2010

H.4 Projekt ZTI pro stavební řízení, včetně Přílohy – Hydrotech výpočty a Situace TI

Zpracoval: Václav Zdvoráček

H.5 Zpráva o IG a HG průzkumu pro akci Skládky Ledce – recyklační centrum,
4 skladovací haly, administrativní budova Rýdl

Zpracoval: Mgr. Václav Rýdl

H.6 Statické posouzení Administrativní budova

Zpracoval: Ing. Martin Felix (ČKAIT 0202015)

H.7 Statické posouzení Nosné ocelové konstrukce 4 hal (1,2,3) a základů

Zpracoval: Ing. Martin Tydlitát (ČKAIT 0011035)

H.8 Hodnocení vlivů na veřejné zdraví

Zpracovala: RNDr. Irena Dvořáková

H.9 Biologický průzkum

Zpracovatel: Spolek Ametyst – sekce ochrana přírody

H.10 Hydrogeologický průzkum areálu bývalé skládky Ledce – prováděcí projekt

Zpracoval: AQUATEST a.s.

H.11 Realizace nápravných opatření v areálu bývalé skládky v Ledcích. Závěrečná zpráva.

Zpracovatel: AQUATEST a.s.

H.12 Realizace nápravných opatření v areálu bývalé skládky v Ledcích. Závěrečná zpráva.

Zpracovatel: DEKONTA a.s.

H.13 Rozhodnutí o povolení výjimky

Vydal: KÚPK, OŽP

H.14 Stanovisko k závěrečné zprávě „Realizace nápravných opatření v areálu bývalé skládky
v Ledcích“ z listopadu 2014

Vydal: ČIŽP, oblastní inspektorát

H.15 Zpráva o historii a prováděných průzkumných pracích na skládce Ledce, včetně jejich
vyhodnocení a závěrů

Zpracovatel: Ing. Helena Blažíčková

H.16 Dopravně inženýrská informace

Zpracovatel: Ing. Jan Arnet, ČKAIT 0202003

H.17 Sadové úpravy - **2. ETAPA – SKLÁDKA LEDCE –
RECYKLAČNÍ CENTRUM**

Zpracovatel: Danuše Belšánova

H.18 Prohlášení o shodě QJ-331

H.18 Prohlášení o shodě QJ-241

Zpracovatel: Sandvik Limited

H.19 Celková situace záměru, včetně RN

Referenční seznam použitých zdrojů

DEMEK, Jaromír; MACKOVČIN, Peter, a kolektiv. Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny. 2. vyd. Brno: AOPK ČR, 2006. 582 s. ISBN 80-86064-99-9.

DEMEK, Jaromír a kolektiv. Geomorfologie českých zemí. Praha: ČSAV, 1965. 335 s. S. 158–159.

Low, J & Culek, Martin & Novák, J & Hartl, P. (2006). Typy krajin. Praha 1998

Culek M. a kol.: Biogeografické členění České republiky. Praha 1996

Quitt E.: Klimatické oblasti Československa. GÚ ČSAV Brno 1971

IPCS/WHO (1999) : Environmental Health Criteria No. 210, Principles for the Assessment of Risks to Human Health from Exposure to Chemicals. Ženeva.

SZÚ Praha (2000) : Manuál prevence v lékařské praxi – VIII. Základy hodnocení zdravotních rizik, Národní program zdraví.

- Český statistický úřad, <http://www.czso.cz>
- Mapový portál CENIA, <http://geoportal.cenia.cz>
- Městská a obecní statistika, <https://vdb.czso.cz/mos/>
- Krajský úřad Plzeňského kraje, <https://www.plzensky-kraj.cz>
- Český hydrometeorologický ústav, <http://www.chmi.cz>
- ČGS, <http://www.geology.cz/extranet/mapy/mapy-online>
- Natura 2000, <http://natura2000.eea.europa.eu/>
- Národní geoportál, <https://geoportal.gov.cz/web/guest/home>
- Národní památkový ústav, <http://www.pamatkovykatalog.cz>
- Nemovité památky, <https://www.npu.cz/cs>
- Surovinový informační systém, <http://www.geology.cz>

Projektová dokumentace 2. etapa – skládka Ledce – Recyklační středisko

Územní plán Ledce

Dokumentace dle zákona č.100/2001 Sb.

Datum zpracování oznámení: 15.4.2026

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení:

Ing. Helena Blažíčková, Plzeňská 53, 326 00 Plzeň

mobil: 604 207595, e-mail: envi@volny.cz

osoba oprávněná podle § 19 odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, číslo osvědčení: 26287/3008/OPVŽP/99, číslo autorizace: 47696/ENV/06, prodloužena č.j.: 52728/ENV/11 , č.j.: 44503/ENV/16, č.j.: MZP/2021/710/6309.

Jméno, příjemní spolupracující osoby:

Ing. Stanislav Toman

Podpis zpracovatele oznámení: