

# **Vsetín – STRABAG**

## **Recyklační dvůr**

**Oznámení podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb.,  
o posuzování vlivů na životní prostředí,  
v rozsahu podle přílohy č. 3 zákona**

**Brno, listopad 2020**

**GEOtest, a.s.**  
Šmahova 1244/112, 627 00 Brno  
IČ: 46344942 DIČ: CZ46344942


tel.: 548 125 111  
fax: 545 217 979  
e-mail: [trade@geotest.cz](mailto:trade@geotest.cz)

Geologické a sanační práce pro ochranu životního prostředí, geotechnický a hydrogeologický průzkum

Číslo a název zakázky: **20 0296 Vsetín – STRABAG, recyklační dvůr, EIA**  
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.  
Evidenční číslo ČGS: Neevidováno

## Vsetín – STRABAG Recyklační dvůr


**Oznámení podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,  
v rozsahu podle přílohy č. 3 zákona**

Odpovědný řešitel: **Ing. Lenka Bajerová**, držitel autorizace MŽP ČR ke zpracování dokumentace  
a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., č.j. MŽP/2018/710/482 

Zpracoval: **Mgr. Romana Jurnečková** 

**Ing. Pavla Libenská** 

Prověřil: **Mgr. Jan Bartoň**, oborový manažer 

  
\_\_\_\_\_  
**RNDr. Lubomír Klímek, MBA**  
ředitel společnosti a člen představenstva

Brno, listopad 2020

**GEOtest, a.s.**  
Šmahova 1244/112, 627 00 Brno  
DIČ CZ46344942 

Výtisk č.

# ROZDĚLOVNÍK

Výtisk č.	1:	KÚ Zlínského kraje
	2:	STRABAG, a.s.
	3:	Archiv map a závěrečných zpráv GEOtest, a.s.
	4:	Archiv map a závěrečných zpráv zpracovatelského střediska

## OBSAH

<b>ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....</b>	<b>7</b>
<b>ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU .....</b>	<b>7</b>
B.I Základní údaje .....	7
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	7
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru .....	7
B.I.3 Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	8
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	9
B.I.5 Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí .....	10
B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry. 11	
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	16
B.I.8 Výčet dotčených územních samosprávných celků .....	16
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle §9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat .....	16
B. II. Údaje o vstupech.....	17
B.II.1 Půda .....	17
B.II.2 Voda .....	18
B.II.3 Ostatní přírodní zdroje.....	19
B.II.4 Energetické zdroje .....	19
B.II.5 Biologická rozmanitost.....	19
B.II.6 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	19
B.III Údaje o výstupech .....	21
B.III.1 Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží .....	21
B.III.2 Odpadní vody .....	23
B.III.3 Odpady .....	23
B III.4 Ostatní emise a rezidua.....	25
B.III.4.1 Hluk.....	25
B.III.4.2 Záření .....	26
B.III.4.3 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií .....	26
C. 1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost.....	27

C.1.1	Struktura a ráz krajiny .....	27
C.1.2	Horninové prostředí a přírodní zdroje .....	27
C.1.3	Hydrologie.....	29
C.1.4	Fauna a flóra.....	31
C.1.5	Ochrana přírody a krajiny.....	32
C.1.6	Ostatní .....	34
C. 2	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	34
C.2.1	Ovzduší a klima.....	34
C.2.2	Voda .....	34
C.2.3	Půda .....	35
C.2.4	Přírodní zdroje.....	36
C.2.5	Biologická rozmanitost.....	36
C.2.6	Obyvatelstvo.....	37
C.2.7	Hmotný majetek a kulturní památky .....	37
<b>ČÁST D</b>	<b>Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí .....</b>	<b>38</b>
D.I	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) .....	38
D.I.1	Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví .....	38
D.I.2	Vlivy na ovzduší a klima.....	39
D.I.3	Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky .....	40
D.I.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	41
D.I.5	Vlivy na půdu .....	41
D.I.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	41
D.I.7	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	41
D.I.8	Vliv na krajinu.....	42
D.I.9	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	42
D.II	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	42
D.III	Údaje o možných významných vlivech přesahující státní hranice.....	42
D.IV	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné.....	42
D. V	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí .....	43
D.VI	Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích..	43
<b>E.</b>	<b>POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy) .....</b>	<b>43</b>
<b>F.</b>	<b>DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>43</b>
<b>ČÁST G</b>	<b>Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....</b>	<b>44</b>
<b>ČÁST H</b>	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>45</b>

## Přehled symbolů a zkratk použitých v dokumentaci EIA

BPEJ	• bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČHMÚ	• Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	• Česká inspekce životního prostředí
ČNR	• Česká národní rada
ČSN	• Česká státní norma
ČUZK	• Český úřad zeměměřický a katastrální
EIA	• zkratka anglického výrazu Environmental Impact Assessment, který znamená hodnocení vlivů na životní prostředí
CHOPAV	• chráněná oblast přirozené akumulace vod
KO	• katalog odpadů
k. ú.	• katastrální území
KÚ	• Krajský úřad
KÚ Zlk	• Krajský úřad Zlínského kraje
MěÚ	• Městský úřad
MŽP ČR	• Ministerstvo životního prostředí ČR
N	• odpady kategorie nebezpečné
NO	• nebezpečný odpad
NUTS	• normalizovaná klasifikace územních celků
NV	• nařízení vlády
O	• odpady kategorie ostatní
ORP	• obec s rozšířenou působností
OÚ	• obecní úřad
OZKO	• oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
POU	• pověřený obecní úřad
PD	• projektová dokumentace
PHO	• pásmo hygienické ochrany
PM <sub>10</sub>	• frakce prašného aerosolu
PUPFL	• pozemky určené k plnění funkce lesa
TZL	• tuhé znečišťující látky
UNESCO	• Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu
ÚP	• územní plán
ÚPD	• územně-plánovací dokumentace
ÚSES	• územní systém ekologické stability
ZCHÚ	• zvláště chráněné území
ZPF	• zemědělský půdní fond
ZZO	• zdroj znečištění ovzduší

## ÚVOD

Oznámení pro zjišťovací řízení o vlivech záměru na životní prostředí bylo vypracováno dle § 6 zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v členění a rozsahu dle přílohy č. 3. Posuzovaným záměrem je zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů v k.ú. Vsetín.

Záměr lze dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (v platném znění) zařadit do následujících bodů:

**kategorie: II** (zjišťovací řízení)

**bod: 56**

**název: Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu (2 500 t/rok)**

Oznámení je vyhotoveno firmou GEOTest, a. s., která zařadila tuto zakázku do svého pracovního programu pod číslem **20 0296** a názvem **Vsetín – STRABAG, recyklační dvůr, EIA**. Jejím řešením byla pověřena Ing. Lenka Bajarová, držitelka autorizace MŽP ČR ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001Sb., č.j. MZP/2018/710/482.

Záměrem posuzovaným v režimu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (v platném znění) je zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů v k.ú. Vsetín.

Posuzují se vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví a vlivy na životní prostředí, zahrnující vlivy na živočichy a rostliny, ekosystémy, biologickou rozmanitost, půdu, vodu, ovzduší, klima a krajinu, přírodní zdroje, hmotný majetek a kulturní dědictví, vymezené zvláštními právními předpisy a na jejich vzájemné působení a souvislosti. Vlivy na biologickou rozmanitost se posuzují se zvláštním zřetelem na evropsky významné druhy, ptáky a evropská stanoviště.

Dotčeným územím se ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, rozumí území „jehož životní prostředí a obyvatelstvo by mohly být závažně ovlivněno provedením záměru“. S ohledem na charakter záměru se jedná o průmyslový areál v obci Vsetín rozkládající ve stávajícím průmyslovém areálu při ulici Jiráskova. Dotčené území je součástí k.ú. Vsetín.

Záměr je v souladu s územním plánem města Vsetína (viz příloha č. 1).

Príslušným úřadem je u posuzovaného záměru Krajský úřad Zlínského kraje.

## ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. **Obchodní firma:** STRABAG a.s.
2. **IČ:** 60838744
3. **Sídlo:** Kačírkova 982/4, Jinonice, 158 00 Praha 5
4. **Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:**  
Ing. Vítězslav Ryp, odpovědný vedoucí recyklačního zařízení; adresa: Příluky 386, 760 01 Zlín; tel. 724 201 459, e-mail. vitezslav.ryp@strabag.com

## ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I Základní údaje

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

### „Vsetín – STRABAG, recyklační dvůr“

Záměr lze dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (v platném znění) zařadit do následujících bodů:

**kategorie:** II (zjišťovací řízení)

**bod:** 56

**název:** Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu (2 500 t/rok).

Dle §4 odst. 1 písm. c) citovaného zákona jsou předmětem posuzování záměry uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu kategorii II a změny těchto záměrů, pokud změna záměru vlastní kapacitou nebo rozsahem dosáhne příslušné limitní hodnoty, je-li uvedena, nebo které by mohly mít významný negativní vliv na životní prostředí, zejména pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání; tyto záměry a změny záměrů podléhají posouzení vlivů záměru na životní prostředí, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.

#### B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Jedná se o „Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů a recyklátů – dvůr Vsetín“, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společnostmi, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. Kategorie dočasně shromažďovaných odpadů „O“.

Rozloha řešené plochy je 5 998 m<sup>2</sup>.

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb.:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 10 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 10 000 t/rok**.
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **5 000 tun**.

### B.I.3 Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Řešený záměr se nachází na severozápadním okraji města Vsetín v průmyslovém areálu rozkládajícím se mezi železniční tratí a ulicí Jiráskova. Příjezd od areálu je ulicí Jiráskova. Plocha recyklačního dvora je nezpevněná (uválená). Areál je vybaven skladem (buňkou) na pracovní náčiní a havarijní soupravou. Ve skladě budou také umístěny kancelářské potřeby související s evidencí odpadů. Umístění záměru je znázorněno na obr. č.1 a č.2. Souhrnné informace o městě Vsetíně jsou v tabulce B.I.3-1.

Souhrnné informace o městě Vsetín

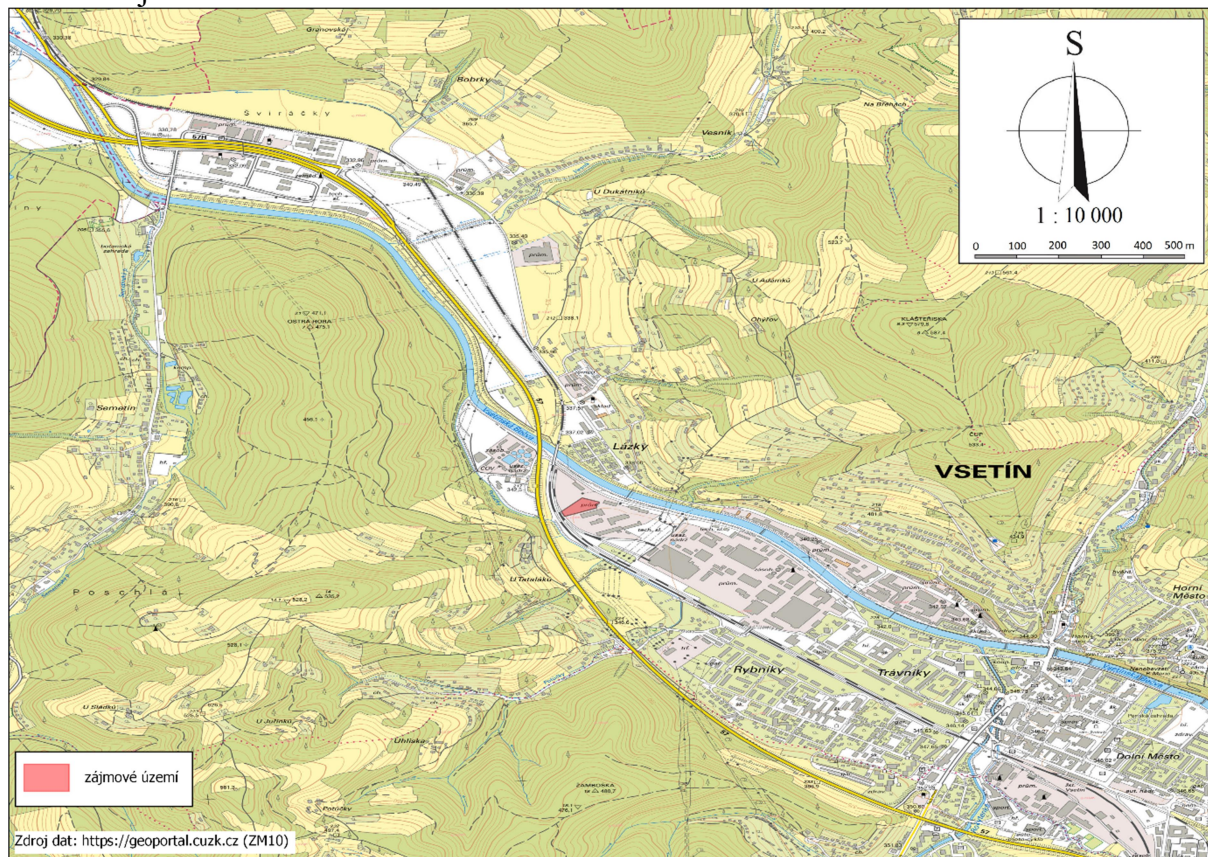
Tabulka B.I.3-1

Status:	město
Typ sídla:	Obec s rozšířenou působností
ZUJ (kód obce):	541630
NUTSS:	CZ0723541630
LAU 1 (NUTS 4):	CZ0723 – okres Vsetín
NUTS3:	CZ072 – Zlínský kraj
NUTS2:	CZ07 – Střední Morava
Obec s rozšířenou působností:	Vsetín
Katastrální plocha (ha):	5761
Počet bydlících obyvatel k 31.12.2018:	26092
Nadmořská výška (m n.m.):	342
První písemná zpráva (rok):	1308

(Zdroj: <https://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/541630-vsetin>)

Situace zájmového území

Obr. č. 1





Ortofoto mapa zájmového území

Obr. č. 2



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

Jedná se o nově navrženou činnost s charakterem lehké výroby. Podle územního plánu se záměr nachází na plochách označených jako „stávající plocha smíšená výrobní (SP)“.

Do recyklačního dvora se budou přijímat odpady kategorie „O“, jejichž obsah škodlivin v sušíně odpadů nesmí překročit limitní hodnotu ukazatelů stanovených v příloze č. 10, tab. č. 10.1 a tab. č. 10.2., vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění). V případě odpadu kat. č. 17 03 02 Asfaltové směsi pouze na základě vyhlášky č. 130/2019 Sb. a ukazatelů stanovených v příloze č. 1, tab. č. 1 a 2 – na základě množství suma 16 PAU (limit do 25 mg/kg – třída ZAS T1 nebo T2).

Zařízením je plocha ke sběru a přechodnému shromažďování odpadů kategorie „O“, které vznikly v mobilním recyklačním zařízení najaté společnosti, nebo jiného vlastníka zařízení obdobného charakteru. Do zařízení bude přijímán i nerecyklovaný odpad dle Tabulky č. B.I.4-1 i od jiných subjektů na základě písemných informací dle vyhlášky č. 383/2001 Sb.

Přehled druhů odpadů, pro něž je zařízení určeno

Tabulka č. B.I.4-1

17	Stavební a demoliční odpady
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17	Stavební a demoliční odpady
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
17 05 08	Štěrky ze železničního svršku neuvedené p. č. 17 05 07 – kategorie ostatní
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903

Kódy způsobů nakládání: A00, B00, C00, XN5, XN10.

Výstupem ze zařízení budou upravené (nadceně) odpady podle Tabulky č. B.I.4-1 (např. betonový recyklát, asfaltový recyklát, přetříděná zemina). Jejich využití se předpokládá v rámci vlastních staveb, nebo bude nevyužitý materiál nabízený dalším zájemcům. Předpokládá se maximální využití přijímaných odpadů, tady bude snaha, aby výstupem ze zařízení bylo stejné množství materiálu, jako bylo množství přijatých odpadů, samozřejmě po odečtení ztrát způsobených zpracováním odpadů a případným vytríděním nevyužitelných složek.

Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů lze zařízení zařadit do skupiny B. Jedná se o zařízení, kde jsou uplatňovány technologie k využívání a odstraňování odpadů „R5 Recyklace nebo zpětné získávání ostatních anorganických materiálů“ (skupina zahrnuje čištění zemin umožňující jejich nové využití a recyklaci anorganických stavebních materiálů).

Výsledkem činnosti zařízení (tzn. recyklací) je stavební materiál.

Označení shromažďovacích prostor je v souladu s požadavky vyhlášky č. 383/2001 Sb., v platném znění.

V blízkém území se nachází provozovna společnosti Rozváděče Vsetín, s.r.o. Dochází zde ke kumulaci vlivů na životní prostředí – především vlivem vyvolané místní dopravy. Dalším kumulovaným vlivem budou emise prachu, týkající se charakteru zpracovávaných materiálů.

Další nové záměry v dané lokalitě nejsou oznamovateli známy.

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

Protože se v regionu města Vsetína provádí stavební činnost, je trvalá poptávka po předání stavebních odpadů k využití. Uvedený záměr předpokládá vrácení recyklovaného stavebního materiálu zpět do stavebnictví.

Důvodem pro realizaci záměru je podnikatelská činnost investora. Umístění záměru je zvoleno na základě územního plánu a s ohledem na vlastnická práva investora. Zájmové území má v současné době průmyslový charakter – celá oblast se nachází v průmyslovém komplexu.

Objekt bude umístěn na dostatečně velkém pozemku mimo obytnou zástavbu na okraji obce Vsetín.

#### **Nulová varianta – stávající stav**

Nulová varianta by znamenala ponechání nynějšího nakládání s územím pro potřeby podnikání.

## Aktivní varianta

Realizace recyklačního střediska by znamenala efektivní využití suti a její opětovné navrácení do stavebnictví. Vzhledem k charakteru objektu by změna funkčního využití pozemku nevyžadovala kácení dřevin, sadové úpravy, asanace, demolice objektů či jiné stavební práce.

Navržené umístění recyklačního dvora

Foto č. 1



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

Záměr popisovaný v tomto oznámení nespadá pod působnost zákona o integrované prevenci. V rámci realizace záměru nebudou prováděny demoliční práce.

Plocha recyklačního dvora je nezpevněná (uválená). Areál je vybaven skladem (buňkou) na pracovní náčiní a havarijní soupravou. Ve skladu budou také umístěny kancelářské potřeby související s evidencí odpadů. Mytí pracovníka bude probíhat mimo areál dvora v provozovnách zhotovitele. Sociální zařízení bude zajištěno mobilními chemickými záchody používaných na stavbách. Odvoz odpadu z těchto záchodů bude zajištěn oprávněnou firmou. Obsluha zařízení bude přítomna pouze v době návozu odpadu (recyklační dvůr bude otevřen dle potřeb staveb). Nepočítá se s trvalou přítomností obsluhy.

V objektu jsou určena místa pro parkování strojního zařízení – nakladač, nákladní vozidla, cisterna na vodu a ostatní mechanismy. Všechny mechanismy budou provozovány v souladu s podmínkami provozu na pozemních komunikacích. Mechanizmy mají k dispozici úkapové vany pro případ nenadálého úniku nebo úkapu PHM. Shromaždiště je řádně označeno varovnými ukazateli a vybaveno hasicím přístrojem, havarijní sadou pro únik ropných produktů.

Dovezené odpady jsou uloženy na oddělená depa podle druhu odpadu – odfrézovaná asfaltová směs, vybouraný beton bez výztuže, zemina. Maximální výška koruny soustředovaných přijímaných odpadů je 3,5 m tak, aby nedocházelo k sesuvu odpadu.

Deponie

Foto č. 2



Celkový pohled

Foto č. 3



Drcení, třídění a recyklace bude prováděna pomocí mobilních nebo semimobilních drtících a třídících linek, které budou minimálně 2× do roka zajíždět do recyklačního dvora. Provozovatel v současnosti nedisponuje vlastním recyklačním zařízením, tuto činnost bude pro provozovatele vykonávat jiná podnikatelská osoba na základě uzavřené smlouvy o dílo. V současné době je domluvena drtící a třídící linka společností EKOREMA recycling s.r.o. a OPEN RE-ECO, s.r.o. Obě tyto společnosti používají v technologii společnosti RESTA s.r.o. (drtiče a třídíče). Z tohoto důvodu jsme do přílohy uvedli odborný posudek a rozptylovou studii (příloha č. 3) a hlukovou studii (příloha č. 4), kterou společně poskytl výrobce těchto zařízení. Společnost EKOREMA recycling s.r.o. používá ještě drtič Sandvik QJ241.

Odpady budou před drcením a během drcení zkrápěny, odpad s frakcí prachu bude zkrápěn i po dobu uložení.

Hmotnost odpadu přijímaného do zařízení bude ověřována na mobilní váze, která bude v době navážení umístěna u vjezdu do areálu.

## Mobilní drtící a třídící linka RESTA

Mobilní drtící jednotky RESTA slouží k drcení nelepivých, středně tvrdých či tvrdých stavebních sutí, stavebních odpadů, živičných ker, betonů, panelů či přírodních materiálů jako vápenec, pískovec či podobných materiálů s pevností v tlaku do 250 MPa. Jednotku není vhodné používat na zpracování velmi tvrdých materiálů, dochází k velkému zvýšení opotřebení a hrozí poškození drtiče.

Mobilní třídící jednotky RESTA slouží k primárnímu třídění nelepivých materiálů se vstupní kusovostí do 800 mm, jako např. stavebních odpadů, betonů, písků, štěrků či přírodního kameniva, nebo jsou vhodné jako sekundární třídící jednotky za mobilní drtící jednotky.

Mobilní drtící jednotka RESTA

Foto č. 4



Zdroj: resta.cz

Výrobky, popř. upravené odpady budou vznikat na základě platných zákonů, vyhlášek, předpisů a norem a řídit se aktuálně platnými směrniciemi či pracovními postupy firmy EKOREMA recycling s.r.o. a OPEN RE-ECO, s.r.o.

Výstupním produktem ze zařízení je výrobek dle požadavků zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, nebo může dojít pouze k přepracování odpadu. Dále jsou plněny podmínky stanovené v § 3 odst. 6 zákona o odpadech a výrobek je uváděn na trh s prohlášením o shodě s ČSN EN 13242+A1 jako „Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace“, TP 210 Ministerstva dopravy.

Mobilní drtící jednotky RESTA jsou vybaveny odrazovým (resp. čelistovým, resp. kuželovým) drtičem. Jednotky jsou sestaveny z násypky, vibračního podavače s předtřídovací roštovou plochou, drtiče, magnetického separátoru, hydraulicky sklápěných pásových dopravníků předtřídění a produktu.

Vše včetně potřebných krytů, ochozu volitelně se sklopnou stříškou, uzamykatelné skříně na nářadí, elektrorozvaděče, hydraulických agregátů a potřebných rozvodů je uloženo na podvozku, který umožňuje snadný pohyb jednotek po staveništi.

K pohonu je využit zabudovaný dieselmotor, který přes řemenový převod pohání drtič a zabudované hydraulické generátory.

Podávané množství materiálu je plynule regulováno pomocí řízeného vibračního podavače. Obsluha jednotek se provádí z pracovní plošiny. Jednotky jsou vybaveny elektronickou pásovou váhou a vzdáleným sběrem dat.

Materiál určený k drcení je navážen bagrem, resp. kolovým nakladačem s šířkou lžice do 3 000 mm z navezené rampy do násypky jednotek. Odtud je materiál podáván vibračním podavačem poháněným vibromotorem přes předtřídění se štěrbinou 50 mm do drtiče. Odtříděný materiál propadáva skluzem na pas produktu nebo na pas předtřídění přes zavěšený skluz. Ten umožňuje libovolně pouštět odtříděný materiál na hlavní dopravník produktu nebo na odřídovací (odhliňovací) dopravník.

Materiál, podávaný do drtiče, je rozdrčen. Rozdrčený propadáva na pásový dopravník produktu, kterým je dopravován na zemní skládku, případně do třídící jednotky. Nad pásovým dopravníkem produktu je zavěšen magnetický separátor, který odtrídí železo obsažené v rozdrčeném materiálu. Železo je skluzem z nemagnetického materiálu dopraveno do přistaveného kontejneru nebo na zemní skládku.

Mobilní třídící jednotka RESTA je sestavena z násypky se sklopným tyčovým roštem, pásového podavače, pásového dopravníku před třídícím, dvousítného vibračního třídíče, hydraulicky sklopných pásových dopravníků – nadsítné, střední a podsítné frakce produktu, magnetického separátoru, skluzů a potřebných konstrukcí. Všechny uvedené komponenty jsou uloženy na podvozku, který umožňuje snadný pohyb jednotky po pracovišti. Zdrojem energie je zabudovaný dieselhydraulický agregát, ovládání pohonů je zabezpečeno ze zabudovaného elektrorozvaděče. Pojezd jednotky a hruborošt je možné ovládat z radiového ovladače. Pohon všech pracovních agregátů včetně pásového podvozku zabezpečují hydromotory. Sklápění pásových dopravníků a třídíče do transportní polohy je realizováno rovněž pomocí hydrauliky pomocí pákových ovladačů.

Materiál určený ke zpracování je podáván bagrem, resp. kolovým nakladačem s šířkou lžice cca 3 000 mm přes hydraulicky sklopný tyčový rošt do násypky jednotek. Odtud je materiál podáván pásovým podavačem na vynášecí pásový dopravník (pás 0) do násypky dvousítného, resp. třísítného vibračního třídíče. Nad vynášecím pásem je zabudován magnetický separátor. Materiál je na sítech roztríděn na tři, resp. čtyři frakce. Vytríděný materiál je skluzu usměrňován na pásové dopravníky produktu, které jej dopravují na zemní skládku.

Výkon jednotek je spojitě regulován ovládáním pásového podavače s nastavitelnou rychlostí podávání. V závislosti na typu materiálu lze měnit výkon jednotky i změnou frekvence pohybu vibračního třídíče. Obsluha jednotek všech pohonů třídící jednotky se provádí z ovládacího panelu elektrorozvaděče, sklápění roštu násypné jednotky je možné provádět pomocí dálkového ovládání, např. strojníkem nakladače.

Jednotka je vybavena tenzometrickou pásovou váhou pro kontinuální sledování výkonu.

### **Mobilní drtič Sandvik QJ241**

Jedná se o kompaktní a vysoce produktivní stroj. SANDVIK QJ241 disponuje provozními výhodami jako např. hydraulické nastavení štěrbin a zpětným chodem. Stroj je schopen

zpracovávat jak stavení odpady, tak lomové kamenivo, a to při maximální efektivitě a produktivitě při nízkých provozních nákladech.

Jednovzpěrný čelistový drtič SANDVIK má vstupní otvor 1000 × 650 mm, plně hydraulické nastavení štěrbiny od minimálních hodnot. Velkou předností je automatické zastavení podavače v případě přetížení drtiče a možnost zpětného chodu drtiče při zacpání drtící komory. Rozjezd drtiče za plného zatížení je možný bez nutnosti vyprázdnění drtící komory. Tento typ drtiče má unikátní GEO-drtící rychlostí drtiče 320 ot/min.

Stroj je vybaven vysokokapacitní násypkou s hydraulicky sklopnými bočnicemi pro transport, zesílenými bočnicemi pro těžké zatížení a vibračním podavačem, který má automatický chod. Stroj je osazen roštovou sekcí se schodem pro efektivní odhlinění, má také zvýšenou amplitudu odhozu a možnost nastavení rychlosti podávání. Součástí drtiče je také By-pass skluz pro odhlinění a dálkové ovládání k podavači.

Vynášecí pásový dopravník má dopadové lišty nejen v místě dopadu materiálu, ale i po stranách celé délky dopravníku. Jeho výsypná výška je 3,5 m a je osazen senzorem, snímajícím jeho rychlost pro eventuální odstavení podavače.

V případě potřeby je možno sklopit hlavní vynášecí dopravník až k zemi v případě velké příměsi armatur.

Celá jednotka je ovládána PLC systémem s barevnou obrazovkou a je vybavena velmi jednoduchým a intuitivním ovládáním formou ikon pro automatické spouštění celého stroje. Pohonná jednotka CAT C7.1 má normu 3B Tier 4i, turbodiesel o výkonu 168 kW (225 hp) a palivovou nádrž o objemu 660l. Celková hmotnost stroje je 34 tun, což z něj činí kompaktní jednotku a optimální pro časté stěhování mezi zakázkami.

Mobilní čelistový drtič Sandvik QJ241

Foto č. 5



(Zdroj: <https://www.sandrock.cz/mobilni-celistove-drtice>)

Pro obě zařízení platí následující informace:

Konkrétní odpady zpracovávané na zařízení jsou uvedeny v Tabulce č. B.I.4-1. Přehled druhů odpadů, pro něž je zařízení určeno, jedná se o odpady v kategorii ostatní odpad.

Při zpracovávání prašných materiálů bude vstupní materiál určený k recyklaci vlhký, aby se maximálně snížil emise tuhých znečišťujících látek. Odpovědnost za dodržování opatření pro omezení prašnosti má obsluha recyklační jednotky. Na zařízení mohou být variantně

realizována opatření ke snižování emisí tuhých znečišťujících látek – skrápění, případně tlakové mlžení.

Cílem mobilních jednotek je vyrábět zejména recykláty – výrobky, a to betonové, cihelné, směsné (beton, cihla), asfaltové. Doplnkově jsou vyráběny recykláty – výrobky, kamenivo pro kolejové lože, kamenivo pro konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku, kamenivo pro silniční stavby, zásypový materiál, recyklované kamenivo, umělé kamenivo, recyklovaná zemina atd.

Další možností je produkce recyklátů v režimu upravených odpadů.

#### **17 01 01 – 17 01 07**

Z odpadů betonových výrobků a pálených a nepálených zdicích prvků, keramického zboží apod. jsou vyráběny recykláty.

#### **17 05 04, 17 05 08**

Štěrky ze železničního svršku a odpady zemin se zpracovávají drcením nebo tříděním, drcením a tříděním, popřípadě společné soustavě několika mobilních drticích a třídících jednotek se odděluje kamenivo od jemných částic nebo se kamenivo upravuje tak, aby bylo dosaženo technických požadavků uvedených v jednotlivých normách, technických podmínkách či pracovních postupech.

#### **17 09 04**

Součástí směsi pro drcení mohou být pouze beton, pálené zdící prvky, pálené krytiny, izolační hmota na bázi sádry, stavební materiály na bázi sádry. Před vlastním drcením jsou ručně vytrženy odpady z plastů, skla, dřeva, kovů atd. Tuto činnost zajišťuje původce odpadů. Obsluha mobilní jednotky separuje cizorodé odpady, které byly opomenuty nebo přehlédnuty při prvotním přetřídění.

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

Termín zahájení realizace záměru: 01/2021

Termín dokončení záměru: 01/2021

### **B.I.8 Výčet dotčených územních samosprávných celků**

**Kraj:** Zlínský kraj

**Obec:** Vsetín

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

Závazné stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí bude podkladem pro následující navazující řízení:

- řízení o vydání souhlasu k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů vedené Krajským úřadem Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.



## B. II. Údaje o vstupech

- využívání přírodních zdrojů, zejména půdy, vody (odběr a spotřeba), surovinových a energetických zdrojů, a biologické rozmanitosti

### B.II.1 Půda

#### Zábor půdy

Záměrem budou dotčeny parcely v k.ú. Vsetín uvedené v následující tabulce č. B.II.1-1. z této plochy bude pro potřebu záměru aktivně využito 5998 m<sup>2</sup>. Situace dotčených i sousedních pozemků je patrná z obrázku č. 3.

Dotčené pozemky

Tabulka č. B.II.1-1

parcelní číslo	druh pozemku	způsob využití	způsob ochrany nemovitosti	seznam BPEJ	výměra [m <sup>2</sup> ]	vlastník pozemku
19418	Ostatní plocha	manipulační plocha	žádné	nemá	5998	TRANSBETON s.r.o., Slovanské náměstí 1177/9, Královo Pole, 61200 Brno
2009/1	Ostatní plocha	jiná plocha	žádné	nemá	2046	EUROVAT – INVESTMENT s.r.o., Na Hrázi 1452, 75501 Vsetín
14924	Ostatní plocha	manipulační plocha	žádné	nemá	1048	Rozváděče Vsetín, s.r.o., Jiráskova 2190, 75501 Vsetín

Výřez z katastrální mapy

Obr. č. 3



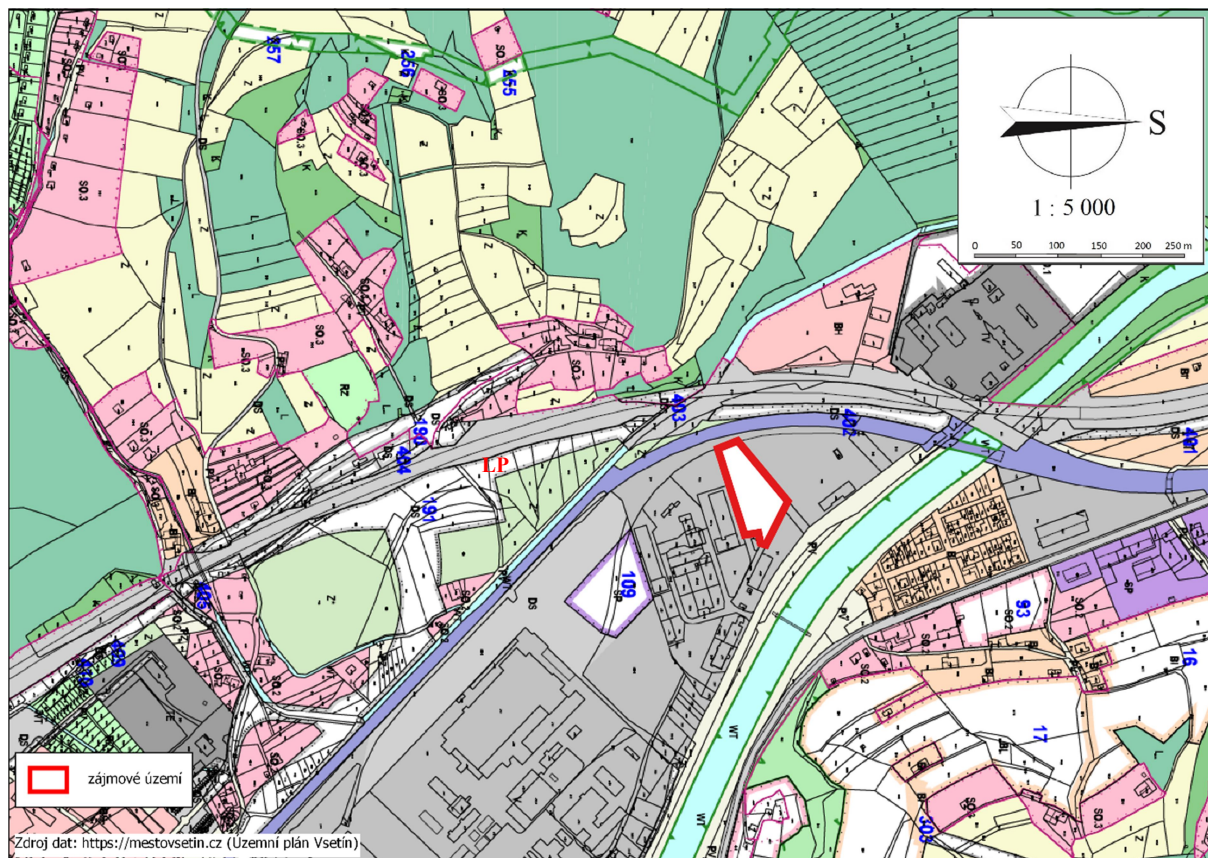
Záměr se nachází, dle územního plánu města Vsetín, na plochách označených jako „stávající plocha smíšená výrobní (SP)“, a je tedy v souladu s tímto územním plánem (viz příloha č. 1).

Realizací záměru nebudou dotčeny pozemky chráněné orgánem zemědělského půdního fondu dle Zákona 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu (v platném znění).

Realizací záměru nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa nebo zájmy chráněné orgánem státní správy lesů dle Zákona 289/1995 Sb. o lesích (v platném znění).

Výřez z územního plánu města Vsetína

Obr. č. 4



## B.II.2 Voda

### Pitná voda

Spotřeba pitné vody byla stanovena podle směrnice 9/1973 pro výpočet potřeby vody při navrhování vodovodních a kanalizačních zařízení a posuzování vydatnosti vodních zdrojů, Přílohy A – Průměrná specifická potřeba vody pro jednotlivé objekty a činnosti patřící k občanské a technické vybavenosti. Celková roční spotřeba dle skupiny druhu potřeby (Administrativa, obchody, sklady) se odhaduje při celkovém počtu zaměstnanců 1 na 60 l/den (60 l/os.den). Při průměru 250 pracovních dnů za rok tedy vychází roční bilance odběru pitné vody/vypouštění odpadních vod pro potřeby administrativních prostor na 15 m<sup>3</sup>. V tomto případě půjde o spotřebu nižší, jelikož v areálu nebude trvalá obsluha a dostatek pitné vody bude zajišťován dodávkou balené vody. Sociální zařízení bude zajištěno mobilními chemickými záchody používaných na stavbách. Odvoz odpadu z těchto záchodů bude zajištěn oprávněnou firmou. Obsluha zařízení bude přítomna pouze v době návozu odpadu (recyklační dvůr bude otevřen dle potřeb staveb).

### Technologická voda

Dalším vstupem bude spotřeba vody na kropení skladovaného stavebního recyklátu a stavební suti – navezeného odpadu. Odhad vychází z předpokládaného kropení plochy 5 900 m<sup>2</sup> (5 litr/1 m<sup>2</sup>) celkem 50 dní v roce. Roční výše odebírané vody se bude pohybovat do 148 m<sup>3</sup>.

Pro potřeby kropení bude voda dovážena v cisternách.

### **B.II.3 Ostatní přírodní zdroje**

Energetická náročnost zařízení je závislá na mechanismech použitých v provozu zařízení. Jedná se zejména o pohonné hmoty do kolového nakladače, který bude v zařízení nejvíce využíván. V menší míře také pohonné hmoty pro provoz otočného bagru s hydraulickým kladivem, kterým se budou předpřipravovat odpady (pokud to bude potřeba) do pronajímaného drtícího zařízení. Na 1 000 tun recyklovaného materiálu připadá přibližně 200 litrů spálené motorové nafty.

### **B.II.4 Energetické zdroje**

V malé míře bude spotřebovávaná i elektrická energie, nevyhnutná pro provoz zařízení. Energetický výkon zařízení je 291 kW. Energetická náročnost vztážená na množství přijímaných odpadů je cca 1,94 kW/t odpadu.

### **B.II.5 Biologická rozmanitost**

Navržené zájmové území je vymezeno stávajícím územním plánem a schválenou územní studií pro lehký průmysl. Vliv na faunu a floru bude minimální. Nedojde k dotčení památných stromů. Rovněž nedojde k ovlivnění druhů a ekosystémů ani k zaboru jejich stanovišť.

### **B.II.6 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

Posuzované území leží na území přístupném z ulice Jiráskova, která je v přímé návaznosti na komunikaci I/57 vedoucí mimo hlavní zástavbu Města Vsetín.

Současná dopravní zátěž zmíněné komunikace je uvedena v následující tabulce č. B.II.6-1 a vychází z výsledků sčítání dopravy na dálniční a silniční síti provedené ŘSD ČR v roce 2016.

Celoroční průměry intenzit za 24 hod.

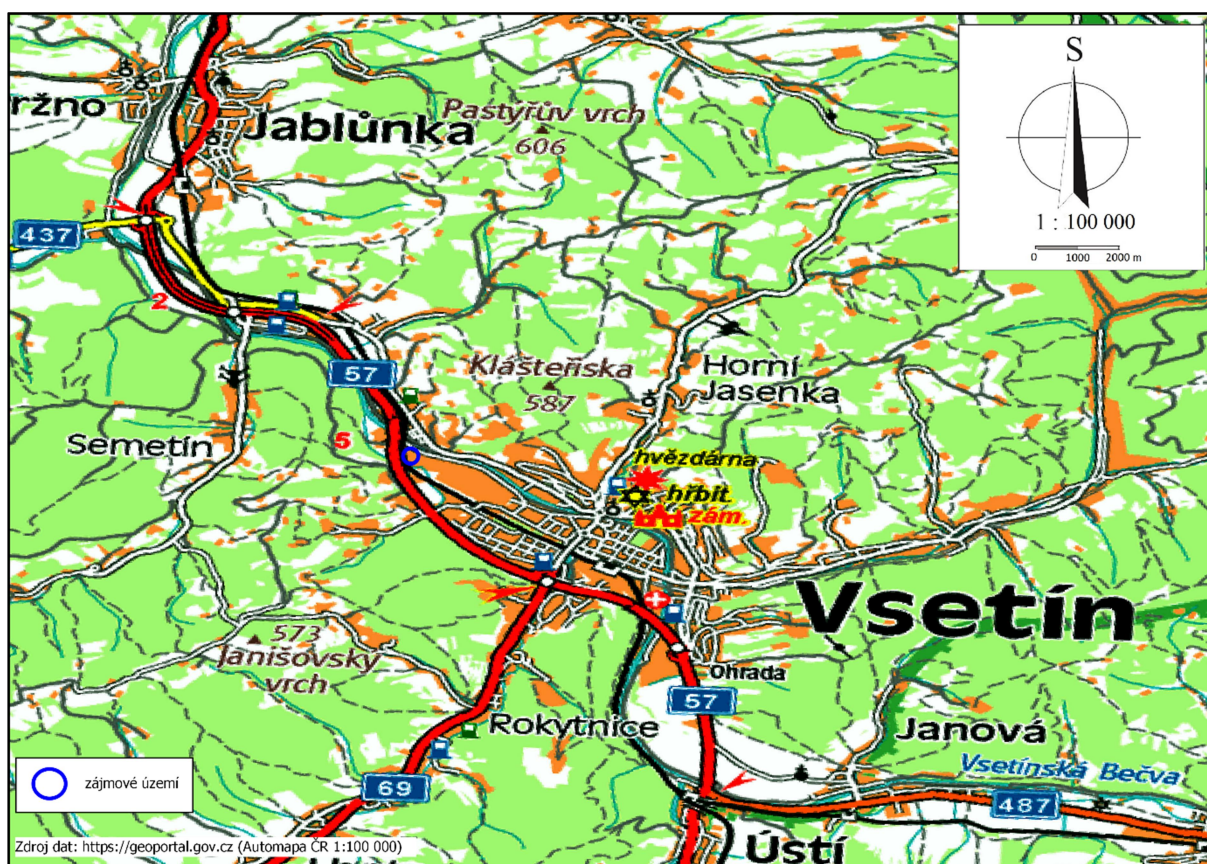
Tabulka č. B.II.6-1

<b>Kom.</b>	<b>sčítací úsek</b>	<b>nákladní</b>	<b>osobní</b>	<b>motocykly</b>	<b>celkem</b>
I/57	7-1287	2041	10947	88	13076

Pro informaci uvádíme schéma dopravní infrastruktury v okolí recyklačního dvora.

Schéma dopravní infrastruktury

Obr. č. 5



Spuštěním provozu Recyklačního dvora se zvýší četnost dopravního zatížení v místě, zejména na ulici Jiráskova, po které se přijíždí do areálu záměru.

Předpokládaný nárůst příjezdů a odjezdů po ulici Jiráskova z důvodu využití služeb Recyklačního dvora se předpokládá v průměrném počtu 10 příjezdů a 10 odjezdů nákladních automobilů za den, a to v době maximálně od 7,00 do 17,00 hodin, pondělí až sobota, jde o otvírací dobu recyklačního dvora pro návoz a odvoz materiálu. V noci ani v neděli a o svátcích nebude záměr provozován. V místě záměru nebude trvalá obsluha. Do areálu tedy budou nepravidelně zajíždět také osobní automobily – obsluha, případně návštěva dalších zaměstnanců společnosti provozovatele. Otvírací doba bude nepravidelná a bude se řídit potřebami staveb. Odhad přesného zatížení dopravou je proto velmi složitý.

Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 10 000 t na 500 vozidel s nosností 20 t, nebo 667 vozidel s nosností 15 t. Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností. Při využití vozidel s vyšší nosností je celý proces, efektivnější, ekonomičtější a v neposlední řadě je i snižován negativní dopad do životního prostředí a na obyvatele. Při hodnocení vlivu záměru do okolí (včetně vlivu dopravy) je třeba vzít v úvahu, že celková zpracovatelská kapacita zařízení nemusí být každoročně plně využita. V recyklačním dvoře pravděpodobně bude uloženo určité množství odpadů a recyklátů, které zde budou zůstávat na deponiích a jejichž množství se v evidenci bude převádět z jednoho roku na rok další. Z toho vyplývá, že zatížení dopravou bude v jednotlivých letech nižší.

## **B.III Údaje o výstupech**

- množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

### **B.III.1 Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží**

#### **Emise do ovzduší**

Ke znečištění ovzduší bude docházet pouze v souvislosti s provozem recyklačního dvora, neboť nebude probíhat žádná příprava, ani výstavba.

Zdrojem fugitivních emisí TZL budou činnosti vykonávané na ploše vlastního recyklačního dvora (doprava vstupních surovin, manipulace s odpadem) a v nárazech pronajatá drtící a třídící linka a dále manipulace s hotovým recyklátem.

Automobilová doprava se bude na znečišťování ovzduší podílet při návozu stavební suti a recyklátu a jejich distribuci a vývozu. Úroveň znečištění z automobilové dopravy na současné komunikační síti se však zvýší pouze neznatelně. Předpokládané denní počty nákladních vozidel vjíždějící do areálu jsou následující:

- Nákladní automobily průměrně 10 ks
- Osobní automobily 2 ks (obsluha recyklačního dvora – zaměstnanci společnosti)

Při drcení stavební suti může docházet ke zvýšení prašnosti, které se zamezí skrápěním. Skladování a manipulace s odpady v recyklačním středisku jinak nebude představovat žádnou emisní stopu.

Provoz recyklačního střediska představuje dle zákona č.201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění přípustnou úroveň znečišťování.

Na základě výše uvedených skutečností se předpokládá nízký příspěvek ke znečištění ovzduší ve sledovaném území bez nebezpečí překračování vyhlášených imisních limitů pro ochranu zdraví obyvatelstva. Rozptylová studie drtící linky RESTA je součástí přílohy č. 3. Tuto studii poskytl provozovateli zařízení jeho výrobce, společnost RESTA s.r.o.

#### **Zdroj znečišťování ovzduší**

Mobilní drtící jednotka RESTA je vybavena zařízením pro snižování emisí TZL – skrápěním na vstupu do horizontálního odrazového drtiče. Obdobně toto platí i pro čelistový drtič Sandvik QJ241.

Opatřením pro omezení emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) je provozování vlastní recyklace „za mokra“, tj. skrápění vodou v dostatečném předstihu tak, aby byla zpracovávaná stavební suť, která je nasákavá, udržována dostatečně vlhká, a to po celou dobu procesu recyklace, tj. včetně skládek vytríděného recyklátu (mezideponií) frakcí obsahujících podíly pod 4 mm.

#### **Emisní charakteristika zdroje**

Jedná se o plošný zdroj znečišťování ovzduší emisemi tuhých znečišťujících látek (TZL). Zdrojem emisí TZL jsou veškeré činnosti vykonávané na ploše vlastní recyklační linky a dále doprava vstupních surovin a manipulace s hotovým recyklátem. Provozovatelem a vlastníkem příslušných povolení pro provozování tohoto ZZO je vlastník zařízení společnosti EKOREMA recycling s.r.o. a OPEN RE-ECO, s.r.o. Recyklační linku obsluhují pouze

vyškolení zaměstnanci společností EKOREMA recycling s.r.o. a OPEN RE-ECO, s.r.o., kteří odpovídají za dodržování podmínek schváleného provozního řádu vyjmenovaného ZZO.

Zaměstnanci společnosti STRABAG a.s. zajišťují manipulaci s odpadem a hotovým recyklátem. Zde je při zvýšené prašnosti nutno také zajistit skrápění materiálu.

### **Prováděcí právní předpis**

Dle zákona o ovzduší se jedná o vyjmenovaný stacionární ZZO, pro které jsou v příloze č. 8, bod 4.5.2 prováděcí vyhlášky č. 415/2012 k zákonu o ovzduší stanoveny podmínky provozu ZZO:

*4.5.2. Příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m<sup>3</sup>/den (kód 5.12. dle přílohy č. 2 zákona)*

*Technické podmínky provozu:*

*Snížit emise tuhých znečišťujících látek na všech místech a při všech operacích, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší, a to v závislosti na povahu procesu, například:*

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

### **Doporučení z rozptylové studie pro vyjmenovaný mobilní zdroj ZZO (viz příloha č. 3)**

Je zde navrženo postupovat v souladu s dále uvedenými podmínkami:

- Realizovat na recyklačním zařízení dodatečné provozní opatření ke snižování prašnosti – skrápění a zpracovávat výhradně materiál „za mokra“, tj. vlhký po celou dobu zpracování stavebních sutí od dovozu k recyklaci až do odvozu recyklátu nebo jeho zpracování v místě.
- Odpovědnost za provozování zařízení ke snižování prašnosti (skrápění) a za dodržování opatření pro omezení sekundární prašnosti kropením manipulačních ploch zpracovat do provozních předpisů, včetně systému kontroly.
- Při návrhu umístění recyklačního zařízení jsou hodnotící kritéria z hlediska vlivu na ovzduší:
  - odstup od nejbližšího chráněného území (např. obytná zástavba),
  - stávající znečištění ovzduší v území (pozadí).
- Drtící linka bude provozována vzhledem ke vzdálenosti k obytným domům, ve zkrácené provozní době drcení oproti otevírací době vlastního recyklačního dvora (návoz a odvoz materiálu), a to na osm hodin za den provozovaných mezi 7.00 – 17.00 pouze v pracovních dnech. Toto zkrácení vychází z vlivů drtící linky na okolí a to nejen z pohledů emisí, ale také hluku.

Zamýšlený záměr recyklačního dvora splňuje výše zmíněné podmínky, a tak není překročení stanovených imisních limitů očekáváno.

## Emise do vod

Při provozování tohoto záměru nebude docházet k významným emisím látek do vod. Jediným možným znečištěním jsou emise TZL, které by se do staly do přilehlé řeky (Vsetínské Bečvy). Ovšem s ohledem na podmínky provozního řádu záměru a také recyklační linky (povinnost skrápět plochu a deponie v suchých měsících) bude tento vliv minimální.

## Emise do půdy a půdního podloží

Z běžného provozu záměru nevznikají žádné emise do půdy a půdního podloží. Jedinou variantou by byl havarijný stav některého ze zařízení, které bude nárazově na území záměru provozováno. Veškerá mechanizace, ale prochází pravidelnou technickou kontrolou a tak je riziko úkapů a případných havarijních úniků minimalizováno. Dalším opatřením je pak umístění havarijní sady do buňky, která bude v době provozu zařízení do areálu umístěna.

## B.III.2 Odpadní vody

### Splaškové odpadní vody

V areálu není sociální zařízení napojené na kanalizaci, bude využíváno mobilních zařízení, která bude dle potřeby čistit odborná firma. Splaškové odpadní vody budou odpovídat spotřebě pitné vody. Při skrápění nebude docházet k povrchovému odtoku vody, jemnou mlhu pohltí vznikající prach. Dešťové vody jsou zasakovány do půdy v místě dopadu.

### Splaškové vody:

1 zaměstnanec / směna 1 × 60 l/den 60 l/směnu

Odhadované roční množství splaškových vod 15 m<sup>3</sup>/rok. V tomto případě bude množství i menší, protože v místě nebude trvalá obsluha.

## B.III.3 Odpady

Ke vzniku odpadů bude docházet pouze v souvislosti s provozem, neboť nebude probíhat žádná příprava, ani výstavba.

Zařízení k využívání odpadu je určeno k využívání následujících odpadů.

Přehled druhů využívaných odpadů

Tabulka č. B.III.3-1

17	Stavební a demoliční odpady
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený p. č. 17 05 07 – kategorie ostatní
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903

### Odpady vznikající vlastním provozem

Při provozu lze předpokládat vznik odpadů souvisejících s činností a vznik odpadů souvisejících celkově s provozem záměru, viz následující tabulka č. B.III.3-2.

## Seznam odpadů vzniklých při provozu

Tabulka č. B.III.3-2

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 10	Oděvy	O
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelné odpady	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

## Vytríděné příměsi ze vstupních odpadů

Tabulka č. B.III.3-3

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
19 12 01	Papír a lepenka	O
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 04	Plasty a kaučuk	O
19 12 05	Sklo	O
19 12 07	Dřevo neuvedené pod číslem 19 12 06	O
19 12 08	Textil	O
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11	O

Kromě výše uvedeného výčtu odpadů se bude v recyklačním středisku disponovat se stavební suť. Stavební suť bude do střediska navezena, zvážena, zkontrolována, zaevidována a uskladněna na předem stanovené ploše. Tyto stavební odpady budou následně drceny externí oprávněnou firmou. Směsi drceného kameniva, konkrétně betonová směs, cihelná směs, asfaltová směs a směsný recyklát budou dále jako stavební výrobek předány odběratelům. Celkové maximální množství takového vyprodukovaného materiálu bude 10 000 t/rok.

## Výsledné recyklované materiály

Tabulka č. B.III.3-3

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Výstup recyklovaného materiálu
17 01 01	Beton	Betonový recyklát
17 01 02	Cihly	Cihelný recyklát
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	Cihelný, betonový recyklát
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Asfaltový recyklát
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Zemina
17 05 08	Štěrky ze železničního svršku neuvedené pod číslem 17 05 07	Štěrky
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903	Cihelný, betonový recyklát

Detaily provozu celého zařízení jsou součástí přílohy číslo 5. tohoto oznámení (Návrh Provozního řádu pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů Vsetín).



Nakládání s veškerými odpady vzniklými při užívání stavby musí být prováděno v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a související vyhláškou č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Přeprava případně vzniklých nebezpečných odpadů bude prováděna v uzavřených kontejnerech a v souladu se zákonem č. 111/1994 Sb. o silniční dopravě v platném znění a Evropskou dohodou o přepravě nebezpečných věcí (ADR).

## **B III.4 Ostatní emise a rezidua**

### **B.III.4.1 Hluk**

Hluková zátěž a vibrace související s provozem recyklačního střediska budou vznikat v souvislosti s přemísťováním materiálu a odpadu a také nasazením mobilních zařízení pro drcení kameniva, ke kterému bude docházet několikrát ročně.

Zmíněné zařízení bude objednáno od externího dodavatele (předpokládají se společnosti EKOREMA recycling s.r.o. a OPEN RE-ECO, s.r.o.) a bude mít všechny potřebné atesty a nutná povolení k provozu.

Za účelem posouzení vlivu provozu recyklačního střediska byla použita hluková studie zařízení RESTA (příloha č. 4). Zařízení bylo v průběhu měření umístěno v jiné lokalitě, ale s ohledem na obdobné podmínky (např. rovinatost terénu), lze výsledky aplikovat i na této lokalitě. Tuto studii poskytl provozovateli zařízení jeho výrobce, společnost RESTA s.r.o. Dle zpracovatele studie leží ekvivalentní hladina akustického tlaku z celkového provozu záměru ve sledovaných referenčních bodech pod hranicí zákonného limitu za předpokladu dosazení bariéry mezi plochu vymezenou pro umístění výrobní linky (drtič + třídíč) a referenčními body výpočtu. S ohledem na vzdálenost od chráněného venkovního prostoru a terén mezi možným umístěním drtící linky a budovami a očekávanou provozní dobu zařízení lze předpokládat, že nedojde k překročení zákonných limitů. Jelikož se jedná o obytné budovy, které nejsou ve velké vzdálenosti od zamýšleného záměru (cca 160m), je nutno umístit drtící a třídící zařízení pokud možno s ohledem na umístění těchto budov. V tomto případě, tedy kolmo k řece, drtič blíže k řece, kde je díky zakrytí šíření hluku v tomto směru menší. Dále je třeba dodržet podmínky dané výrobcem zařízení (odpovědnost provozovatele drtící linky), jako je drcení za mokra, zakrytí částí drtící a třídící linky apod. Pokud chceme zvýšit jistotu nepřekročení limitu, doporučujeme dodržovat dobu zahájení práce drtící linky shodně s návrhem provozní doby uvedené v návrhu provozního řádu zařízení (viz příloha č. 5) v časovém úseku mezi 7.00 – 17.00 hod. kdy je zákonný limit nejvyšší, s omezením provozu pro drcení pouze na pracovní dny. S ohledem na zkušenosti provozovatele záměru je tedy v dlouhodobém průměru předpokládán provoz mobilní linky 2× ročně po dobu maximálně 2 týdnů. Doba drcení je zkrácena oproti pracovní době recyklačního dvora na osm hodin za den (předpoklad je, že drcení bude probíhat pouze 8 hodin za den s omezením časového intervalu mezi 7.00 – 17.00) a to z důvodů dodržení platných limitů jak pro pracovníky, tak i pro okolí. Obdobné parametry platí i pro linku kde je zařazen čelistový drtič Sandvik QJ241.

Za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření záměr předběžně vyhovuje požadavkům zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění a Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

### **B.III.4.2 Záření**

Při realizaci záměru ani provozu se nepředpokládá výskyt radioaktivního záření či elektromagnetického záření.

### **B.III.4.3 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií**

Provozování recyklačního střediska v uvedené lokalitě není takovým záměrem, který by s sebou nesl zásadní nebo významné riziko vyplývající z používání látek nebo technologií za předpokladu dodržování provozních podmínek.

Riziko vzniku problémových situací lze spatřovat především při nedodržování technologických parametrů zařízení a podmínek schváleného provozního řádu. Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel lze z hlediska provozu recyklačního střediska technickými opatřeními omezit na minimum. Základním požadavkem na zabezpečení bezproblémového postupu prací souvisejících s recyklací stavebního materiálu je stanovení charakteru přijímaných odpadů. Problémy by mohly dále nastat při nesprávném nakládání s odpady, při nedodržení protipožárních opatření, nebo při havárii vozidel.

Vyjmenovaná rizika lze minimalizovat běžnými technickými a organizačními opatřeními a dodržováním obecně závazných předpisů, normativů a manipulačních řádů a pokynů výrobců technologických zařízení pro údržbu a provoz. Speciální preventivní nebo bezpečnostní opatření (varovné systémy ap.) nejsou nutná. Manipulace s pohonnými látkami (tankování) nebude v rámci areálu prováděna.

Vzhledem k pozici areálu vůči obytné zástavbě je riziko ohrožení obyvatelstva velmi nízké až zanedbatelné. Rizika ohrožení zdraví jsou soustředěna zejména na zaměstnance areálu.

# ČÁST C

## ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### C.1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

#### C.1.1 Struktura a ráz krajiny

Krajinný ráz vytváří synergické působení krajinných složek, procesů a také jejich vzájemných vztahů.

Oznamovaný záměr je situován v průmyslové zóně bez přímého zapojení do souvislé obytné zástavby. Nachází se v prostoru mezi liniovými dopravními stavbami silnice I/57 a železnicí a na druhé straně je prostor vymezen vodotečí Vsetínská Bečva. V blízkosti se nachází čistírna odpadních vod a za Bečvou obytná zástavba.

*Základní priority trvale udržitelného využívání území:*

- přírodní charakteristiky území – porosty lesního typu nebyly dotčeny,
- zabezpečení průchodnosti územních systémů ekologické stability – nejsou ovlivněny,
- omezení vstupů do prvků ochrany přírody, lesních porostů a prvků územních systémů ekologické stability, technické řešení nezbytně nutných vstupů omezením a technickým zabezpečením průchodnosti tímto systémem – nejsou ovlivněny,
- zabezpečení bezproblémového provozu z hlediska nakládání odpady, s odpadními vodami, dodržování požadavků platné legislativy z hlediska ochrany ovzduší, vod, půdy, vody.

#### C.1.2 Horninové prostředí a přírodní zdroje

##### Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění ČR je zájmové území součástí:

- systém: Alpsko-himalájský
- provincie: Západní Karpaty
- subprovincie: Vnější Západní Karpaty
- oblast: Západní Beskydy
- celek: Hostýnsko-vsetínská vrchovina
- podcelek: Vsetínské vrchy
- okrsek: Hornobečevská vrchovina

Geomorfologické poměry na lokalitě jsou zobrazeny na obrázku č. 6.

Geomorfologická mapa, základní mapa

Obr. č. 6



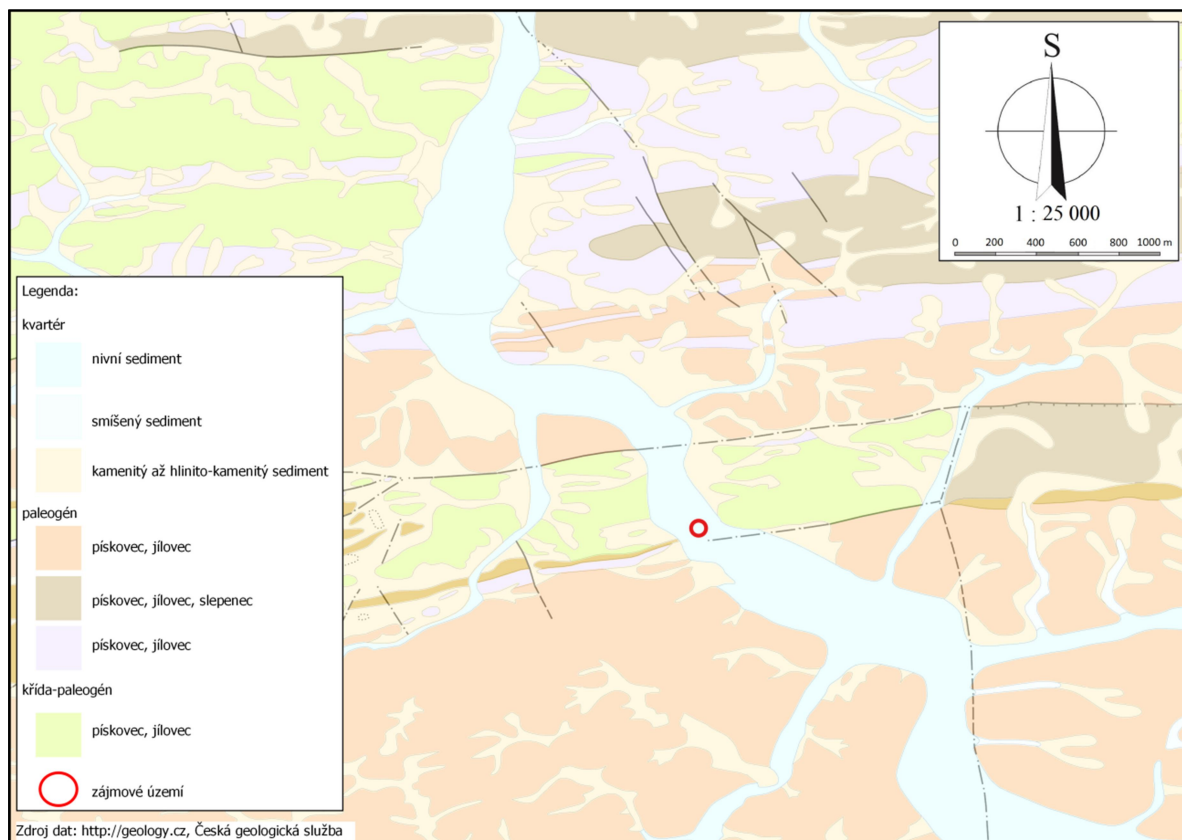
## Geologické poměry

Zájmové území leží na západním úpatí Vsetínských vrchů, které jsou větší a vyšší ze dvou částí Hostýnsko-vsetínské hornatiny. Od Hostýnských vrchů jsou odděleny protékající Vsetínskou Bečvou. Vsetínské a Vizovické vrchy patří spolu s Javorníky a Hostýnskými vrchy k tzv. flyšovému pásmu vnějších Karpat, které vyvrásnily během miocénu ve třetihorách působením několika fází alpínského vrásnění. Ve druhohorách a na počátku třetihor se v této oblasti nacházela hluboká geosynklinála zaplavená mořem, na jejímž dně se tvořily mocné vrstvy usazených hornin. Po vyvrásnění pásma Karpat se postupně utvářel reliéf této oblasti až do dnešní podoby. Převládajícími horninami těchto hor jsou proto jemnozrné, hrubozrné a někdy až slepencové pískovce a jílovce různých barevných odstínů. Vzácně se vyskytují vložky šedých, jemnozrných vápenců. Vrstvy odolných pískovců vystupují na mnoha místech na povrch v podobě rozmanitých skalních útvarů, které jsou dnes chráněny jako přírodní památka. Tyto skalní útvary vystoupily po denudaci okolních méně odolných hornin. Příkladem jsou Čertovy skály v Lidečku nebo Pulčinské skály.

Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko vyhrazené nebo nevyhrazené nerostných surovin, dobývací prostor, nebo chráněné ložiskové území. K ovlivnění horninového prostředí nedojde.

Geologická mapa

Obr. č. 7



### C.1.3 Hydrologie

Zájmové území se nachází v rovinném terénu mezi tokem Vsetínské Bečvy a železnicí a silnicí I/57.

Povodí Bečvy je proto až po soutok Rožnovské a Vsetínské Bečvy vyhlášeno jako Chráněná oblast přirozené akumulace vod Vsetínské vrchy a Beskydy. Lokalita areálu není situována v záplavovém území.

Území Vsetína patří do povodí Moravy, do dílčího povodí 4 - 11 - 01 Vsetínská Bečva. Lokalita záměru náleží k dílčímu hydrologickému pořadí 4-11-01-069.

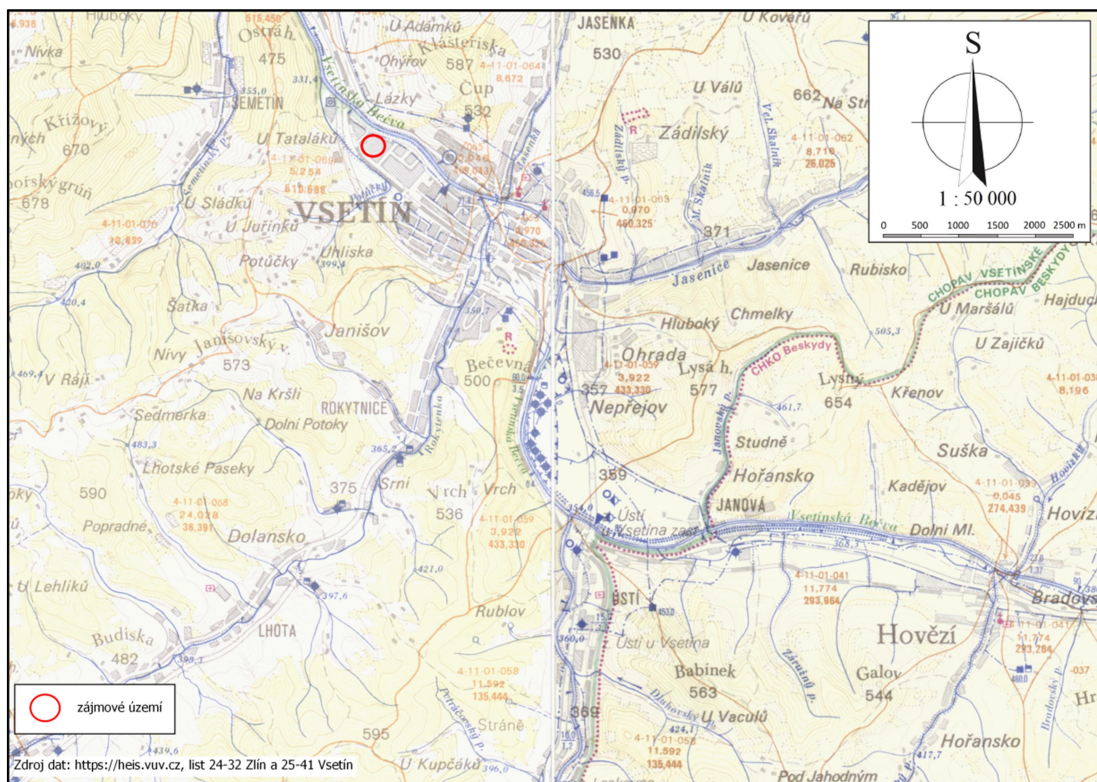
Vsetínská Bečva je zařazena mezi vodohospodářsky významné vodní toky. Region Vsetín patří z hlediska povrchového odtoku k nejvodnatějším územím v ČR (specifický odtok 10–25 l.s<sup>-1</sup> km<sup>-2</sup>).

Výřez z vodohospodářské mapy je znázorněn na obr. č. 8.

Výřez z mapy záplavového území je znázorněn na obr. č. 9.

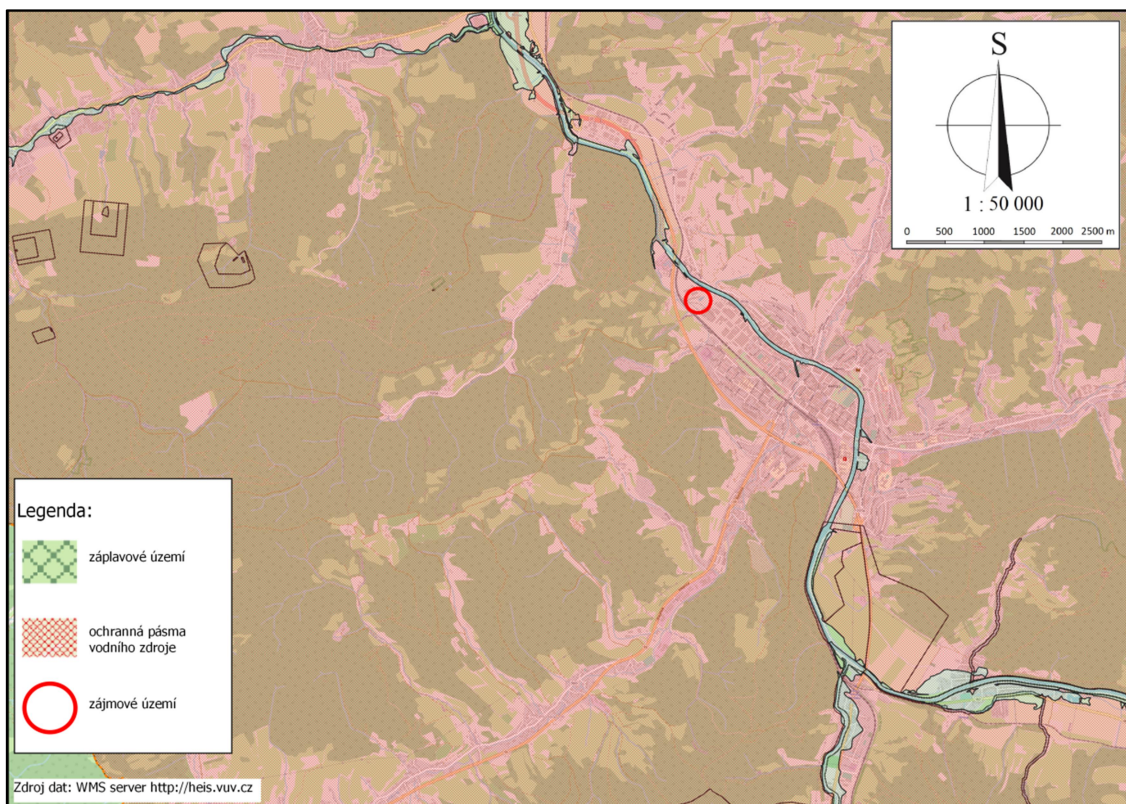
Vodohospodářská mapa

Obr. č. 8



Mapa záplavového území a ochranná pásma vodního zdroje

Obr. č. 9



### C.1.4 Fauna a flóra

Flóra Vsetína se nachází v mezofytiku, ve Vsetínském bioregionu (*Culek, Biogeografické regiony ČR, 2013*). Vegetační stupně (Skalický): suprakolinní až submontánní.

Potenciálně zcela převažují květnaté bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum sylvaticae*, *Dentario glandulosae-Fagetum sylvaticae* a lokálně i *Melico uniflorae-Fagetum sylvaticae*), které jsou v kontaktu s porosty jedlobučin až květnatých jedlin (*Galio rotundifolii-Abietetum albae*), některé ochuzené porosty však mají bližší vztahy k podhorským acidofilním bučinám (*Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae*). Polopřirozenou náhradní vegetaci tvoří pastviny a smilkové louky (*Cynosurion cristati a Violion caninae*), na úživných substrátech obohacené o mnohé orchideje.

Flóra je dosti pestrá, s četnými druhy karpatského migrantu, obecně rozšířenými ve východní části ČR, k nimž náleží svízel potoční (*Galium rivale*), kakost hnědočervený (*Geranium phaeum*), svízelka lysá (*Cruciata glabra*), pryšec mandloňovitý (*Euphorbia amygdaloides*), kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*), zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*), kuklík potoční (*Geum rivale*), zvláštností jsou mezní výskyty chrpy horské měkké (*Centaurea montana subsp. mollis*) a řepíčku řepíkovitého (*Aremonia agrimonoides*). Subtermofyty jsou řídkší, roste zde ještě např. prvosenka jarní (*Primula veris*), tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*), černohlávek velkokvětý (*Prunella grandiflora*), okrajově i kakost krvavý (*Geranium sanguineum*), oman srstnatý (*Inula hirta*) a jetel červenavý (*Trifolium rubens*). Zastoupeny jsou druhy submediteránní, např. zvonek hadincovitý (*Campanula cervicaria*), bílojetel bylinný (*Dorycnium herbaceum*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), submediteránně-subatlantské, např. pcháč bezlodyžný (*Cirsium acaule*), i subatlantské, mezi nimi bezosetka štětínovitá (*Isolepis setacea*). Ze zajímavějších druhů jsou přítomny střevíčník pantoflíček (*Cypripedium calceolus*), kruštík bahenní (*Epipactis palustris*) a tolije bahenní (*Parnassia palustris*).

V bioregionu vyznívá karpatská horská fauna, přecházející níže v ochuzenou faunu pahorkatin, tvořenou široce rozšířenými druhy. Tekoucí vody patří do pásma pstruhového, na Bečvě i lipanového pásma, na dolním toku (v rámci bioregionu) s prvky pásma parmového. Fauna je podobná bioregionům Hostýnskému, Beskydskému a vyšším polohám Bělokarpatského bioregionu.

Významné druhy. Savci: rejsek horský (*Sorex alpinus*), myšivka horská (*Sicista betulina*), plch lesní (*Dryomys nitedula*), medvěd hnědý (*Ursus arctos*), rys ostrovid (*Lynx lynx*). Ptáci: tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*), strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotos*), datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*), kos horský (*Turdus torquatus*), lejsek malý (*Ficedula parva*), ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*). Plazi: ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*). Obojživelníci: mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), čolek karpatský (*Lissotriton montandoni*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*). Měkkýši: nádolka moravská (*Vestia ranojevici moravica*), řasnatka žebernatá (*Macrogastra latestriata*), aksamítka sametová (*Causa holosericea*), vřetenovka rovnoústá (*Cochlodina orthostoma*), skalnice kýlnatá (*Helicigona lapicida*), modranka karpatská (*Bielzia coerulans*). Hmyz: kobyłka zavalitá (*Polysarcus denticauda*), saranče Nagyova (*Pseudopodisma nagyii*), saranče pestrá (*Arcyptera fusca*), saranče blankytná (*Sphingonotus caerulans*), střevlík hrboletý (*Carabus variolosus*), střevlík *Carabus obsoletus*, nesytky jedlová (*Synanthedon cepiformis*), zelenáček velký (*Jordanita notata*), vřetenuška třeslicová (*Zygaena brizae*), píďalička kýchavicová (*Eupithecia veratraria*), modrásek černočárny (*Maculinea arion*), m. bahenní (*M. nausithous*), okáč stínovaný (*Lasiommata petropolitana*).

Tento přehled představuje druhy, které se nacházejí v okolí města Vsetína a záměru, mimo zastavěnou a zpevněnou plochu. V místě záměru se ve své podstatě vyskytují jen rumištní invazivní druhy, jelikož vlastní lokalita je součástí průmyslové zóny a je z velké části zpevněna. Výskyt vzácných druhů rostlin a živočichů nelze očekávat v tomto místě očekávat.

Fauna ani flóra tedy nebude záměrem nijak významně ovlivněna.

### **C.1.5 Ochrana přírody a krajiny**

Biogeograficky patří území k Západokarpatské provincii, vnější západní soustavě, podsoustavě Moravsko-slovenské. Okres Vsetín má vysokou lesnatost, zastoupení lesní půdy z celkové výměry je 57 %. Na druhé straně je malý podíl zemědělské půdy.

V zájmovém území stavby nebyly v době zpracování oznámení zjištěny žádné ohrožené ani zákonem chráněné druhy (ve smyslu přílohy II vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).

#### **Natura 2000**

Natura 2000 je dle § 3, odst. 1, písm. p) zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat typy přírodních stanovišť a stanoviště evropsky významných druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami, které používají smluvní ochranu (§ 39 zákona) nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území (§ 14 zákona).

Záměr podle stanoviska Krajského úřadu Zlínského kraje nemůže mít významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Záměr se svou lokalizací sice nachází v blízkosti evropsky významné lokality CZ0720033 Semetín a CZ0724121 Nad Jasenkou, svým charakterem nemá ale potenciál způsobit přímé, nepřímé či sekundární vlivy na celistvost a charakteristiku stanovišť a stav předmětu ochrany.

Stanovisko orgánu ochrany přírody je doloženo v příloze č. 2.

#### **Zvláště chráněná území**

Dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, nejsou v místě záměru ani v přiléhající blízkosti vyhlášeny zvláště chráněná území.

Hodnocené území není součástí žádného národního parku, CHKO ani NPR, ani svými vlivy nezasahují do jejich ochranných pásem.

#### **Významné krajinné prvky**

Ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody. VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP, si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Obecně tak již v rámci projekčních prací vyplývá pro investora povinnost volit takové technologie a stavební postupy, které v maximálně možné míře ochrání dotčené VKP, popřípadě minimalizují negativní dopady spojené se stavebními pracemi a následným užíváním staveb.



V bezprostřední blízkosti se nenachází žádný registrovaný VKP, nevyskytuje se zde VKP daný zákonem č. 114/1992 Sb., v platném znění.

### Přírodní parky

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, v § 12 odst. 1 definuje pojem krajinného rázu. Na základě § 12 odst. 3 zákona může orgán ochrany přírody k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

V nejbližším okolí záměru se nenachází žádný Přírodní park. Nejbližším prvkem je PP Vršky-Díly a PP Ježůvka, které jsou od lokality vzdálené cca 2,5 km východním směrem.

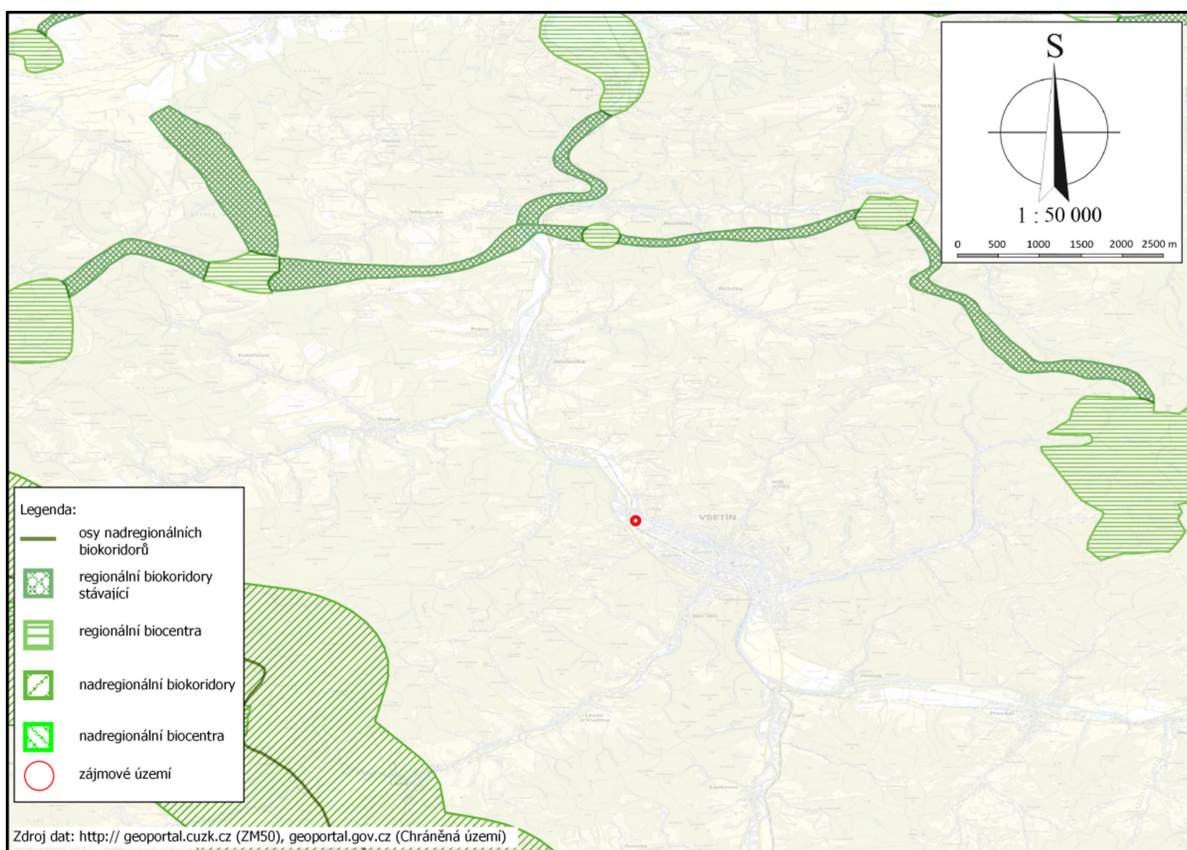
### Územní systém ekologické stability

Do předmětné lokality nezasahuje žádný prvek nadregionálního nebo regionálního územního systému ekologické stability. Obecně lze konstatovat, že provoz záměru nezhorší ekologickou stabilitu ani nedojde ke znemožnění navrhovaného využití nebo zhoršení přírodní funkce současných ploch ÚSES. Záměr se nenachází v žádném z prvků ÚSES ani v jeho blízkosti.

Chráněná území a ÚSES jsou součástí obrázku č. 10.

Mapa chráněných území

Obr. č. 10



Posuzovaný záměr není součástí územního systému ekologické stability.

## C.1.6 Ostatní

Dotčené území není součástí území historického, kulturního nebo archeologického významu. Nejedná se ani o území příliš hustě zalidněné nebo území nadměrně zatěžované. V dotčeném území nejsou podle dostupných informací (SEKM) zjištěny staré ekologické zátěže. V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

## C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

### C.2.1 Ovzduší a klima

Podle klimatických oblastí ČR (E. Quitt, 1971) patří zájmové území města Vsetína do mírně teplé klimatické oblasti MT2. Mírně teplá klimatická oblast MT2 je charakterizována krátkým, mírným a mírně vlhkým létem, krátkým přechodným obdobím s mírným jarem a podzimem. Zima je průměrně dlouhá, suchá, s průměrnou sněhovou pokrývkou. Nejteplejším měsícem v roce je měsíc červenec, jehož průměrná teplota činí 16,6 °C. Nejstudenějším měsícem je pak leden s průměrnou teplotou -2,5 °C. Dlouhodobá průměrná roční hodnota srážek činí 790 mm.

Klimatické charakteristiky zájmové lokality

Tabulka č. C.2.1-1

Klimatická charakteristika oblasti MT2	
Počet letních dnů	20-30
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10 °C	120-140
Počet mrazových dnů	130-160
Počet ledových dnů	40-50
Průměrná teplota v lednu	-3/-4 °C
Průměrná teplota v červenci	16-17 °C
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350-450
Srážkový úhrn v zimním období	250-300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60-100
Počet dnů zamračených	120-150

V posuzované lokalitě se nenacházejí registrované staré zátěže.

Různorodý georeliéf (tvar, sklon a orientace ke světovým stranám) i aktivní povrch zájmové oblasti vede k vytváření místních rozdílů v mezoklimatických poměrech. Mezi teplotně kontrastními plochami dochází k mikrocirkulační výměně vzduchových vrstev rozdílných vlastností, což může mít vliv na rozptyl znečišťujících látek (kladný i záporný).

### C.2.2 Voda

#### Hydrogeologické poměry

Údolní niva Vsetínských Bečvy je součástí hydrogeologického rajónu č. 163 „Fluviální sedimenty v povodí Bečvy“. V tomto rajónu převládají struktury průlomových podzemních vod v úrovni a pod úrovní erozní základny, v hydraulické souvislosti s povrchovým tokem.

Jako celek je území rajónu z vodohospodářského hlediska velmi významné.

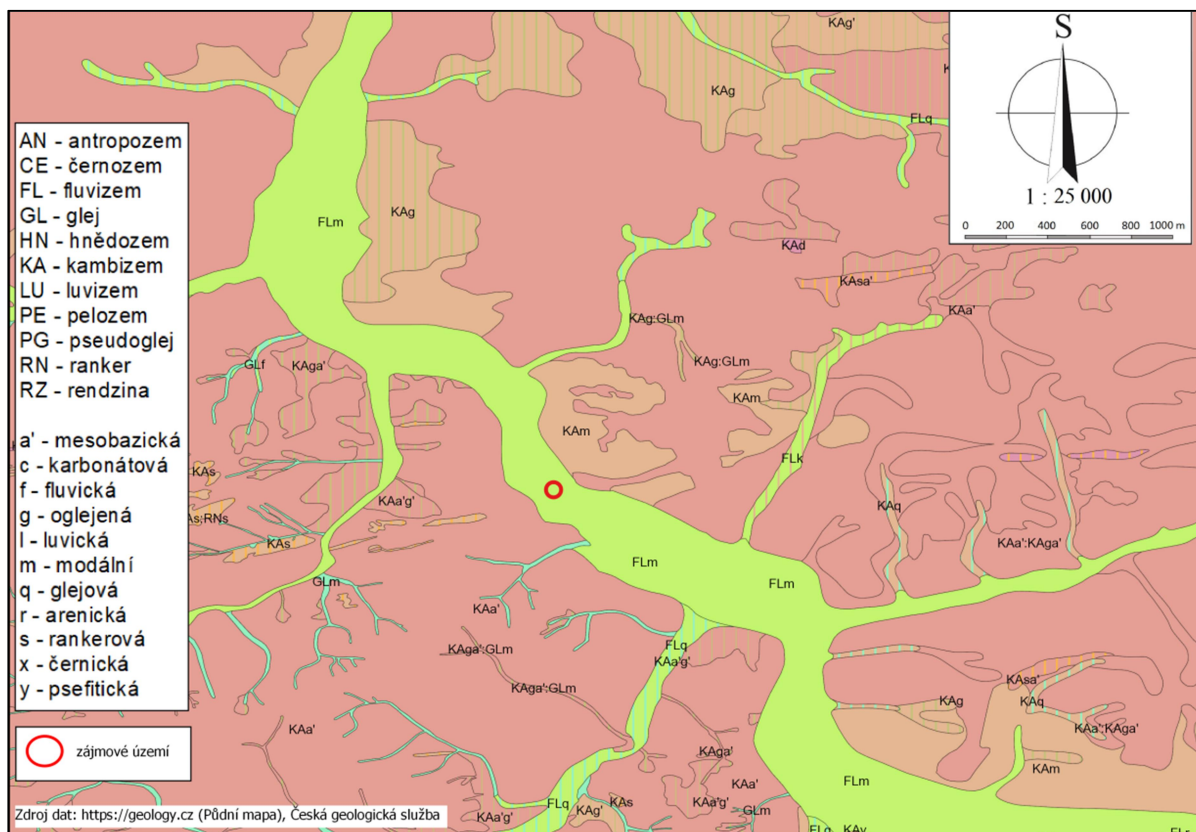


Záměr je navržen na pozemcích, které nejsou součástí zemědělského půdního fondu.

Záměrem nejsou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa.

Pedologická mapa

Obr. č. 12



## C.2.4 Přírodní zdroje

Jedná se o environmentální zdroje, které buď již jsou využívány člověkem, nebo budou moci být využívány v budoucnosti. Přírodní zdroje dělíme na obnovitelné (energie slunce, větru, biomasy, vnitřního tepla země, pohybu mořské a říční vody) a neobnovitelné (stavební kámen, železné rudy, paliva – uhlí, ropa, zemní plyn).

Záměr nezasahuje do stávajících chráněných ložiskových území ani ložisek nerostných surovin.

Výřez z mapy z chráněných ložiskových území je znázorněn na obr. č. 13.

## C.2.5 Biologická rozmanitost

Biologická rozmanitost (biodiverzita) znamená variabilitu všech žijících organismů včetně suchozemských, mořských a jiných vodních ekosystémů a ekologických komplexů, jejichž jsou součástí; a zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i diverzitu ekosystémů.

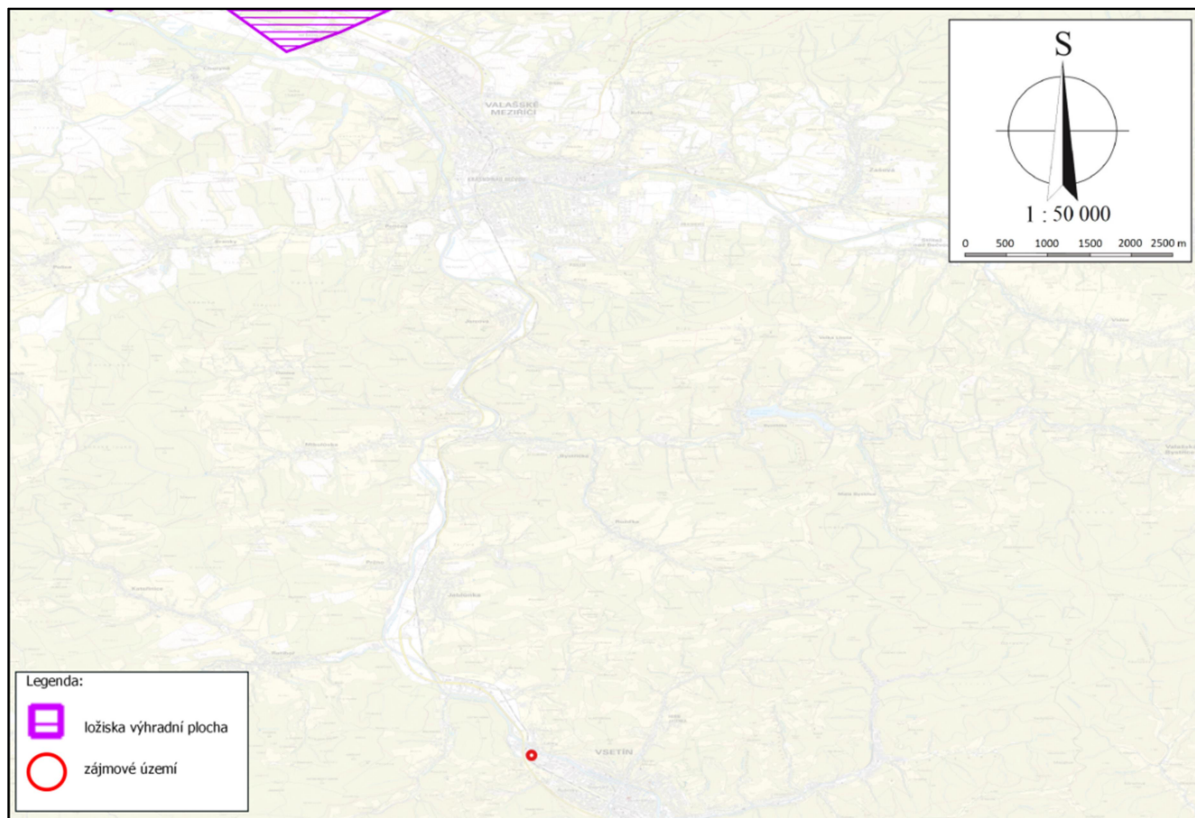
Hlavním cílem zachování biodiverzity je uchování rozmanitosti jednotlivých biologických druhů i různorodosti prostředí, ve kterých se tyto druhy nacházejí. Zachování rozmanitosti biologických druhů je nezbytné, protože udržují stabilitu ekosystémů.

Zásahy do přirozeného prostředí všech žijících organismů – například vznik nové zástavby, klimatické změny, zemědělské využívání okolí, kácení lesů – mohou jejich výskyt omezit či je mohou zničit.

S ohledem na umístění záměru přímo v průmyslové zóně je biodiverzita v místě záměru velmi chudá a omezená. Většinu plochy záměru zabírají zpevněné plochy, které ještě biologickou rozmanitost omezují.

Mapa chráněných ložiskových území

Obr. č. 13



## C.2.6 Obyvatelstvo

Město Vsetín (cca 26,5 tis. obyvatel) se nachází na řece Vsetínské Bečvě. Jeho rozloha činí 57,61 km<sup>2</sup>, střední nadmořská výška potom 348 m n. m. Samotný záměr je situován na severozápadním okraji města Vsetína v průmyslové zóně. Tato průmyslová zóna je oddělena od sídlení části města vodním tokem Vsetínská Bečva a není tak v přímé kolizi s obytnou zástavbou.

## C.2.7 Hmotný majetek a kulturní památky

Území areálu nepodléhá zvláštní ochraně dle právních předpisů. Nejedná se o památkově chráněné území nebo stavby. V bezprostřední blízkosti se nenalézají objekty ani kulturní památky, které by mohly být narušeny záměrem.

V místě realizace záměru se nenacházejí žádné architektonické ani historické památky, výskyt archeologických nalezišť není znám. Vzhledem k umístění záměru se výskyt archeologických památek neočekává.

# ČÁST D

## Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí

### D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

#### D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Nejbližším chráněným objektem jsou domy na druhém břehu řeky Vsetínská Bečva, zhruba ve vzdálenosti 160 m od areálu záměru. Tyto domy jsou odstíněny bariérou zeleně na obou březích řeky a komunikací ulice Jiráskova

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

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

Prověřovaný záměr – **Vsetín – STRABAG, recyklační dvůr** – neprodukuje ve významné míře (tj. v míře, která by způsobovala nadlimitní vlivy) žádné škodliviny (znečištění ovzduší, hluk), které by mohly mít přímé zdravotní následky. Z toho vyplývá i přijatelné nízké ovlivnění obyvatel z hlediska potenciálních zdravotních vlivů nebo rizik.

Při provozu záměru jako nejvýznamnější vlivy nové činnosti Recyklačního dvora byla vyhodnocena hluková zátěž způsobená jednak dopravou materiálů do a z areálu a provozem drtiče a třídiče. Ostatní vlivy budou vzhledem k charakteru provozu méně podstatné. Pracovní prostředí nevykazuje významnou fyzikální, chemickou nebo biologickou zátěž ve vztahu k zaměstnancům nebo zákazníkům za splnění projektovaných podmínek. Negativní vlivy na pracovní obsluhu se nepředpokládají za dodržení provozního řádu, bezpečnosti a hygieny práce.

Cílem ochrany životního prostředí a zdraví je nalezení takového vyrovnaného systému životního prostředí a lidské činnosti, jehož cílem by byl akceptovatelný rozvoj antropogenních aktivit, kvality životního prostředí a kvality života a zdraví. Hlavními zdroji hluku v rámci záměru je sezónně provozovaná recyklační linka, dále hluk z pohybu vozidel po areálu a hluk z dopravy na pozemních komunikacích (ulice Jiráskova). Realizací záměru však nedojde ke zhoršení akustické situace v okolí záměru. Hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb (s příslušnou korekcí) je splněn pro denní dobu ve všech uvažovaných referenčních bodech, za předpokladu, že bude dodrženo doporučení o umístění mobilní drtící a třídící linky.

Přírůstek vzniklý novým záměrem v kumulaci s dopravou na ulici Jiráskova bude mít minimální vliv na imisní koncentraci znečišťujících látek v posuzované lokalitě. Na základě provedeného zhodnocení hlukového příspěvku a vyhodnocení emisního zatížení lze vyvodit závěr, že v souvislosti s provozem posuzovaného záměru nepředstavuje tato aktivita významné riziko pro lidské zdraví. Z hlediska vyhodnocení stávajícího a očekávaného stavu v zásadě nedojde k prokazatelnějším změnám z hlediska zdravotních rizik.

Prověřovaný záměr neprodukuje ve významné míře (tj. v míře, která by způsobovala nadlimitní vlivy) žádné škodliviny (znečištění ovzduší, hluk), které by mohly mít přímé zdravotní následky. Z toho vyplývá i přijatelné nízké ovlivnění obyvatel z hlediska potenciálních zdravotních vlivů nebo rizik.

Z hlediska vlivu na veřejné zdraví lze řešený záměr označit za přijatelný a akceptovatelný. Lze předpokládat, že provoz posuzovaného záměru nezpůsobí v místech obytné zástavby zvýšení rizika vážných akutních ani chronických zdravotních účinků vyplývajících z imisní i hlukové situace.

**Vliv na obyvatelstvo lze hodnotit jako neutrální.**

## **D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima**

### **Vlivy na kvalitu ovzduší**

Zátěž škodlivinami z provozování automobilové dopravy bude při provozování záměru oproti současnosti nepatrně vyšší. Toto je vysvětleno v kapitole B.II.6 a B.III.1 tohoto oznámení. Pohyb (průjezd) nákladních vozidel, bude realizován po stávající komunikaci ul. Jiráskova a dále směrem k silnici I/57. Tento vliv vzhledem k očekávanému počtu vozidel není významný

Emise spalovacích motorů recyklačního zařízení nepřesahují limity dané zákonem, neboť jsou hnány motory typu COMMON-RAIL, které splňují emisní limity EURO 3. Common-Rail je systém přímého vysokotlakého vstřikování nafty s tlakovým zásobníkem u vznětových motorů. Palivo vstřikované do válce pod vysokým tlakem tvoří lépe hořlavou směs, čímž se dosahuje vyšší účinnosti motoru, vyššího výkonu a točivého momentu. Důležitá je také nižší spotřeba paliva, nižší hlučnost a menší emise diesellových motorů. Oproti jiným systémům je tlak paliva vytvářen nezávisle na otáčkách motoru a vstřikovaném množství paliva a je vždy dostatečný – právě díky zásobníku tlaku.

Při provozování zařízení budou vznikat emise prachových mikročástic, které budou eliminovány skrápěním, případně zaplachtováním hromad jemných frakcí. Toto je myšleno při běžném skladování odpadů a výsledných recyklátů a dále při provozní manipulaci s nimi při návozu a odvozu z areálu záměru.

Největší zátěž TZL vzniká při provozu mobilní drtící a třídící linky. Ta bude provozována jen nárazově. Drtící linka bude provozována v rámci otvírací doby recyklačního dvora (návoz a odvoz materiálu) a to v osmihodinové směně, pouze v pracovní dny mezi 7.00 – 17.00 maximálně. Doba drcení je zkrácena oproti otvírací době recyklačního dvora pro návoz a odvoz materiálu a to z důvodů dodržení platných limitů jak pro pracovníky, tak i pro okolí a minimalizace zátěže pro okolí. Drtící zařízení bude zajíždět do areálu záměru dle zkušenostní provozovatele v průměru 2x ročně a na dobu přibližně dvou pracovních týdnů. Podmínky pro provoz této linky jsou následující:

- Realizovat na recyklačním zařízení dodatečné provozní opatření ke snižování prašnosti – skrápění a zpracovávat výhradně materiál „za mokra“, tj. vlhký po celou dobu zpracování stavebních sutí od dovozu k recyklaci až do odvozu recyklátu nebo jeho zpracování v místě.
- Odpovědnost za provozování zařízení ke snižování prašnosti (skrápění) a za dodržování opatření pro omezení sekundární prašnosti kropením manipulačních ploch zpracovat do provozních předpisů, včetně systému kontroly – je zpracováno v návrhu provozního řádu záměru.

- Při návrhu umístění recyklačního zařízení jsou hodnotící kritéria z hlediska vlivu na ovzduší:
  - odstup od nejbližšího chráněného území (např. obytná zástavba – v tomto případě je vzdálenost cca 160m),
  - stávající znečištění ovzduší v území (pozadí).
- Drtící linka bude provozována vzhledem ke vzdálenosti k obytným domům, ve zkrácené provozní době drcení oproti otvírací době vlastního recyklačního dvora (návoz a odvoz materiálu), a to na osm hodin za den provozovaných mezi 7.00 – 17.00 pouze v pracovních dnech. Toto zkrácení vychází z vlivů drtící linky na okolí a to nejen z pohledu emisí, ale také hluku.

Zdroj znečišťování ovzduší je umístěn na okraji průmyslového areálu, od obytné zóny je oddělen zelení, řekou a komunikací. Tato vzdálenost napomáhá minimalizaci negativních vlivů na obyvatele.

Zamýšlený záměr recyklačního dvora splňuje výše zmíněné podmínky. I při zohlednění navýšení emisí z vlastního provozu záměru a souběhu vlivů na imisní situaci v okolí záměru při drcení, lze říci, že při dodržení podmínek provozu stanovených pro provoz mechanizace, dále provozním řádem recyklačního dvora, a provozním řádem drtícího zařízení záměr lze označit za přijatelný z hlediska znečišťování ovzduší.

### **Zápach**

Hodnocený záměr nebude zdrojem zápachu.

### **Vlivy na klima**

S ohledem na dispoziční řešení areálu a stávající konfiguraci terénu vylučujeme, že by hodnocený záměr v budoucnu ovlivňoval makroklimatické jevy způsobované sluneční radiací nebo jinak ovlivňoval místní klimatické charakteristiky.

## **D.1.3 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky**

V rámci posuzovaného záměru bude provozována doprava na veřejných komunikacích a hluk z provozovny. Nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu hluku ve venkovním prostředí stanoví nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Vliv hluku je hodnocen v hlukové studii (viz příloha č.4).

Jak již bylo zmíněno výše, největší vliv na hlukovou situaci má krátkodobé umístění mobilní drtící a třídící linky do prostoru areálu. Nejkritičtějším místem jsou obytné domy umístěné na druhé straně ulice Jiráskova za řekou. Domy jsou ve vzdálenosti přibližně 160m. Při dodržení všech již dříve zmíněných podmínek a podmínek uvedených v hlukové studii lze říci, že vliv na obytnou zástavbu nebude velký a budou dodrženy příslušné limity (hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb s příslušnou korekcí).

Aby byl minimalizován dopad do nejbližšího okolí, doporučujeme linku umístit kolmo směrem k řece a obytným domům (referenční bod I – drtič) směrem k domům. V tomto směru jsou hladiny akustického tlaku s ohledem na zakrytování nižší než v ostatních referenčních bodech.

Dalším zdrojem hluku je pohyb vozidel po areálu a větší vliv na hladinu akustického tlaku v okolí plánovaného záměru má hluk z dopravy na pozemních komunikacích (ulice Jiráskova). S ohledem na plánovaný počet vozidel a rozsah záměru, ale není očekáváno, že by realizací záměru došlo k významnému zhoršení akustické situace v okolí záměru.



Vzhledem k umístění záměru v průmyslovém areálu, který je dostatečně vzdálen od nejbližší obytné zástavby, k negativnímu ovlivnění obytné zástavby provozem záměru by nemělo docházet.

#### **D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody**

Stavbou nedojde k vzniku nové zpevněné plochy, ani zastavěné plochy, proto nedojde k zásahu do současného terénu. Záměr nepředpokládá exploataci nových zdrojů vody ani přímé vypouštění odpadních vod do vod povrchových nebo podzemních.

Vzhledem k tomu, že dále nedojde ani k nakládání s nebezpečnými odpady, se neočekávají negativními dopady na hydrologické, ani hydrogeologické poměry.

#### **Vlivy na odvodnění území**

Realizací záměru nedojde k ovlivnění odvodnění území. Množství odváděných povrchových vod proto bude odpovídat stávajícímu stavu.

#### **Vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod**

Zařízení a provoz záměru nebude mít v případě dodržování podmínek provozního řádu a havarijního plánu zejména v oblasti správného nakládání s nebezpečnými látkami významný negativní vliv na stávající zdroje vody na lokalitě ani v jejím širším okolí.

#### **D.I.5 Vlivy na půdu**

Obecně jsou vlivy na půdu dány zábořem plochy půd řazené do zemědělského půdního fondu (ZPF), případně ovlivnění její kvality. Záměr nebude realizován na pozemcích, které jsou řazeny k zemědělskému půdnímu fondu ani k pozemkům určených k plnění funkci lesa (PUPFL).

Z hlediska ochrany půd nevyplývají, vzhledem k uvažovanému záměru a jeho poloze, žádná omezení.

Záměr nepředstavuje riziko pro ohrožení stability území a vznik erozních projevů.

#### **D.I.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

V souvislosti s realizací záměru nebudou hloubeny podzemní prostory.

V souvislosti s provozem recyklačního dvora je vliv na horninové prostředí vyloučen.

Přírodní zdroje ani zdroje nerostných surovin nebudou záměrem dotčeny. Záměrem nebudou poškozeny geologické ani paleontologické památky.

#### **D.I.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy**

V území určeném pro realizaci záměru ani v jeho bezprostředním okolí se nenachází funkční prvky územního systému ekologické stability. Záměr nekoliduje s významnými krajinnými prvky, jejichž ochrana je obecně stanovena zákonem 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Není rovněž dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek.

S ohledem na využívání lokality záměru již nyní jako součásti průmyslového areálu a s ohledem na schválený územní plán, který připouští záměrem navrhované využití území a současně s ohledem na využívané technologie, nepředpokládáme nadměrné zatížení lokality provozem záměru.

Významně negativní vliv na lokality soustavy Natura byl stanoviskem příslušného Krajského úřadu vyloučen (viz příloha č. 2 tohoto oznámení).

### **D.I.8 Vliv na krajinu**

Krajina v dotčeném území a jeho okolí je již ovlivněna dřívější činností, realizace záměru charakter krajiny významně nezmění.

Navrhovaný záměr nezpůsobí poškození nebo narušení hodnotného krajinného rázu ani harmonického měřítko širšího rázu.

### **D.I.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

V zájmovém prostoru se nenacházejí historické budovy ani architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče. V souvislosti s výstavbou není očekáván nálezk archeologických památek. Jiné vlivy na hmotný majetek, architektonické památky a jiné lidské výtvoř se nepředpokládají; nebudou narušeny kulturní hodnoty.

## **D.II Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Vzhledem k poloze areálu v průmyslové zóně města je rozsah vlivů k zasaženému území a populaci bezvýznamný.

Sociální důsledky pro obyvatele neutrální až kladné (pracovní příležitosti, možnost uložení stavebních sutí). Účinky vlastního provozu k zasaženému území a populaci jsou málo významné až nevýznamné.

Vlivy přesahující platné limitní či hraniční hodnoty nejsou u posuzovaného záměru očekávány.

## **D.III Údaje o možných významných vlivech přesahující státní hranice**

Negativní vlivy na jednotlivé složky a faktory životního prostředí i sociální sféru v rozsahu přesahujícím státní hranice jsou vyloučeny.

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

Na základě výše zjištěných skutečností byla shrnuta následující opatření k prevenci nepříznivých vlivů na životní prostředí:

- do recyklačního střediska se budou přijímat odpady, pro které je zařízení určeno a pouze za předpokladu důkladné kontroly jejich množství a kvality,
- v případě, že se na plochu recyklačního střediska nedopatřením dostanou nebezpečné odpady, je nutné zabránit jejich úniku a dále s nimi naložit dle platné legislativy (zákon č. 185/2001 Sb.),
- během drcení odpadů, disponování s odpadem a drceným kamenivem anebo během zvýšené prašnosti vlivem nadměrného sucha a větru je třeba snižovat prašnost zkrápěním.

- Provozní doba mobilní drtící a třídící linky bude upravena na osm hodin vlastního drcení za den umístěného do časového intervalu mezi 7:00 - 17:00 pouze v pracovních dnech.

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

Oznámení bylo připravováno na základě osobní rekognoskace území, konzultace s objednatelem (investorem) a dostupných podkladů, uvedených níže.

V průběhu zpracování oznámení se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví. Dostupné informace jsou pro účely posouzení vlivů na životní prostředí dostatečné.

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

Posouzení vlivů na jednotlivé složky a faktory prostředí je založeno na odborném odhadu, vycházejícím z předpokladů uvedených v oznámení, charakteru zájmového území a dostupných odborných informací.

V žádné ze sledovaných oblastí (veřejné zdraví, ovzduší, klima, biologická rozmanitost, voda, půda, geofaktory, flóra a fauna, hluk, památky, krajina) se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožnily jednoznačnou formulaci závěrů.

Charakter záměru (recyklační dvůr) není potenciálně významným zdrojem znečišťování či poškozování životního prostředí, ani nedává předpoklady k negativním dopadům na veřejné zdraví.

## **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)**

Oznamovatel předložil jednovariantní řešení, vyplývající z charakteru území a možnosti jeho využití. Předmětný záměr využití stavby je vázán k předmětné lokalitě, jež je vhodná pro realizaci záměru. Z tohoto důvodu záměr nebyl řešen variantně.

## **F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

### **1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení**

Mapové a textové přílohy jsou zařazeny za hlavním textem oznámení.

### **2. Další podstatné informace oznamovatele**

Nejsou známy.

## ČÁST G

### Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Oznámení pro zjišťovací řízení o vlivech záměru na životní prostředí bylo vypracováno dle § 6 zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v členění a rozsahu dle přílohy č. 3. Posuzovaným záměrem je zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů v k. ú. Vsetín.

Záměr lze dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (v platném znění) zařadit do následujících bodů:

**kategorie: II** (zjišťovací řízení)

**bod: 56**

**název: Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu (2 500 t/rok).**

Příslušným úřadem je u posuzovaného záměru Krajský úřad Zlínského kraje.

Řešený záměr se nachází na severozápadním okraji města Vsetín v průmyslovém areálu rozkládajícím se mezi železniční tratí a ulicí Jiráskova. Příjezd od areálu je ulicí Jiráskova. Plocha recyklačního dvora je nezpevněná (uválená). Areál je vybaven skladem (buňkou) na pracovní náčiní a havarijní soupravou.

Po administrativně správní stránce přísluší zájmové území do následujících správních jednotek:

Kraj: Zlínský

Obec: Vsetín

Katastrální území: Vsetín

Jedná se o „Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů a recyklátů – dvůr Vsetín“, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společnostmi, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. Kategorie dočasně shromažďovaných odpadů „O“.

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb.:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 10 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 10 000 t/rok.**
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **5 000 tun/rok.**

#### Souhrnné hodnocení

Na základě údajů uváděných v předchozích kapitolách dokumentace lze prověřovaný záměr označit pro dané území za přijatelný. Celková ekologická zátěž území nepřekročí vlivem záměru únosnou mez a nedojde ke změně charakteru území. Dotčené území je narušené lidskou aktivitou, využití území není v rozporu se schváleným Územním plánem města Vsetín.

Souhrnně lze záměr hodnotit jako akceptovatelný. Míru ovlivnění okolního prostředí lze hodnotit jako velmi nízkou až zanedbatelnou, bez zásadních a významných negativních dopadů.

**Realizaci prověřovaného záměru lze z hlediska možných vlivů na životní prostředí považovat za přijatelný způsob využití a rozvoje území.**

## **ČÁST H PŘÍLOHY**

Mapové, grafické a další přílohy jsou zařazeny za hlavním textem dokumentace.

### **Seznam příloh:**

1. Vyjádření stavebního úřadu
2. Stanovisko orgánů ochrany přírody
3. Rozptylová studie
4. Hluková studie
5. Návrh Provozní řád pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů Vsetín

V Brně, dne 30. 11. 2020

Vypracoval:  
Ing. Lenka Bajerová  
Tyršovo návrší 254,  
664 01 Řícmanice  
mobil: 773 789 270

## Přehled použitých zdrojů

1.	Culek a kol.	1996	Biogeografické členění České republiky. ENIGMA, Praha.
2.	Demek J. a kol	1987	Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Academia Praha.
3.	E. Quitt	1971	Klimatické oblasti Československa
3.	ČHMÚ		Atlas podnebí ČSSR.
4.	Internetové zdroje		<a href="http://www.obce-města.cz">www.obce-města.cz</a> <a href="http://www.geology.cz/rebilance/rajony/rajon4232">http://www.geology.cz/rebilance/rajony/rajon4232</a> <a href="http://www.cuzk.cz/">http://www.cuzk.cz/</a> <a href="http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr">http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr</a> <a href="https://www.mestovsetin.cz/">https://www.mestovsetin.cz/</a> <a href="https://www.mestovsetin.cz/uzemni-plan-vsetin/ds-18639/archiv=1&amp;p1=6847">https://www.mestovsetin.cz/uzemni-plan-vsetin/ds-18639/archiv=1&amp;p1=6847</a>



	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.				
Název zakázky: Vsetín - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	listopad 2020		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Vyjádření stavebního úřadu	Číslo přílohy	1		
	Číslo výtisku			





	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.				
Název zakázky: Vsetín - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	listopad 2020		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Stanovisko orgánu ochrany přírody	Číslo přílohy	2		
	Číslo výtisku			





	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky: Vsetín - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	listopad 2020		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Rozptylová studie	Číslo přílohy	3		
	Číslo výtisku			

	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenk Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.				
Název zakázky: Vsetín - STRABAG, recyklační dvůr, EIA			Datum	listopad 2020
			Číslo zakázky	20 0296
			Měřítko	-
Název přílohy: Hluková studie			Číslo přílohy	4
			Číslo výtisku	

	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.				
Název zakázky: Vsetín - STRABAG, recyklační dvůr, EIA			Datum	listopad 2020
			Číslo zakázky	20 0296
			Měřítko	-
Název přílohy: Návrh Provozní řád pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů Vsetín			Číslo přílohy	5
			Číslo výtisku	



	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky: Vsetín - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	listopad 2020		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Vyjádření stavebního úřadu	Číslo přílohy	1		
	Číslo výtisku			

# MĚSTSKÝ ÚŘAD VSETÍN

## odbor územního plánování, stavebního řádu a dopravy

Čj.: MUVS 70891/2020/OÚPSŘD- 326.1/Nov  
Oprávněná úřední osoba: Ing. Nováková

Vsetín, dne 28.7.2020

### SDĚLENÍ

Městský úřad Vsetín, odbor územního plánování, stavebního řádu a dopravy, obdržel dne 10.7.2020 žádost společnosti STRABAG a.s., IČ 608 38 744, se sídlem Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 – Jinonice, o vyjádření úřadu územního plánování k záměru „**Zařízení ke shromažďování ostatních odpadů na p.č. 1987, 2009/1, 14924**“ na pozemcích p.č. 1987, 2009/1, 14924 v k.ú. Vsetín z hlediska územně plánovací dokumentace ve smyslu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

Uvedený záměr představuje manipulační plochu s příslušenstvím, která slouží ke sběru, přechodnému shromažďování odpadu kategorie „O“ a jeho drcení, třídění a recyklaci (dále jen „záměr“).

Městský úřad Vsetín, odbor územního plánování, stavebního řádu a dopravy, jako příslušný úřad územního plánování dle § 6 odst. 1 písm. zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), sděluje:

Územní plán Vsetín byl vydán formou opatření obecné povahy č. 1/2010, které nabylo účinnosti dne 24.4.2010. Změna č. 1 územního plánu Vsetín byla vydána opatřením obecné povahy č. 1/2012, které nabylo účinnosti dne 28.7.2012. Změna č. 2 územního plánu Vsetín byla vydána opatřením obecné povahy č. 1/2013, které nabylo účinnosti dne 25.7.2013. Změna č. 3 územního plánu Vsetín byla vydána opatřením obecné povahy č. 1/2014, které nabylo účinnosti dne 1.10.2014. Změna č. 4 územního plánu Vsetín byla vydána opatřením obecné povahy č. 1/2018, které nabylo účinnosti dne 4.8.2018.

Navrhovaný záměr se dle územního plánu nachází ve **stávajících ploše smíšené výrobní**, označené SP, ve které je dle článku I.F textové části územního plánu Vsetín, úplného znění po změně č. 3 ÚP Vsetín, hlavní využití výroba a skladování a přípustné využití dopravní a technická infrastruktura slučitelná s hlavním využitím.

Navrhovaný záměr se dle územního plánu Vsetín, grafické části - Výkresu základního členění území a výkresu pořadí změn v území a Hlavního výkresu – urbanistická koncepce, nachází v **zastavěném území**.

**Výše uvedený záměr je v souladu se záměry územního plánování v dotčeném území.**

Ing. Eva Nováková  
vedoucí oddělení územního plánování  
odboru územního plánování, stavebního řádu a dopravy

**Obdrží:**  
STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 – Jinonice



	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.				
Název zakázky: Vsetín - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	listopad 2020		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Stanovisko orgánu ochrany přírody	Číslo přílohy	2		
	Číslo výtisku			

**Odbor stavebního řádu  
a životního prostředí**  
oddělení ochrany přírody a krajiny

GEOtest, a.s.  
Šmahova 1244/112  
602 00 Brno

datum	oprávněná úřední osoba	číslo jednací
7. 9. 2020	Mgr. Jan Černý	KUZL 59087/2020

**Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Vsetín - recyklační dvůr“ v k. ú. Hulín**

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „orgán ochrany přírody“) vyhodnotil na základě žádosti, která byla dne 13. 7. 2020 doručena společností GEOtest, a.s., se sídlem Šmahova 1244/112, 602 00 Brno, možnosti vlivu záměru výstavby recyklačního dvora na pozemku parcelní číslo 1987, 2009/1 a 14924 v k. ú. Vsetín. Krajský úřad Zlínského kraje vydává

**s t a n o v i s k o**

podle § 45i odstavce 1 téhož zákona v tom smyslu, že hodnocený záměr

**n e m ů ž e m í t v ý z n a m n ý v l i v**

na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Výše uvedený závěr orgánu ochrany přírody vychází z úvahy, že záměr se svou lokalizací sice nachází v blízkosti evropsky významné lokality CZ0720033 Semetín a CZ0724121 Nad Jasenkou, svým charakterem nemá ale potenciál způsobit přímé, nepřímé či sekundární vlivy na celistvost a charakteristiku stanovišť a stav předmětu ochrany.

Toto odůvodněné stanovisko se vydává postupem podle části čtvrté zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, a nejedná se o rozhodnutí ve správním řízení. Tento správní akt nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k hodnocené aktivitě vydávají podle zvláštních právních předpisů.

JUDr. Jolana Hulínová  
právník

*(dokument opatřen elektronickým podpisem)*



	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky: Vsetín - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	listopad 2020		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Rozptylová studie	Číslo přílohy	3		
	Číslo výtisku			





inženýrské, organizační a realizační činnosti v ekologii

Staňkova 18a, 602 00 Brno

tel./fax: 541 240 857, 549 230 656

[enving@enving.cz](mailto:enving@enving.cz)

<http://www.enving.cz>

Zápis v OR Krajského soudu Brno, oddíl C, vložka 5939

Osoba autorizovaná ke zpracování rozptylových studií a posudků podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb., § 17  
rozhodnutími MŽP ČR č.j. 2452/740/02 ze dne 19.6.2003 a č.j. 2331/740/MS ze dne 8.7.2003

## ODBORNÝ POSUDEK a ROZPTYLOVÁ STUDIE č. OP/RS-18/2007

pro:

**RESTA s.r.o.**

Kojetínská 75

750 02 Přerov

ve věci:

**Mobilní drtící jednotka RESTA CK 4 s drtičem DCJ 470x330**  
**Mobilní třídící jednotka RESTA TK 6 s tříděčem 900x2200x2**

Zpracovatel:

**Ing. Ladislav Fondráček**

držitel autorizace podle zákona č. 100/2001 Sb., § 19 a § 24 (osvědčení MŽP ČR o odborné způsobilosti k hodnocení vlivu staveb a činností  
na životní prostředí č.j. 8391/1317/OPV/03), prodloužené rozhodnutím MŽP ČR č.j. 34807/ENV/06 ze dne 6.6.2006 do 28.6.2011

Brno, 23.5.2007

1. URČENÍ POSUDKU .....	3
2. OBECNÉ ÚDAJE .....	3
2.1 PODKLADY .....	3
2.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	4
3. CHARAKTERISTIKA .....	4
3.1 VÝROBNÍ PROGRAM .....	4
3.2 JMENOVITÁ (PROJEKTOVANÁ) VÝROBNÍ KAPACITA .....	4
3.3 ÚDAJ O SMĚNNOSTI PROVOZU .....	4
4. POPIS ZAŘÍZENÍ .....	4
4.1 POPIS POUŽÍVANÉ TECHNOLOGIE A TECHNICKÁ DATA ZAŘÍZENÍ .....	4
4.2 POPIS ZAŘÍZENÍ KE SNIŽOVÁNÍ EMISÍ .....	6
4.3 TYPY ZAŘÍZENÍ, VÝROBCE .....	6
4.4 SYSTÉM ŘÍZENÍ, REGULACE A MĚŘENÍ .....	6
5. EMISNÍ CHARAKTERISTIKA ZDROJE .....	7
6. PROVÁDĚCÍ PRÁVNÍ PŘEDPIS .....	8
6.1 VYMEZENÍ A KATEGORIZACE ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ .....	8
6.2 EMISNÍ LIMITY ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ .....	8
6.3 NÁVRH NA MĚŘENÍ EMISÍ ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ .....	9
7. IMISE (ROZPTYLOVÁ STUDIE) .....	9
7.1 VSTUPNÍ ÚDAJE .....	9
7.1.1 EMISNÍ CHARAKTERISTIKA ZDROJE .....	9
7.1.2 CHARAKTERISTIKA LOKALITY .....	9
7.1.3 LOKALIZACE ZÁVODU .....	9
7.1.4 IMISNÍ CHARAKTERISTIKA LOKALITY .....	9
7.2 METODIKA VÝPOČTU .....	10
7.2.1 METODA, TYP MODELU .....	10
7.2.2 TRÍDY STABILITNÍHO ZVRSTVENÍ .....	10
7.2.3 REFERENČNÍ BODY .....	10
7.2.4 IMISNÍ LIMITY .....	11
7.3 VÝSTUPNÍ ÚDAJE .....	11
7.3.1 TYPY VÝPOČTENÝCH CHARAKTERISTIK .....	11
7.3.2 PREZENTACE VÝSLEDKŮ V TABULKOVÉ FORMĚ .....	11
7.3.3 KARTOGRAFICKÁ INTERPRETACE VÝSLEDKŮ .....	12
7.4 DISKUSE VÝSLEDKŮ .....	13
7.4.1 POLĚTAVÝ PRACH .....	13
8. ZHODNOCENÍ Z HLEDISKA OCHRANY OVZDUŠÍ .....	13
8.1 OŠETŘENÍ HAVARIJNÍCH STAVŮ .....	13
8.2 POROVNÁNÍ S OBDOBNÝMI TECHNOLOGIEMI .....	13
8.3 ÚDAJE O REFERENČNÍCH STAVBÁCH .....	13
8.4 ZHODNOCENÍ ZÁMĚRU Z HLEDISKA TECHNICKÉ ÚROVNĚ ŘEŠENÍ (BAT) .....	13
9. NÁVRH PODMÍNEK PRO PROVOZOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ .....	14
10. ZÁVĚR .....	14

**Poznámka:**

Skladba a obsah odborného posudku a rozptylové studie vychází z požadavků, aktualizovaných dne 15.4.2004 na internetovém portálu Ministerstva životního prostředí na adrese: [http://www.env.cz/AIS/web-pub.nsf/\\$pid/MZPMSF437R13](http://www.env.cz/AIS/web-pub.nsf/$pid/MZPMSF437R13)

1.	URČENÍ POSUDKU .....	3
2.	OBECNÉ ÚDAJE .....	3
2.1	PODKLADY .....	4
2.2	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	4
3.	CHARAKTERISTIKA .....	4
3.1	VÝROBNÍ PROGRAM .....	4
3.2	JMENOVITÁ (PROJEKTOVANÁ) VÝROBNÍ KAPACITA .....	4
3.3	ÚDAJ O SMĚNNOSTI PROVOZU .....	4
4.	POPIS ZAŘÍZENÍ .....	4
4.1	POPIS POUŽÍVANÉ TECHNOLOGIE A TECHNICKÁ DATA ZAŘÍZENÍ .....	6
4.2	POPIS ZAŘÍZENÍ KE SNIŽOVÁNÍ EMISÍ .....	6
4.3	TYPY ZAŘÍZENÍ, VÝROBCE .....	6
4.4	SYSTÉM ŘÍZENÍ, REGULACE A MĚŘENÍ .....	7
5.	EMISNÍ CHARAKTERISTIKA ZDROJE .....	8
6.	PROVÁDĚCÍ PŘÁVNÍ PŘEDPIS .....	8
6.1	VYMEZENÍ A KATEGORIZACE ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ .....	8
6.2	EMISNÍ LIMITY ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ .....	9
6.3	NÁVRH NA MĚŘENÍ EMISÍ ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ .....	9
7.	IMISE (ROZPTYLOVÁ STUDIE) .....	9
7.1	VSTUPNÍ ÚDAJE .....	9
7.1.1	EMISNÍ CHARAKTERISTIKA ZDROJE .....	9
7.1.2	CHARAKTERISTIKA LOKALITY .....	9
7.1.3	LOKALIZACE ZÁVODU .....	9
7.1.4	IMISNÍ CHARAKTERISTIKA LOKALITY .....	10
7.2	METODIKA VÝPOČTU .....	10
7.2.1	METODA, TYP MODELU .....	10
7.2.2	TŘÍDY STABILITNÍHO ZVRSTVENÍ .....	10
7.2.3	REFERENČNÍ BODY .....	11
7.2.4	IMISNÍ LIMITY .....	11
7.3	VÝSTUPNÍ ÚDAJE .....	11
7.3.1	TYPY VYPOČTENÝCH CHARAKTERISTIK .....	11
7.3.2	PREZENTACE VÝSLEDKŮ V TABULKOVÉ FORMĚ .....	12
7.3.3	KARTOGRAFICKÁ INTERPRETACE VÝSLEDKŮ .....	13
7.4	DISKUSE VÝSLEDKŮ .....	13
7.4.1	POLÉTAVÝ PRACH .....	13
8.	ZHODNOCENÍ Z HLEDISKA OCHRANY OVZDUŠÍ .....	13
8.1	OŠETŘENÍ HAVARIJNÍCH STAVŮ .....	13
8.2	POROVNÁNÍ S OBDOBÝMI TECHNOLOGIEMI .....	13
8.3	ÚDAJE O REFERENČNÍCH STAVBÁCH .....	13
8.4	ZHODNOCENÍ ZÁMĚRU Z HLEDISKA TECHNICKÉ ÚROVNĚ ŘEŠENÍ (BAT) .....	14
9.	NÁVRH PODMÍNEK PRO PROVOZOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ .....	14
10.	ZÁVĚR .....	14

**Poznámka:**

Skladba a obsah odborného posudku a rozptylové studie vychází z požadavků, aktualizovaných dne 15.4.2004 na internetovém portálu Ministerstva životního prostředí na adrese: [http://www.env.cz/AIS/web/pub.nsf/\\$pid/MZPMSF437R13](http://www.env.cz/AIS/web/pub.nsf/$pid/MZPMSF437R13)

**1. URČENÍ POSUDKU**

Odborný posudek (OP) včetně rozptylové studie (RS) je zpracován jako podklad pro vydání stanoviska orgánů ochrany životního prostředí a veřejného zdraví k umístění a provozování vlastního mobilního recyklačního zařízení z hlediska předpokládaných vlivů na znečištění ovzduší. Vzhledem k tomu, že předmětem posudku je zařízení, jehož umístění a provozování na jednom místě je krátkodobé, je cílem posudku definování obecných podmínek a požadavků, při jejichž splnění bude možno, na základě tohoto posudku, recyklační zařízení provozovat na libovolném místě.

Na základě výběru, provedeného výrobcem recyklačního zařízení, je předmětem tohoto posudku *mobilní drtící linka*, sestávající z drtící jednotky RESTA CK 4 s drtičem DCJ 470x330 + mobilní třídící jednotky RESTA TK 6 s tříděčem 900x2200x2.

Zařízení pro sestavení linky byla zvolena jako představitel dále uvedené shodné typové řady jednotek RESTA s cílem, aby výsledky posouzení byly aplikovatelné na celou dále uvedenou typovou řadu, která je shodná s tím rozdílem, že tříděče TK1 a TK5 jsou pouze jednosítné:

*Mobilní drtící jednotky, typ:*

- RESTA 700 x 500 s drtičem DCJ 710 x 500
- RESTA CK4 s drtičem DCJ 470 x 350
- RESTA CK5 s drtičem DCJ 470 x 350
- RESTA CK6 s drtičem DCJ 470 x 350 nebo DCJ 710 x 500

*Mobilní třídící jednotky, typ:*

- RESTA TK1 s tříděčem 900 x 2200 x 1
- RESTA TK5 s tříděčem 900 x 2200 x 1
- RESTA TK6 s tříděčem 900 x 2200 x 2

Při zpracování posudku vlivu zařízení na ovzduší bylo vycházeno z doporučení a informací pro správní orgány, uvedených v odst. 4.2 Metodického pokynu MŽP č. 9/2003 (6), ustanovení zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb. a prováděcích předpisů k tomuto zákonu.

Předmětem tohoto posudku je posouzení provozování uvedené recyklační linky, sestavené z mobilního drtiče a mobilního tříděče, provozované v režimu zpracování stavebních odpadů „za mokra“, tj. při zpracování vlhkého materiálu, skrápěného před vlastním zpracováním vodou, případně ještě dodatečně skrápěného po průchodu drtičem před tříděním.

**Poznámka**

Posouzení provozu zařízení při zpracování materiálů vlhčených až v průběhu vlastní recyklace (drcení, třídění), případně za sucha, bylo předmětem rozptylové studie (3) a odborného posudku (4).

**2. OBECNÉ ÚDAJE****2.1 Podklady**

- (1) Mobilní drtící a třídící jednotky RESTA – parametry zařízení. Zpráva č.: VSE/10/0410 ENBR. RESTA v.o.s. Majetín, 10.4.2007
- (2) Provozní řád zařízení ke zpracování odpadů. RESTA v.o.s. Majetín, 10.10.2001
- (3) Rozptylová studie č. RS-060/2003. ENVING s.r.o., 3.12.2003
- (4) Odborný posudek č. OP-061/2003. ENVING s.r.o., 3.12.2003
- (5) STANOVENÍ EMISNÍHO FAKTORU MOBILNÍ DRTÍČÍ LINKY RESTA – mobilní a třídící jednotka stavební suti- kontejnerová drtící a třídící jednotka RESTA CK4 s tříděčem RESTA TK6. Enving s.r.o., 2.3.2007
- (6) 9 – Metodický pokyn odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb. Věstník MŽP, částka 9, září 1993

**2.2 Identifikační údaje**

**Zdroj** : Mobilní drtící jednotka RESTA CK 4 s drtičem DCJ 470x330  
+ mobilní třídící jednotka RESTA TK 6 s třídícím 900x2200x2

**Umístění** : mobilní zařízení

**provozovatel** : RESTA s.r.o., Kojetinská 3120/75, 750 02 Přerov

**IČ** : 14616807

**3. CHARAKTERISTIKA**

Mobilní recyklační zařízení na zpracování stavebních sutí je umístováno dle potřeby zákazníků přímo na místo vzniku stavebních odpadů.

**3.1 Výrobní program**

Podle provozního řádu (2) slouží zařízení k recyklaci (drcení a následného třídění) stavebních odpadů a demoličních odpadů, zařazených výhradně do kategorie ostatních odpadů (nebezpečné odpady jsou ze zpracování vyloučeny).

Výrobkem je recyklát, roztržiděný do velikostních frakcí, v daném případě ≤8 mm, 8-25 mm, 25-100 mm, >100 mm.

**3.2 Jmenovitá (projektovaná) výrobní kapacita**

Drtící jednotka CK4

**vstup:** max. 700 mm

**výstup:** 4 frakce – dle okatosti použitých sít

**výkon:** 40 - 80 t/h – dle okatosti použitých sít a typu materiálu

**hmotnost:** 6,2 t

Třídící jednotka TK6

**vstup:** max. 400 x 300 mm

**výstup:** 0 – 80 mm (dle nastavené štěrby drtiče)

**výkon:** 10 - 18 t/h dle nastavení výstupní štěrby a typu materiálu

Maximální výkon posuzované recyklační linky je dán výkonem třídící jednotky, tj. 18t/h

**3.3 Údaj o směnnosti provozu**

Denní provoz je jedno až třisměnný. Zařízení není provozováno při teplotách pod - 10°C.

**4. POPIS ZAŘÍZENÍ****4.1 Popis používané technologie a technická data zařízení**

Kontejnerová drtící jednotka RESTA CK4 slouží k drcení stavebních sutí a přírodních materiálů. Materiál k drcení se zavází kolovým nakladačem do násypky. Z násypky je materiál dávkován podavačem do drtiče. Podrcený materiál se vynáší pásovým dopravníkem na zemní skládku.

Násypka má objem 1,5 m<sup>3</sup>, obě bočnice a zadní čelo sklopné, min. výška sypné hrany 2.230 mm, šířka sypné hrany 2.760 mm, násypka pancéřovaná materiálem HARDOX.

Podavač je vibrační s lineárním budičem pohon elektromotorem, plynulá regulace frekvenčním měničem, pancéřování HARDOX.

Drtič je jednovzpěrný čelistový drtič, vstupní otvor 470x330 mm, štěrbina nastavitelná v rozsahu 10-60 mm, mechanické stavění štěrby.

Pásový dopravník produktu je umístěn podél pod drtičem, šířka 500 mm, délka 5 m, 1,5 kW, hydraulicky sklápěný, sklon pasu 20°, sypná výška 1.810 mm, elektrobuben Interroll. Pohonnou jednotkou je zabudovaná elektrocentrála, dieselmotor Perkins 32 kW, generátor Leroy Somer.

## 2.2 Identifikační údaje

Zdroj	: Mobilní drtíci jednotka RESTA CK 4 s drtičem DCJ 470x330 + mobilní třídící jednotka RESTA TK 6 s třídícím 900x2200x2
Umístění	: mobilní zařízení
provozovatel	: RESTA s.r.o., Kojetinská 3120/75, 750 02 Přerov
IČ	: 14616807

## 3. CHARAKTERISTIKA

Mobilní recyklační zařízení na zpracování stavebních sutí je umístováno dle potřeby zákazníků přímo na místo vzniku stavebních odpadů.

### 3.1 Výrobní program

Podle provozního řádu (2) slouží zařízení k recyklaci (drcení a následného třídění) stavebních odpadů a demoličních odpadů, zařazených výhradně do kategorie ostatních odpadů (nebezpečné odpady jsou ze zpracování vyloučeny).

Výrobkem je recyklát, rozříděný do velikostních frakcí, v daném případě  $\leq 8$  mm, 8-25 mm, 25-100 mm,  $> 100$  mm.

### 3.2 Jmenovitá (projektovaná) výrobní kapacita

Drťící jednotka CK4

vstup:	max. 700 mm
výstup:	4 frakce – dle okatosti použitých sít
výkon:	40 - 80 t/h – dle okatosti použitých sít a typu materiálu
hmotnost:	6,2 t

Třídící jednotka TK6

vstup:	max. 400 x 300 mm
výstup:	0 - 80 mm (dle nastavené šterbiny drtiče)
výkon:	10 - 18 t/h dle nastavení výstupní šterbiny a typu materiálu

Maximální výkon posuzované recyklační linky je dán výkonem třídící jednotky, tj. 18t/h

### 3.3 Údaj o směnnosti provozu

Denní provoz je jedno až třisměnný. Zařízení není provozováno při teplotách pod  $-10^{\circ}\text{C}$ .

## 4. POPIS ZAŘÍZENÍ

### 4.1 Popis používané technologie a technická data zařízení

Kontejnerová drťící jednotka RESTA CK4 slouží k drcení stavebních sutí a přírodních materiálů. Materiál k drcení se zavází kolovým nakladačem do násypky. Z násypky je materiál dávkován podavačem do drtiče. Podrcený materiál se vynáší pásovým dopravníkem na zemní skládku.

Násypka má objem 1,5 m<sup>3</sup>, obě bočnice a zadní čelo sklopné, min. výška sypné hrany 2.230 mm, šířka sypné hrany 2.760 mm, násypka pancéřovaná materiálem HARDOX. Podavač je vibrační s lineárním budičem pohon elektromotorem, plynulá regulace frekvenčním měničem, pancéřování HARDOX.

Drťící je jednovzpěrný čelistový drťící, vstupní otvor 470x330 mm, šterbina nastavitelná v rozsahu 10-60 mm, mechanické stavění šterbiny.

Pásový dopravník produktu je umístěn podél pod drťícím, šířka 500 mm, délka 5 m, 1,5 kW, hydraulicky sklápěný, sklon pasu 20°, sypná výška 1.810 mm, elektrobuben Interroll. Pohonnou jednotkou je zabudovaná elektrocentrála, dieselmotor Perkins 32 kW, generátor Leroy Somer.

Celá jednotka je instalována na kontejnerovém rámu se závěsy pro manipulaci jeřábem, zakrytování jednotky skříni a uzamykatelnými dveřmi, přepravitelná na podvozku. Pracoviště obsluhy tvoří sklopná roštová plošina se zábradlím.



Obr. 1 – drťící jednotka RESTA CK 4  
(<http://www.resta.cz/cs/index.html>)

Kontejnerová třídící jednotka RESTA TK6 slouží ke třídění stavebních odpadů a přírodních materiálů na 4 frakce. Materiál ke třídění se kolovým nakladačem zavází do násypky s tyčovým roštem. Materiál, propadlý tyčovým roštem, je dávkován pásovým podavačem na vlastní třídící. Vyříděné frakce prochází přes skluzy na 3pásové dopravníky a dále na zemní skládku.

Násypka s hrubotřídícím je masivní ocelová svařovaná konstrukce, objem 2 m<sup>3</sup>, hydraulicky sklopný tyčový rošt se šterbinou 96 mm ovládaný dálkově z nakladače.

Pásový podavač šířky 800 mm je poháněn elektrobubnem Interroll. Rychlost podávání materiálu plynule regulovatelná frekvenčním měničem.

Třídící 900x2200/2 je vibrační, dvousítný, s kruhově eliptickým pohybem třídících ploch o rozměru 900x2200 mm. Horní síto napínané příčně, spodní napínané podélně s možností využití strunových sít. Pohon přílohným vibromotorem 1,5 kW. Třídící je uložen na ocelových vnutných pružinách.

Pásové dopravníky produktu jsou hydraulicky sklápěné, šířka 500 mm, poháněné elektrobubny Interroll.

Součástí třídící jednotky není dieselagregát, pohon je elektrický, ze sítě 400 V / 50 Hz, celkový příkon 11 kW, s možností připojení na elektrocentrálu.



Obr. 2 – třídící jednotka RESTA TK 6  
(<http://www.resta.cz/cs/index.html>)

Stavební suť určená k recyklaci, kterou tvoří převážně nasákové materiály (staré cihlové zdivo), byla v předstihu před vlastním zpracováním kropena vodou tak, aby bylo zaručena její

dostatečná vlhkost. Z deponie je vlhký materiál, určený k recyklaci pomocí nakladače podáván do násypky drtiče.



Obr. 3 – deponie suti k recyklaci (5)

#### **4.2 Popis zařízení ke snižování emisí**

Dle provozního řádu musí být vstupní materiál k recyklaci vlhký. Realizovaným opatřením pro omezení emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) je provozování vlastní recyklace „za mokra“, tj. skrápěného vodou v dostatečném předstihu tak, aby byla zpracovávána stavební suť, která je nasáková, udržována dostatečně vlhká, a to po celou dobu procesu recyklace )t.j včetně mezideponie za drtičem a skládek vyříděného recyklátu až do jeho odvozu.

Současně je do provozního řádu (3) zapracována odpovědnost pracovníků za dodržování opatření pro omezení prašnosti, včetně systému kontroly.

#### **4.3 Typy zařízení, výrobce**

Výrobce zařízení je

RESTA s.r.o.  
Kojetínská 3120/75  
750 02 Přerov  
Tel./fax: +420 581 741 811  
e-mail: [resta@resta.cz](mailto:resta@resta.cz)  
Internet: <http://www.resta.cz>

#### **4.4 Systém řízení, regulace a měření**

Linku obsluhují 2 navzájem střídající se pracovníci. Ovládání a řízení recyklačního zařízení je manuální.

dostatečná vlhkost. Z deponie je vlhký materiál, určený k recyklaci pomocí nakladače podáván do násypky drtiče.



Obr. 3 – deponie suti k recyklaci (5)

#### 4.2 Popis zařízení ke snižování emisí

Dle provozního řádu musí být vstupní materiál k recyklaci vlhký. Realizovaným opatřením pro omezení emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) je provozování vlastní recyklace „za mokra“, tj. skrápěného vodou v dostatečném předstihu tak, aby byla zpracovávána stavební suť, která je nasákovává, udržována dostatečně vlhká, a to po celou dobu procesu recyklace (tj. včetně mezideponie za drtičem a skládek vyříděného recyklátu až do jeho odvozu.

Současně je do provozního řádu (3) zapracována odpovědnost pracovníků za dodržování opatření pro omezení prašnosti, včetně systému kontroly.

#### 4.3 Typy zařízení, výrobce

Výrobce zařízení je

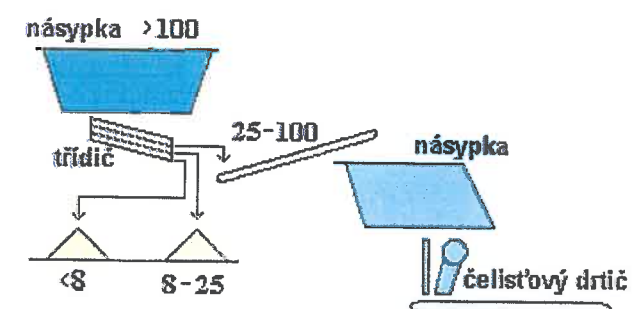
RESTA s.r.o.  
Kojetinská 3120/75  
750 02 Přešov  
Tel./fax: +420 581 741 811  
e-mail: [resta@resta.cz](mailto:resta@resta.cz)  
Internet: <http://www.resta.cz>

#### 4.4 Systém řízení, regulace a měření

Linku obsluhují 2 navzájem střídající se pracovníci. Ovládání a řízení recyklačního zařízení je manuální.

### 5. EMISNÍ CHARAKTERISTIKA ZDROJE

Znečišťujícími látkami emitovanými do ovzduší jsou tuhé znečišťující látky (TZL). Emisní parametry posuzovaného zařízení byly stanoveny při měření emisí, provedeném dne 16.2.2007 v areálu bývalého zemědělského družstva v obci Újezd u Brna (5):



Pozice	technologický uzel	místo měření
-	Výstup z třídící (frakce $\leq 8$ mm)	1
-	Výstup z třídící (frakce 8 – 25 mm)	2
-	Výstup z třídící (frakce 25 – 100 mm)	3
-	Výstup z drtiče	4

S ohledem na charakter je posuzovaný ZZO vyjádřen jako plošný zdroj.

Plocha zdroje $F$ ( $m^2$ )	1,15
hmotnostní koncentrace TZL ( $mg/m^3$ )	2,58 – 10,81
$\Phi$ hmotnostní tok $E$ (g/s)	0,00572

Fotografická dokumentace měřeného zařízení (5):

Třídící s násypkou



Třídící, dopravníkový pás frakce 8 - 25 mm

Třídící s násypkou - zavážení



Třídící, dopravníkový pás frakce &lt; 8 mm



Výstup z drtiče



Drtič – celkový pohled



Na mezideponii mezi drtičem a třídícím je předrcený materiál dle potřeby znovu zkrápěn vodou, aby byl před tříděním dostatečně vlhký.

## 6. PROVÁDĚCÍ PŘÁVNÍ PŘEDPIS

### 6.1 Vymezení a kategorizace zdroje znečišťování ovzduší

Podle technického a technologického uspořádání je posuzovaný ZZO podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb., § 4, odst. (4) písm. b) a podle nařízení vlády č. 615/2006 Sb., příloha č. 1, odst. 3.6. (*Kamenolomy a zpracování kamene, ušlechtilá kamenická výroba, těžba, úprava a zpracování kameniva - přírodního i umělého, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot*) zařazen jako:

- střední zdroj znečišťování ovzduší

### 6.2 Emisní limity zdroje znečišťování ovzduší

Specifické emisní limity (dále E.L.) nejsou nařízením vlády č. 615/2006 Sb. pro posuzovaný ZZO stanoveny. Podle přílohy č. 1, odst. 3.6. jsou stanoveny technické podmínky provozu:

*„Vnášení TZL do ovzduší je třeba snižovat a vyloučit v maximální míře, která je prakticky dosažitelná, tj. na všech místech a při operacích kde dochází k emisím TZL do ovzduší a s ohledem na technické možnosti používat dle povahy procesu vodní clony, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení.“*





Výstup z drtiče



Drtič – celkový pohled



Na mezideponii mezi drtičem a třídícím je předrcený materiál dle potřeby znovu zkrápen vodou, aby byl před tříděním dostatečně vlhký.

## 6. PROVÁDĚCÍ PRÁVNÍ PŘEDPIS

### 6.1 Vymezení a kategorizace zdroje znečišťování ovzduší

Podle technického a technologického uspořádání je posuzovaný ZZO podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb., § 4, odst. (4) písm. b) a podle nařízení vlády č. 615/2006 Sb., příloha č. 1, odst. 3.6. (Kamenolomy a zpracování kamene, ušlechtilá kamenická výroba, těžba, úprava a zpracování kameniva - přírodního i umělého, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot) zařazen jako:

- střední zdroj znečišťování ovzduší

### 6.2 Emisní limity zdroje znečišťování ovzduší

Specifické emisní limity (dále E.L.) nejsou nařízením vlády č. 615/2006 Sb. pro posuzovaný ZZO stanoveny. Podle přílohy č. 1, odst. 3.6. jsou stanoveny technické podmínky provozu:

„Vnášení TZL do ovzduší je třeba snižovat a vyloučit v maximální míře, která je prakticky dosažitelná, tj. na všech místech a při operacích kde dochází k emisím TZL do ovzduší a s ohledem na technické možnosti používat dle povahy procesu vodní clony, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení.“

### 6.3 Návrh na měření emisí zdroje znečišťování ovzduší

Způsob zjišťování emisí je upraven vyhláškou č. 356/2002 Sb. Posuzovaný zdroj nepodléhá, podle § 8, odst. (4) vyhlášky, povinnosti jednorázového měření (daný proces nemá určeny emisní limity).

### 7. IMISE (ROZPTYLOVÁ STUDIE)

Hodnocení předpokládaného vlivu záměru na znečištění ovzduší bylo předmětem imisní rozptylové studie (dále RS), zpracované pro posuzované recyklační zařízení.

Pro výpočet rozptylu emisí bylo v RS použito metodiky výpočtu SYMOS' 97 (Systém modelování stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší SYMOS' 97 - Metodický pokyn č. 4, Věstník MŽP ČR částka 3/1998 ze dne 15.4.1998).

#### 7.1 Vstupní údaje

##### 7.1.1 Emisní charakteristika zdroje

Emisní parametry ZZO jsou uvedeny v TAB.1. Při výpočtech imisí prachu byla zadána hodnota prašného aerosolu PM<sub>10</sub> ve výši 51 %, v souladu s úpravou metodiky SYMOS' 97 „Úpravy metodiky SYMOS'97 pro výpočet znečištění ovzduší, ČHMÚ Praha, listopad 2002“, bylo při zadání emise PM<sub>10</sub> postupováno podle odst. 2.1.7 úpravy metodiky DODATEK č. 1 k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových, plošných a mobilních zdrojů „SYMOS' 97“ (Věstník MŽP ČR částka 4/2003):

„Znečištění ovzduší prachem se novým způsobem hodnotí z hlediska prašné frakce PM<sub>10</sub>, pro kterou jsou v Nařízení vlády č. 350/2002 Sb. stanovené imisní limity. Proto je nutné při výpočtu koncentrací PM<sub>10</sub> do rovnic metodiky SYMOS dosazovat emise PM<sub>10</sub> a nikoliv celkové emise prachu. V takovém případě je nutné použít data z následující tabulky, uvedené v úpravě metodiky, které udávají procentuelní zastoupení frakce PM<sub>10</sub> v emisích prachu z různých zdrojů.“

Způsob zachycování emisí	proces	Procento PM <sub>10</sub> z celkového prachu
Technologie bez odlučovače	mechanické generování - manipulace s materiálem (mletí atd.)	51

##### 7.1.2 Charakteristika lokality

###### 7.1.2.1 Větrná růžice

Pro výpočet imisí nebyla použita reálná stabilní větrná růžice. Výpočet byl proveden pro model šíření kouřové vlečky v 1 směru, při uvažování 5 tříd stability ovzduší a 3 tříd rychlosti větru dle klasifikace ČHMÚ, vyjadřujících klimatické charakteristiky, významné pro rozptyl škodlivin v ovzduší.

###### 7.1.3 Lokalizace závodu

Situování zdroje ve vztahu k územním charakteristikám a obytné zástavbě je uvažováno v rovinném terénu.

###### 7.1.4 Imisní charakteristika lokality

###### 7.1.4.1 Kvalita ovzduší

Kvalitou ovzduší se rozumí úroveň znečištění volného ovzduší sledovanými škodlivinami. Za objektivní údaje o stávajícím stavu znečištění volného ovzduší (imisních koncentracích), lze považovat pouze výsledky z dlouhodobě prováděných měření a vyhodnocení sledovaných škodlivin přímo v posuzované lokalitě, splňující požadavky a podmínky z hlediska reprezentativnosti a platnosti jednotlivých imisních charakteristik. Pro tyto účely je na území ČR zřízena síť měrových stanic provozovaných různými organizacemi, které předávají

výsledky do Informačního systému kvality ovzduší (ISKO) Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ), který je subsystémem Informačního systému o území ČR (ISU).

Pro orientační hodnocení kvality ovzduší lze použít klasifikace ČHMÚ Praha podle stupnice:

- I – čisté, téměř čisté ovzduší  
 II – mírně znečištěné ovzduší  
 III – znečištěné ovzduší  
 IV – silně znečištěné ovzduší  
 V – velmi silně znečištěné ovzduší

- I. stupeň znamená, že imisní hodnoty všech základních sledovaných znečišťujících látek (oxid siřičitý, prашný aerosol, oxidy dusíku) jsou menší než  $0,5 I H_{\text{K}}$ .  
 II. stupeň znamená, že imisní hodnota některé ze základních znečišťujících látek je větší než  $0,5 I H_{\text{K}}$ , ale žádný limit není překročen.  
 III. stupeň znamená, že imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty dalších znečišťujících látek jsou menší než  $0,5 I H_{\text{K}}$ .  
 IV. stupeň znamená, že imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty dalších znečišťujících látek jsou větší než  $0,5 I H_{\text{K}}$ .  
 V. stupeň znamená, že imisní limit více než jedné látky je překročen.

**Poznámka:**

Informace o míře znečištění ovzduší v daném místě (pozadí znečištění), lze získat před realizací umístění recyklačního zařízení na příslušném úřadě (orgán ochrany ovzduší), kterým je místně příslušný krajský úřad – odbor životního prostředí a zemědělství, nebo úřad obce s rozšířenou působností – oddělení životního prostředí.

## 7.2 Metodika výpočtu

### 7.2.1 Metoda, typ modelu

Bylo použito metodiky výpočtu SYMOS' 97 (Systém modelování stacionárních zdrojů znečištění ovzduší SYMOS' 97 - Metodický pokyn č. 4, Věstník MZP ČR částka 3/1998 ze dne 15.4.1998). Jedná se o referenční (dříve závaznou) metodiku podle nařízení vlády č. 350/2002 Sb., příloha č. 8.

**Poznámka:**

Závazná metodika byla zákonem č. 92/2004 Sb. zrušena.

### 7.2.2 Třídy stabilitního zvrstvení

Použitá metodika bere v úvahu distribuci směrů a rychlosti větru i různé třídy stability mezní vrstvy ovzduší dle klasifikace ČHMÚ:

TAB. 2 – Klasifikace mezní vrstvy ovzduší dle ČHMÚ		
Stupeň rychlosti	střední rychlost ( $\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$ )	interval ( $\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$ )
1	1,70	0,00 – 2,50
2	5,00	2,60 – 7,50
3	11,00	nad 7,50
Třída stability dle klasifikace ČHMÚ	vertikální teplotní gradient ( $^{\circ}\text{C} \cdot \text{m}^{-1} \cdot 10^{-2}$ )	
1. superstabilní	pod -1,60	
2. stabilní	-1,60 až -0,70	
3. izotermní	-0,70 až +0,60	
4. normální	+0,60 až +0,80	
5. konvektivní	nad +0,80	

### 7.2.3 Referenční body

Výpočty imisí TZL byly provedeny do vzdálenosti 200 m od zdroje o kroku 25m, celkem tedy pro 9 referenčních bodů.

výsledky do Informačního systému kvality ovzduší (ISKO) Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ), který je subsystémem Informačního systému o území ČR (ISU).

Pro orientační hodnocení kvality ovzduší lze použít klasifikace ČHMÚ Praha podle stupnice:

- I – čisté, téměř čisté ovzduší  
 II – mírně znečištěné ovzduší  
 III – znečištěné ovzduší  
 IV – silně znečištěné ovzduší  
 V – velmi silně znečištěné ovzduší

- I. stupeň znamená, že imisní hodnoty všech základních sledovaných znečišťujících látek (oxid siřičitý, prašný aerosol, oxidy dusíku) jsou menší než  $0,5 \text{ IH}_x$ ,  
 II. stupeň znamená, že imisní hodnota některé ze základních znečišťujících látek je větší než  $0,5 \text{ IH}_x$ , ale žádný limit není překročen.  
 III. stupeň znamená, že imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty dalších znečišťujících látek jsou menší než  $0,5 \text{ IH}_x$ .  
 IV. stupeň znamená, že imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty dalších znečišťujících látek jsou větší než  $0,5 \text{ IH}_x$ .  
 V. stupeň znamená, že imisní limit více než jedné látky je překročen.

#### Poznámka:

Informace o míře znečištění ovzduší v daném místě (pozadí znečištění), lze získat před realizací umístění recyklačního zařízení na příslušném úřadě (orgán ochrany ovzduší), kterým je místně příslušný krajský úřad – odbor životního prostředí a zemědělství, nebo úřad obce s rozšířenou působností – oddělení životního prostředí.

## 7.2 Metodika výpočtu

### 7.2.1 Metoda, typ modelu

Bylo použito metodiky výpočtu SYMOS' 97 (Systém modelování stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší SYMOS' 97 - Metodický pokyn č. 4, Věstník MŽP ČR částka 3/1998 ze dne 15.4.1998). Jedná se o referenční (dříve závaznou) metodiku podle nařízení vlády č. 350/2002 Sb., příloha č. 8.

#### Poznámka:

Závazná metodika byla zákonem č. 92/2004 Sb. zrušena.

### 7.2.2 Třídy stabilitního zvrstvení

Použitá metodika bere v úvahu distribuci směrů a rychlostí větru i různé třídy stability mezni vrstvy ovzduší dle klasifikace ČHMÚ:

Stupeň rychlosti	střední rychlost ( $\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$ )	interval ( $\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$ )
1	1,70	0,00 – 2,50
2	5,00	2,60 – 7,50
3	11,00	nad 7,50

Třída stability dle klasifikace ČHMÚ	vertikální teplotní gradient ( $^{\circ}\text{C} \cdot \text{m}^{-1} \cdot 10^{-2}$ )
1. superstabilní	pod -1,60
2. stabilní	-1,60 až -0,70
3. izotermní	-0,70 až +0,60
4. normální	+0,60 až +0,80
5. konvektivní	nad +0,80

### 7.2.3 Referenční body

Výpočty imisí TZL byly provedeny do vzdálenosti 200 m od zdroje o kroku 25m, celkem tedy pro 9 referenčních bodů.

## 7.2.4 Imisní limity

Nařízením vlády č. 597/2006 Sb., příloha č. 1 jsou, s účinností od 1.1.2007, stanoveny imisní limity z hodnocených znečišťujících látek pro prach – suspendované částice ( $\text{PM}_{10}$ ):

látky	$K_{\text{max}}$	$K_d$	$K_r$
TZL ( $\text{PM}_{10}$ )	-	50*	40

kde:

- $K_{\text{max}}$  – krátkodobé maximum koncentrace  
 $K_d$  – denní aritmetický průměr (24 h)  
 $K_r$  – roční aritmetický průměr  
 \* – hodnota nesmí být překročena více než 35 krát za kalendářní rok

## 7.3 Výstupní údaje

### 7.3.1 Typy vypočtených charakteristik

Pro každý uzlový nebo referenční bod byly programem SYMOS 97v2003 vypočteny ve výšce nad terénem  $L_{\text{ELEV}} = 1,8 \text{ m}$  tyto charakteristiky znečištění:

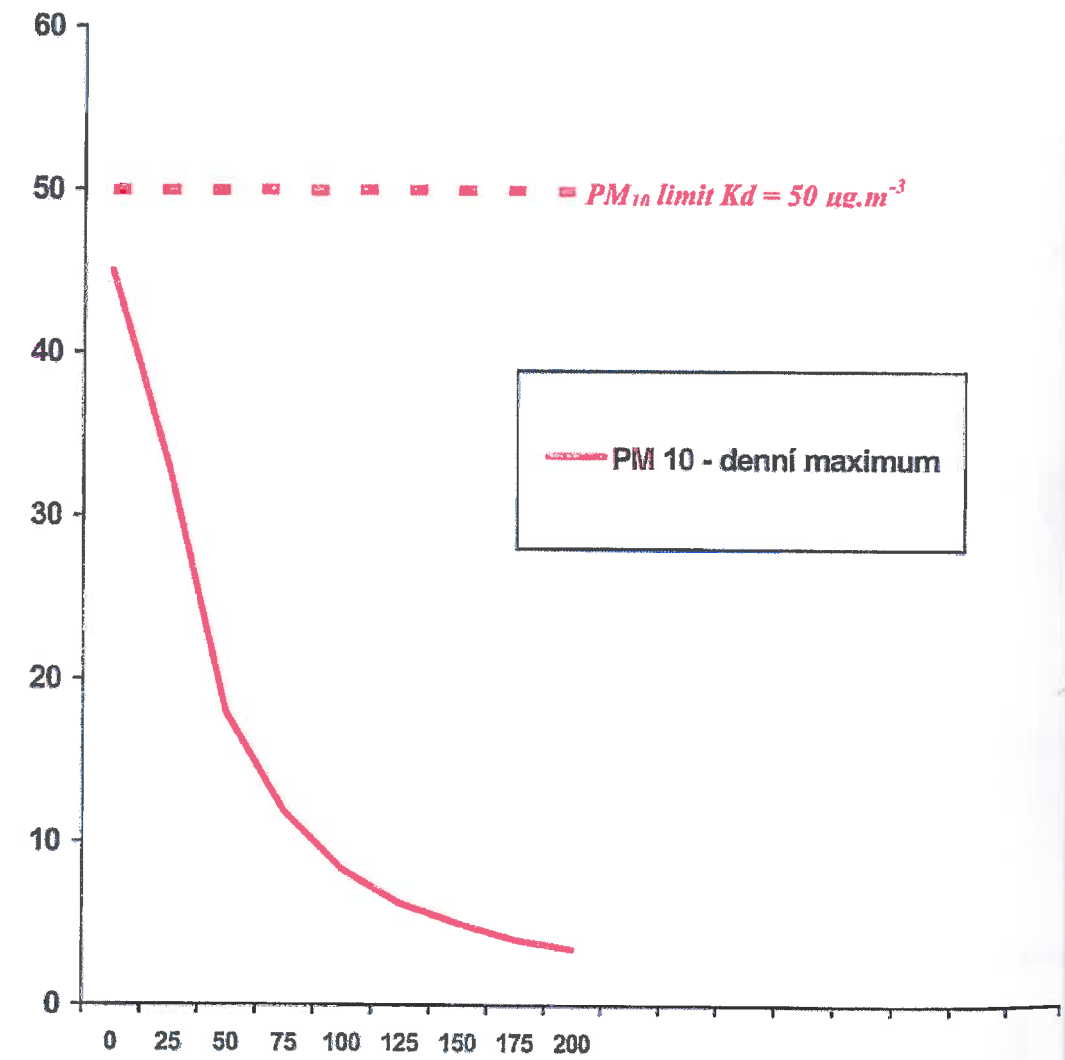
$\text{CM}_{\text{MAX}} (\mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3})$  – nejvyšší hodnota maximální krátkodobé koncentrace (denní maximum) vyskytující se v daném referenčním bodě

### 7.3.2 Prezentace výsledků v tabulkové formě

bod	souřadnice	Imise $\text{PM}_{10}$
ID_POINT	X_COORD	CM_MAX
1,000	0,000	45
2,000	25,000	33
3,000	50,000	18
4,000	75,000	12
5,000	100,000	8,4
6,000	125,000	6,3
7,000	150,000	5,1
8,000	175,000	4,1
9,000	200,000	3,5

7.3.3 Kartografická interpretace výsledků

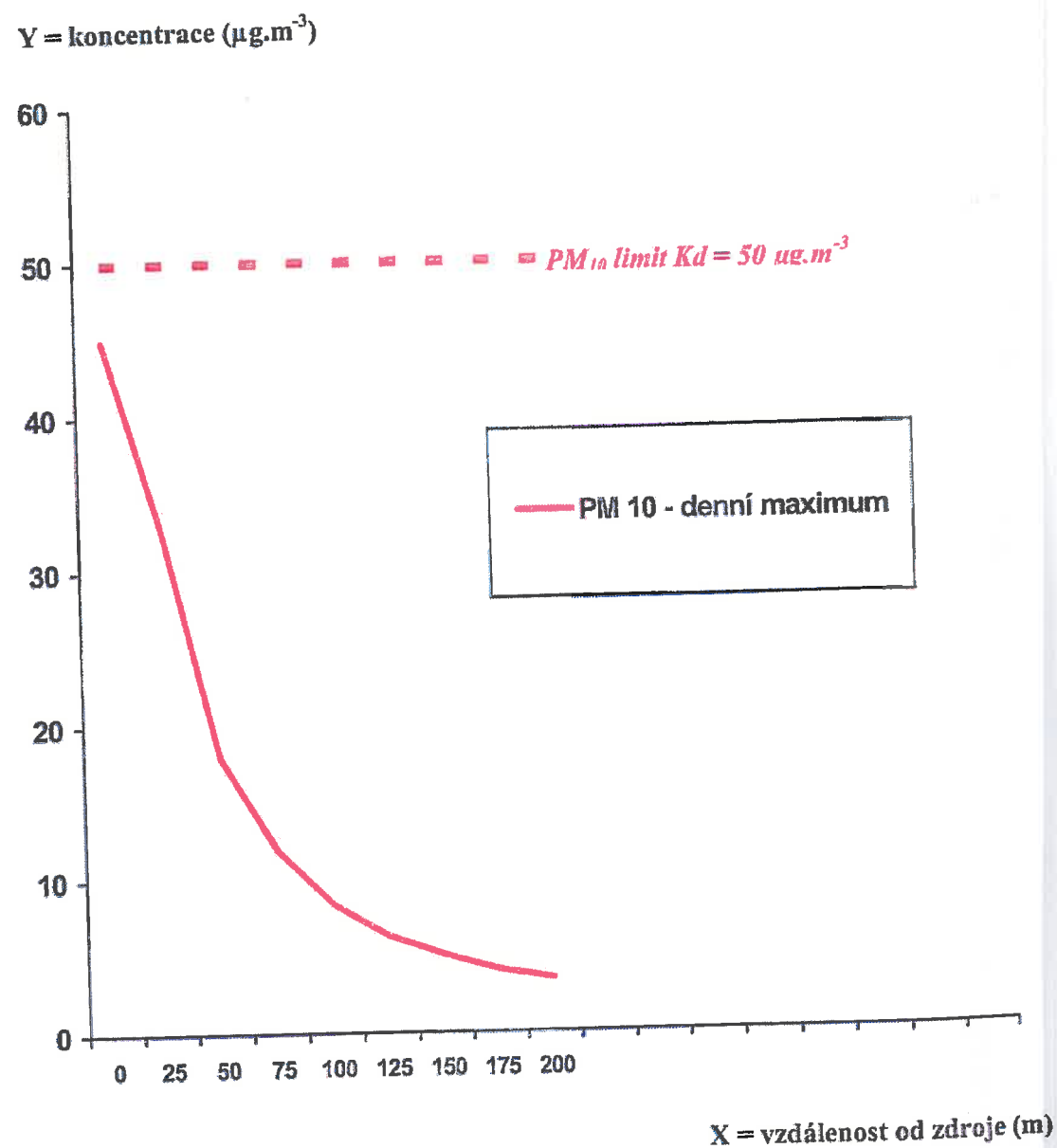
Y = koncentrace ( $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ )



X = vzdálenost od zdroje (m)

Graf č. 1 – Mobilní linka RESTA (CK 4 s drtičem DCJ 470x330 + TK 6 s třídičem 900x2200x2)  
Rozložení maximálních denních koncentrací prachu ( $\text{PM}_{10}$ ) ve vzdálenosti 0 až 200 m,  
při recyklaci stavební suti „za mokra“

## 7.3.3 Kartografická interpretace výsledků



Graf č. 1 – Mobilní linka RESTA (CK 4 s drtičem DCJ 470x330 + TK 6 s třídíčem 900x2200x2)  
Rozložení maximálních denních koncentrací prachu ( $\text{PM}_{10}$ ) ve vzdálenosti 0 až 200 m,  
při recyklaci stavební suti „za mokra“

## 7.4 Diskuse výsledků

## 7.4.1 Polétavý prach

Vliv na znečištění ovzduší polétavým prachem je určující pro volbu umístění posuzovaného zařízení.

Při volbě umístění recyklačního zařízení je třeba respektovat stávající pozadí znečištění území, při tom lze použít výsledků RS, uvedených v tabulce č. 4 a grafu č. 1.

Při zpracování vlhkých stavebních sutí na posuzovaném zařízení je zajištěno dodržení hodnoty emisního limitu prachu frakce  $\text{PM}_{10}$ . Od vzdálenosti 50 m od recyklačního zařízení se maximální hodnoty imisních koncentrací prachu pohybují pod úrovní 20% limitu a lze je považovat za nevýznamné.

## 8. ZHODNOCENÍ Z HLEDISKA OCHRANY OVZDUŠÍ

## 8.1 Ošetření havarijních stavů

Definice havárie dle §2, písm. ee) Vyhlášky MŽP č. 356/02 Sb:

*Havárie zdroje – nenadálý nebo neočekávaný stav, při němž bezprostředně a výrazně vzrostou emise znečišťujících látek a zdroj nelze zpravidla regulovat ani zastavit běžným technickými postupy.*

V případě posuzovaného záměru nemůže k takto definované havárii dojít, může dojít pouze k poruše zařízení bez jakéhokoliv negativního vlivu na ovzduší.

## 8.2 Porovnání s obdobnými technologiemi

Posuzované zařízení je standardního typu, recyklační zařízení i zařízení ke snižování emisí jsou certifikována podle zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky.

## 8.3 Údaje o referenčních stavbách

Verejná obchodní společnost RESTA Majetín byla založena v lednu 1991 a jako jedna z prvních firem v České republice se začala zabývat problematikou recyklace stavebních odpadů. Tato činnost je i v současné době nosným programem firmy. Zabývá se výrobou zařízení pro recyklaci stavebních odpadů a přírodních materiálů i prováděním vlastní recyklace. RESTA je rovněž provozovatelem recyklačních závodů na zpracování stavebních odpadů. Má vybudováno několik středisek, kde tyto odpady přijímá od jejich původců k recyklaci. Po vyčištění, podrcení a vytrídění nabízí recykláty k novému využití ve stavebnictví.

Referenční hodnoty emisí TZL při provozu tlakového mlžení byly stanoveny autorizovaným měřením posuzovaného zařízení, provedeným OHS Olomouc v r. 1995 pro dodavatele zařízení RESTA, byly zjištěny hodnoty koncentrace prašnosti při recyklaci stavebního odpadu (cihly):

- primární drtič, plošina, při provozu mlžení:  $40 \pm 20 \text{ mg/m}^3$
- třídírna, u násypky, při provozu mlžení:  $1,0 \pm 0,5 \text{ mg/m}^3$
- třídírna, u třídíče, při provozu mlžení:  $0,5 \pm 0,5 \text{ mg/m}^3$
- třídírna, u přesypu dopravního pasu jemné frakce, při provozu mlžení:  $0,7 \pm 0,4 \text{ mg}$

## 8.4 Zhodnocení záměru z hlediska technické úrovně řešení (BAT)

Posuzované zařízení odpovídá požadavkům nejvýhodnějšího řešení z hlediska ochrany ovzduší podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb. Emise pachových látek nejsou vzhledem k charakteru zdroje předpokládány.

Nejedná se o zařízení, na které se vztahuje s účinností od 1.1.2003 zákon o integrované prevenci ze dne 5. února 2002 (dále IPPC) č. 76/2002 Sb.

**9. NÁVRH PODMÍNEK PRO PROVOZOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ**

Pro zajištění provozování posuzovaného zařízení v souladu s požadavky ochrany ovzduší, navrhuji postupovat v souladu s dále uvedenými podmínkami:

- 1) Při návrhu umístění recyklačního zařízení budou hodnotící kritéria z hlediska vlivu na ovzduší:
  - odstup od nejbližšího chráněného území (např. obytná zástavba)
  - stávající znečištění ovzduší v území (pozadí)
- 2) Realizovat na recyklačním zařízení dodatečné provozní opatření ke snížení prašnosti – skrápění a zpracovávat výhradně materiál „za mokra“, tj. vlhký po celou dobu zpracování stavebních sutí od dovozu k recyklaci až do odvozu recyklátu nebo jeho zpracování v místě
- 3) Odpovědnost za provozování zařízení ke snížení prašnosti (skrápění) a za dodržování opatření pro omezení sekundární prašnosti kropením manipulačních ploch zpracovat do provozních předpisů, včetně systému kontroly.

**10. ZÁVĚR**

Platnost závěrů této rozptylové studie a odborného posudku lze akceptovat na mobilní recyklační zařízení RESTA – recyklační linku, sestavenou z třídící a drtící jednotky řady:

Mobilní drtící jednotky, typ:

- RESTA 700 x 500 s drtičem DCJ 710 x 500
- RESTA CK4 s drtičem DCJ 470 x 350
- RESTA CK5 s drtičem DCJ 470 x 350
- RESTA CK6 s drtičem DCJ 470 x 350 nebo DCJ 710 x 500

Mobilní třídící jednotky, typ:

- RESTA TK1 s třídícím 900 x 2200 x 1
- RESTA TK5 s třídícím 900 x 2200 x 1
- RESTA TK6 s třídícím 900 x 2200 x 2

Posouzení bylo provedeno na základě výše uvedených podkladů a porovnáním zjištěného stavu s platnými právními předpisy. Při zpracování posudku vlivu recyklačního zařízení na ovzduší bylo vycházeno především z doporučení a informací pro správní orgány, uvedených v odst. 4.2 Metodického pokynu MŽP č. 9/2003 (6), ustanovení zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb. a prováděcích předpisů k tomuto zákonu.

Z hlediska vlivu na ovzduší jsou určující předpokládané krátkodobé charakteristiky znečištění ovzduší poléťavým prachem.

Vzhledem k tomu, že předmětem posudku je zařízení, jehož umístění a provozování na jednom místě je krátkodobé, bylo cílem posudku definování limitních podmínek, při jejichž splnění bude možno recyklační zařízení provozovat na libovolném místě.

Na základě tohoto posudku lze obecně doporučit i umístění posuzovaného recyklačního zařízení v blízkosti obytné zástavby nebo jiného chráněného území v rovinném nebo konkávním terénu, s pozadím znečištění poléťavým prachem méně než 50% limitů.

Podmínkou je zajištění manipulace a zpracování stavebních sutí a recyklátu „za mokra“.

V Brně dne 23.5.2007

Ing. Ladislav Vondráček

**enving s.r.o.**  
 Staňkova 557/18, 602 00 BRNO  
 DIČ: C746903003  
 tel./fax: 549 210 356  
 541 240 857

## 9. NÁVRH PODMÍNEK PRO PROVOZOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Pro zajištění provozování posuzovaného zařízení v souladu s požadavky ochrany ovzduší, navrhuji postupovat v souladu s dále uvedenými podmínkami:

- 1) Při návrhu umístění recyklačního zařízení budou hodnoticí kritéria z hlediska vlivu na ovzduší:
  - odstup od nejbližšího chráněného území (např. obytná zástavba)
  - stávající znečištění ovzduší v území (pozadí)
- 2) Realizovat na recyklačním zařízení dodatečné provozní opatření ke snižování prašnosti – skrápění a zpracovávat výhradně materiál „za mokra“, tj. vlhký po celou dobu zpracování stavebních sutí od dovozu k recyklaci až do odvozu recyklátu nebo jeho zpracování v místě
- 3) Odpovědnost za provozování zařízení ke snižování prašnosti (skrápění) a za dodržování opatření pro omezení sekundární prašnosti kropením manipulačních ploch zpracovat do provozních předpisů, včetně systému kontroly.

## 10. ZÁVĚR

Platnost závěrů této rozptylové studie a odborného posudku lze akceptovat na mobilní recyklační zařízení RESTA – recyklační linku, sestavenou z třídící a drtící jednotky řady:

Mobilní drtící jednotky, typ:

- RESTA 700 x 500 s drtičem DCJ 710 x 500
- RESTA CK4 s drtičem DCJ 470 x 350
- RESTA CK5 s drtičem DCJ 470 x 350
- RESTA CK6 s drtičem DCJ 470 x 350 nebo DCJ 710 x 500

Mobilní třídící jednotky, typ:

- RESTA TK1 s tříděčem 900 x 2200 x 1
- RESTA TK5 s tříděčem 900 x 2200 x 1
- RESTA TK6 s tříděčem 900 x 2200 x 1

Posouzení bylo provedeno na základě výše uvedených podkladů a porovnáním zjištěného stavu s platnými právními předpisy. Při zpracování posudku vlivu recyklačního zařízení na ovzduší bylo vycházeno především z doporučení a informací pro správní orgány, a z odst. 4.2 Metodického pokynu MŽP č. 9/2003 (6), ustanovení zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb. a prováděcích předpisů k tomuto zákonu.

Z hlediska vlivu na ovzduší jsou určující předpokládané krátkodobé charakteristiky znečištění ovzduší polétavým prachem.

Vzhledem k tomu, že předmětem posudku je zařízení, jehož umístění a provozování na jednom místě je krátkodobé, bylo cílem posudku definování limitních podmínek, při jejichž splnění bude možno recyklační zařízení provozovat na libovolném místě.

Na základě tohoto posudku lze obecně doporučit i umístění posuzovaného recyklačního zařízení v blízkosti obytné zástavby nebo jiného chráněného území v rovinném nebo konkávním terénu, s pozadím znečištění polétavým prachem méně než 50% limitů.

Podmínkou je zajištění manipulace a zpracování stavebních sutí a recyklátu „za mokra“.

V Brně dne 23.5.2007

Ing. Ladislav Vondráček

**enving s.r.o.**  
 Staňkova 557/18, 602 00 BRNO  
 DIČ: C746903003  
 tel./fax: 549 210 356  
 541 240 857

## Příloha ke kapitole 10. Výstupy z technologie

- Referenční a naměřené hodnoty emisí ( Bucek s.r.o. )
- Vyjádření zpracovatele odborného posudku
- Tabulka pro výpočet množství emisí

## 5.1 Referenční a naměřené hodnoty emisí

Měrná výrobní emise (M.V.E.) byla stanovena měřením na posuzovaném zařízení:

**Linka pro úpravu stavební suti, kontinuálně provozované zařízení, měření drtící a třídící linky měření č. 1 - 7**

při provozu skrápění materiálu před vstupem do drtící jednotky

M.V.E. = 0,0082 kg prachu na tunu zpracovaného materiálu

## 6. Prováděcí právní předpis

### 6.1 Vymezení a kategorizace zdroje znečišťování ovzduší

Podle technického a technologického uspořádání jsou recyklační linky stavebních hmot zařazeny podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb., § 4, odst. (4) písm. b) a podle nařízení vlády č. 615/2006 Sb., příloha č. 1, odst. 3.6. (*Kamenolomy a zpracování kamene, ušlechtilá kamenická výroba, těžba, úprava a zpracování kameniva - přírodního i umělého, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot*) jako:

**střední zdroj znečišťování ovzduší.**

Uvažované vznětový motor patří svým příkonem k malým zdrojům znečišťování ovzduší a není dále v rámci tohoto posudku a rozptylové studie posuzován.

### 6.2 Emisní limity zdroje znečišťování ovzduší

Specifické emisní limity (dále E.L.) nejsou nařízením vlády č. 615/2006 Sb. pro recyklační linky stavebních hmot stanoveny. Podle přílohy č. 1, odst. 3. 6. jsou stanoveny technické podmínky provozu:

*„Vnášení TZL do ovzduší je třeba snižovat a vyloučit v maximální míře, která je prakticky dosažitelná, tj. na všech místech a při operacích kde dochází k emisím TZL do ovzduší a s ohledem na technické možnosti používat dle povahy procesu vodní clony, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení.“*

### 6.3 Návrh na měření emisí zdroje znečišťování ovzduší

Způsob zjišťování emisí je upraven vyhláškou č. 205/2002 Sb. Posuzovaný zdroj nepodléhá, podle vyhlášky, povinnosti jednorázového měření (daný proces nemá určeny emisní limity).

## 7. Imise (rozptylová studie)

Hodnocení předpokládaného vlivu záměru na znečištění ovzduší bylo předmětem imisní rozptylové studie (dále RS), zpracované pro posuzované recyklační zařízení.

Pro výpočet rozptylu emisí bylo v RS použito metodiky výpočtu SYMOS' 97 (Systém modelování stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší SYMOS' 97).



Jan Pěje  
Manažer recyklace



OPEN RE-ECO s.r.o.  
Vsetín, Jiráskova 701  
tel.: +420 571 419 376  
fax: +420 571 419 376  
GSM: +420 605 264 730  
[jan.p@openeco.cz](mailto:jan.p@openeco.cz)  
[www.openeco.cz](http://www.openeco.cz)

S ohledem na životní prostředí Vás prosíme,  
abyste zvažili nutnost tisku tohoto e-mailu.  
*Please, think of the environment before printing this email.*

Vyjádření zpracovatele odborného posudku:

V rámci odborného posudku na recyklační linku RE-EKO Open bylo uvažováno s průměrným emisním faktorem všech uvažovaných materiálů, které je možno recyklovat v recyklační lince.

S pozdravem Jakub Bucek

**Bucek s.r.o.**  
Pekařská 364/76, 602 00 Bno  
tel.: 723 495 422  
IČ: 282 66 111



	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenk Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky: Vsetín - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	listopad 2020		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Hluková studie	Číslo přílohy	4		
	Číslo výtisku			

Organizace oprávněná k provozování živnosti Posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, na základě Živnostenského listu vydaného Mm Brna č.j. 10039/03 ze dne 13.1.2003.

Akreditovaná zkušební laboratoř č.1510 pro měření hluku v pracovním i mimopracovním prostředí a pro měření emisí znečišťujících látek – osvědčení o akreditaci č.492/2010 vydané ČIA dne 22.12.2010

Osoba autorizovaná podle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb., § 15 rozhodnutími MŽP ČR:

- ke zpracování rozptylových studií č.j. 2565/820/07/DK ze dne 19.6.2003 prodlouženého do 31.5.2011 rozhodnutím č.j. 2565/820/07/DK ze dne 12.7.2007,

- ke zpracování odborných posudků č.j. 2331/740/MS ze dne 8.7.2003 prodlouženého do 31.7.2013 rozhodnutím č.j. 2213/820/08/IB ze dne 11.7.2008

Společnost ENVING s.r.o. má zaveden a používá systém managementu jakosti, který odpovídá ČSN EN ISO 9001:2001.

\*\*\*\*\*  
\*\*

## HLUKOVÁ STUDIE

### drtící jednotka typ

- RESTA 1120x1000
- RESTA 1050x1000
- RESTA 1100x750
- RESTA 550x1000
- RESTA 900x600
- RESTA VS1
- RESTA VH1
- RESTA KH

Objednatel: **RESTA s.r.o**  
**Kojetínská 3120/75**  
**750 02 Přerov**

Datum vystavení: 1. ČERVEN 2011



enving s.r.o.  
Staňkova 557/18, 602 00 BRNO  
DIČ: CZ46903003  
tel./fax: 549 210 356  
541 240 857

Zpracovatel: **František Brzobohatý**

## OBSAH

1. Úvodní část .....	3
1.1 Podklady .....	3
1.2 Popis zařízení.....	4
1.2.1 Identifikační údaje .....	4
1.2.2 Výrobní program.....	4
1.2.3 Popis zařízení.....	4
2. Hluková studie .....	5
2.1 Údaje o vstupech.....	5
2.2 Výsledky měření .....	8
2.2.1 Zpracovávaný materiál: asfaltový odpad .....	8
2.2.2 Zpracovávaný materiál: stavební suť .....	9
2.2.3 Zpracovávaný materiál: betonový odpad .....	10
2.2.4 Zpracovávaný materiál: přírodní kamenivo.....	11
2.2.5 Vyhodnocení.....	11
2.3 Výpočet hladin akustického tlaku .....	12
2.3.1 Vypočtené hladiny akustického tlaku v zadaných bodech.....	13
2.3.2 Grafické znázornění hladin akustického tlaku v zadaných bodech .....	14
2.4 Doporučení nejvyšších přípustných hodnot hluku.....	15
3. Závěr .....	16

## 1. ÚVODNÍ ČÁST

Hluková studie byla provedeno na základě písemné objednávky fy RESTA s.r.o., uplatněné u autorizované organizace ENVING s.r.o.

Účelem měření bylo získat objektivní údaje o hlučnosti drtící jednotky

- *drtící jednotka typ*
- - *RESTA 1120x1000*
- - *RESTA 1050x1000*
- - *RESTA 1100x750*
- - *RESTA 550x1000*
- - *RESTA 900X600*
- - *RESTA VS1*
- - *RESTA VH1*
- *RESTA KH*

a stanovit vliv těchto zařízení na okolí (v rovinném terénu).

Pro posouzení byla zvolena *drtící jednotka typ RESTA 1050x1000* s cílem, aby výsledky posouzení byly aplikovatelné na výše vyjmenované drtící zařízení.

### 1.1 Podklady

- *drtící jednotka RESTA 1050x1000 - Parametry zařízení RESTA s.r.o. Přerov, srpen 2009*
- *Provozní řád zařízení ke zpracování odpadů. RESTA s.r.o. Přerov, 10.10.2001*
- *ČSN ISO 8297 Akustika – Určení hladin akustického výkonu výrobních provozů s více zdroji pro účely vyhodnocení hladin akustického tlaku prostředí – Technická norma*
- *Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů*
- *Narižení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*
- *ČSN ISO 9613-1 Akustika. Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru Část 1: Výpočet pohlcování zvuku v atmosféře (01 1664)*
- *ČSN ISO 9613-2 Akustika - Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru Část 2: Obecná metoda výpočtu (01 1664)*
- *protokol o měření č.1-065 Hydraulických kuželový drtič KDH 1250 ST PSP Engineering a.s., Přerov*

## 1.2 Popis zařízení

### 1.2.1 Identifikační údaje

*Zdroj:* drtící jednotka RESTA 1050x1000

*provozovatel:* RESTA s.r.o., Kojetínská 3210/75, 750 02 Přerov

*IČ:* 14616807

### 1.2.2 Výrobní program

Podle provozního řádu slouží zařízení k recyklaci přírodního kameniva, stavebních odpadů, demoličních odpadů, zařazených výhradně do kategorie ostatních odpadů (nebezpečné odpady jsou ze zpracování vyloučeny). Jednotlivé druhy (položky) materiálů jsou drceny odděleně. Výrobkem jsou jednotlivé frakce, roztříděné podle velikostí.

### 1.2.3 Popis zařízení

#### Popis používané technologie a zařízení

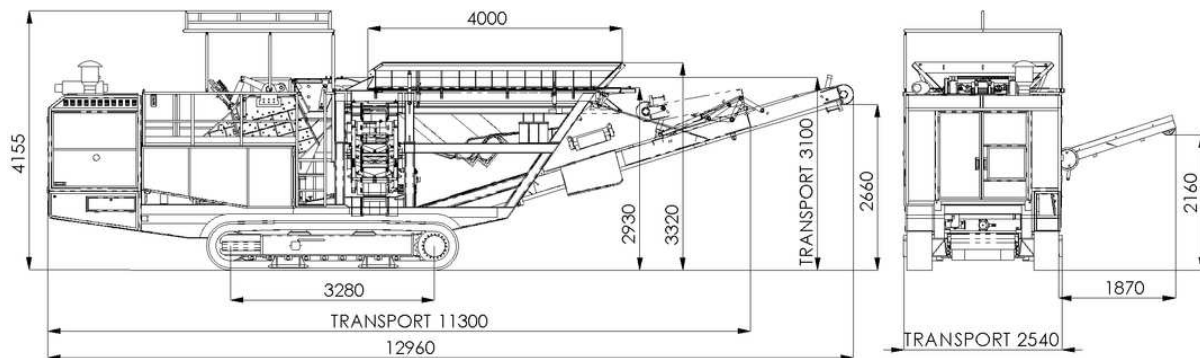
Přírodní kamenivo nebo stavební suť k recyklaci je z deponie, po předchozím navlhčení kropením, pomocí nakladače podávána do násypky drtící jednotky.

*Obr. 1*



drtící jednotka RESTA sestává z násypky, odrazového/kuželového drtiče, vibračních podavačů pásových dopravníků a skluzu podsítného. Poháněna je vznětovým motorem o výkonu do 200 kW.

**Mobilní drtící jednotka RESTA OH2 1050x1000 na pásovém podvozku**



## 2. HLUKOVÁ STUDIE

### 2.1 Údaje o vstupech

Pro stanovení vlivu drtící jednotky na okolí jsou vstupními údaji hladiny akustického výkonu při zpracovávání odpadů.

V průběhu měření byly recyklovány položky:

- beton
- asfaltové směsi
- směsné stavební a demoliční odpady
- přírodní kamenivo – moravská droba

Měření bylo provedeno fy. ENVING s.r.o. dne 10. 8. 2009 v areálu fy RESTA s.r.o. Nový Dvůr podle ČSN ISO 8297. Stavební suť byla během měření podávána do násypky pomocí nakladače LIEBHERR 544.

#### Meteorologické podmínky v době měření:

rychlost větru	2,5 m.s <sup>-1</sup>
teplota vzduchu	24,0 °C
relativní vlhkost	48,7 %
atmosferický tlak	1013 hPa
polojasno	

**Měření a uváděné veličiny:**

- ekvivalentní hladina  $L_{Aeq}$
- 1/3 okt. analýza 16 Hz – 12.5 kHz  $L_{TOT}$

Tyto veličiny byly měřeny při časovém vážení **RYCHLE**, ekvivalentní hladina při frekvenčním vážení **A** a 1/3 oktávová analýza při frekvenčním vážení **LIN**.

**Použitá měřidla:**

Zvukoměr Brüel & Kjaer typ 2270 v.č. 2623010 ověřen ČMI 6035 - OL Z046 - 09 (platnost do 28.4. 2011),

Mikrofon Brüel & Kjaer typ 4189 v.č. 2616333, ověřen ČMI 6035 – OL – M050-09 (platnost do 22.04. 2011),

Kalibrátor Brüel & Kjaer typ 4231 v.č. 1807444 ověřen ČMI . 6035 – KL – K051-08, (platnost do 12.11. 2010),

Anemometr LCA 6000VA Airflow v.č. 071668 ověřen ČMI 5012-KL-RS052-08 (platnost do 27.7.2010)

Barometr - aneroid Fischer typ MTG v.č. 05 001 ověřen ČMI 60013-KL-D003-11 (platnost do 5.1.2011)

Teploměr-vlhkoměr Comet Systém typ C3120 v.č.03900080 ověřen ČMI 6036-KL-V250-08 (platnost do 10.7.2010)

Stativy, Kryt proti větru

Použité měřicí přístroje vyhovují ve smyslu metrologického zákona jako stanovená měřidla třídy 1. Přístroje byly před a po měření překontrolovány pomocí kalibrátoru.

**Měřicí metoda**

Měření bylo provedeno dle normy ČSN ISO 8297 Akustika – Určení hladin akustického výkonu výrobních provozů s více zdroji pro účely vyhodnocení hladin akustického tlaku prostředí – Technická norma.

**Prohlášení o nejistotě**

Nejistota je dána prostorovými změnami hladin akustického tlaku v různých měřících bodech. Změny jsou důsledkem nehomogenního rozdělení zdrojů hluku uvnitř provozu. Uvedená hodnota nezahrnuje nejistoty způsobené časovými změnami hluku zdroji.

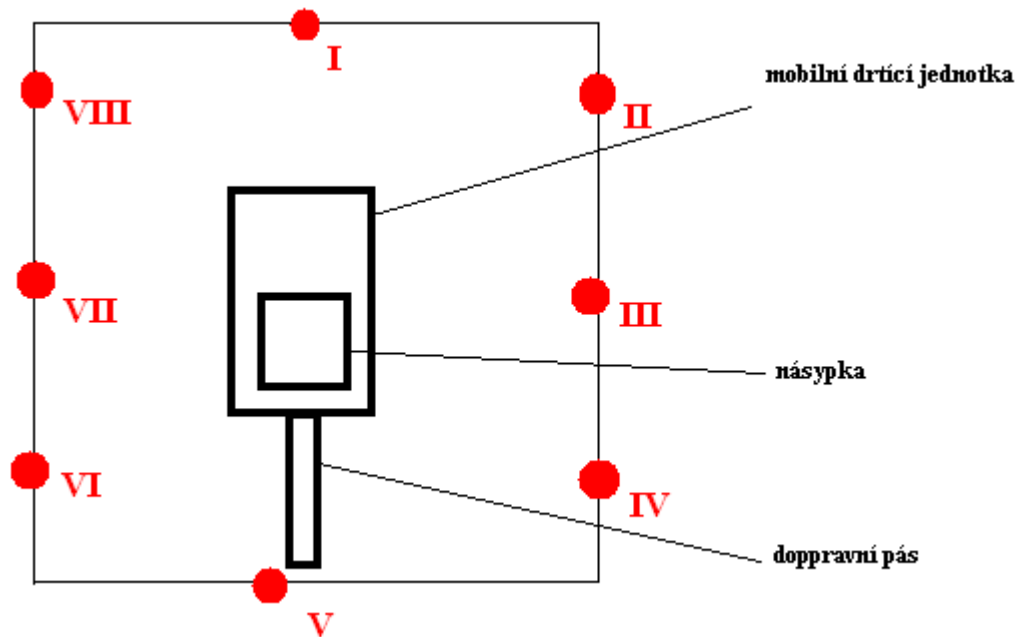
Vzhledem k postupu měření a prostředí ve kterém měření probíhalo je možno stanovit nejistotu měřicí metody  $\pm 2,5$  dB.



### Postup měření

Místa měření byla zvolena v osmi bodech na měřící křivce uzavírající plochu drtící jednotky. V těchto místech byla změřena hladina akustického tlaku. Místa měření a další postup výpočtu byl proveden v souladu s ČSN ISO 8297.

Schématický náčrtek s vyznačenými místy měření, bez měřítka



## 2.2 Výsledky měření

### 2.2.1 Zpracovávaný materiál: asfaltový odpad

Tabulka naměřených hodnot - zpracovávaný materiál: asfaltový odpad

	Místa měření							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
ekvivalentní hladina akustického tlaku	L <sub>Aeq</sub> [dB]							
	83,8	87,7	88,1	84,8	88,5	87,3	84,6	85,2
střední frekvence třetinooktávového pásma [Hz]	L <sub>TOL</sub> [dB]							
	63	76,7	78,2	80,1	75,6	73,5	70,6	76,1
80	89,3	91,8	93,0	84,4	80,4	78,2	88,5	87,7
100	72,6	73,0	77,9	73,2	74,0	72,1	73,2	77,3
125	77,5	76,7	81,2	78,5	75,3	75,0	74,7	78,5
160	80,2	79,2	80,8	76,7	78,3	75,9	77,2	80,1
200	73,1	76,4	79,4	76,0	76,8	73,2	75,3	78,0
250	75,4	77,8	80,3	76,5	80,8	75,5	75,5	78,1
315	85,0	83,8	83,4	77,4	78,6	76,3	75,0	78,2
400	84,2	89,8	85,5	78,5	80,9	79,0	76,2	81,7
500	76,5	79,3	80,7	77,2	80,4	80,2	76,0	77,4
630	71,1	76,4	79,2	76,6	79,0	78,4	75,4	76,1
800	70,7	75,6	78,5	75,9	80,0	78,7	75,2	75,6
1 000	67,8	73,9	77,4	75,1	80,1	79,7	75,8	75,3
1 250	66,9	73,2	75,7	74,6	77,8	77,2	74,4	73,7
1 600	66,9	72,1	75,1	73,3	77,2	75,3	72,6	72,6
2 000	64,7	70,8	74,2	72,9	77,2	75,5	73,2	72,3
2 500	63,3	70,1	73,8	71,9	76,5	75,0	73,9	72,4
3 150	64,2	69,4	73,3	70,5	74,7	73,1	71,1	72,4
4 000	61,8	66,6	71,3	67,7	73,1	70,6	68,4	67,9
5 000	59,4	64,9	69,7	66,3	69,8	68,1	64,6	65,2
6 300	56,5	62,6	68,0	63,6	67,8	66,5	61,9	62,8
8 000	54,2	59,3	65,1	60,2	64,3	63,7	58,2	60,4
10 000	53,6	56,1	63,4	57,4	60,9	61,4	55,1	58,6
<b>hluk pozadí</b>	Ekvivalentní hladina akustického tlaku při vypnutém zařízení L <sub>Aeq</sub> [dB]							48,3

Hladina akustického výkonu - zpracovávaný materiál: asfaltový odpad

hladina akustického výkonu L <sub>AW</sub> [dB] v oktávových pásmech	střední frekvence oktávového pásma [Hz]							hladina akustického výkonu A L <sub>WA</sub> [dB]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
L <sub>AW</sub> [dB]	85,7	92,9	101,7	106,5	106,7	105,1	100,4	111,81

### 2.2.2 Zpracováváný materiál: stavební suť

Tabulka naměřených hodnot - zpracováváný materiál: stavební suť

	Místa měření							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
ekvivalentní hladina akustického tlaku	L <sub>Aeq</sub> [dB]							
	85,8	85,4	86,4	82,6	87,3	83,0	82,0	83,5
střední frekvence třetinooktávového pásma [Hz]	L <sub>TOL</sub> [dB]							
	63	79,7	74,5	79,9	74,1	71,4	76,0	72,6
80	92,4	86,7	93,4	84,0	78,5	88,3	83,7	86,4
100	75,9	72,1	78,8	70,0	72,4	73,7	70,4	75,0
125	79,7	75,0	80,1	75,0	72,2	75,2	70,7	77,0
160	82,4	75,8	78,4	74,5	76,4	76,0	71,7	78,9
200	75,7	75,2	78,3	71,8	74,3	74,1	72,4	75,4
250	78,1	77,2	79,6	73,5	81,1	74,8	75,2	77,3
315	84,2	84,5	83,9	75,8	77,1	74,4	76,4	76,5
400	88,2	85,9	83,6	76,7	79,8	75,3	82,5	79,9
500	76,9	76,3	78,4	74,3	78,5	74,4	73,0	75,7
630	71,7	75,1	78,1	72,6	76,9	73,7	70,7	74,3
800	71,8	74,1	76,9	73,6	78,5	74,5	71,7	74,3
1 000	70,6	72,5	75,2	73,0	78,5	75,0	69,7	73,8
1 250	67,8	71,9	73,4	71,6	76,5	72,5	69,2	72,5
1 600	67,7	71,7	74,0	70,1	76,1	71,4	70,8	71,6
2 000	65,5	69,1	71,9	71,0	76,3	71,4	67,1	70,8
2 500	64,8	68,3	71,1	71,2	75,8	70,3	65,4	69,8
3 150	65,2	67,4	70,1	69,2	74,2	68,4	65,4	68,9
4 000	62,1	65,0	67,6	66,2	72,3	66,0	61,6	65,9
5 000	60,7	63,4	66,9	64,2	68,7	62,9	58,7	62,6
6 300	57,9	61,7	65,3	62,0	67,2	60,6	55,7	60,4
8 000	55,5	57,7	62,0	58,8	63,9	56,9	51,7	57,3
10 000	54,0	55,2	59,9	55,5	61,0	54,0	49,2	54,9
<b>hluk pozadí</b>	Ekvivalentní hladina akustického tlaku při vypnutém zařízení L <sub>Aeq</sub> [dB]							48,3

Hladina akustického výkonu - zpracováváný materiál: stavební suť

hladina akustického výkonu L <sub>AW</sub> [dB] v oktávových pásmech	střední frekvence oktávového pásma [Hz]							hladina akustického výkonu A L <sub>WA</sub> [dB]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
L <sub>AW</sub> [dB]	86,5	94,0	103,3	106,6	106,5	105,1	100,2	111,99

### 2.2.3 Zpracovávaný materiál: betonový odpad

Tabulka naměřených hodnot - zpracovávaný materiál: betonový odpad

	Místa měření							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
ekvivalentní hladina akustického tlaku	L <sub>Aeq</sub> [dB]							
	87,1	84,3	89,1	84,2	88,3	85,3	82,8	84,7
střední frekvence třetinooktávového pásma [Hz]	L <sub>TOL</sub> [dB]							
	63	72,6	70,6	79,24	70,79	72,29	74,37	73,57
80	83,8	82,3	92,5	80,05	79,94	87,09	83,98	84,05
100	71,3	68,1	78,72	77,25	72,34	72,06	74,62	70,79
125	77,4	71,1	78,47	73,05	72,92	73,17	75,76	69,96
160	80,3	76,5	85,73	75,12	78,51	74,63	75,26	74,79
200	74,4	72,4	79,73	71,96	74,2	72,97	72,8	72,64
250	77,6	75,4	79,79	73,51	77,64	74,26	74,14	75,04
315	87,8	83,3	82,65	74,52	76,92	73,56	75,37	76,23
400	88,5	85,0	85,38	75,71	79,44	74,92	75,95	86,82
500	78,2	76,1	79,8	74,74	78,28	74,83	74,35	75,32
630	72,2	73,1	79,02	73,96	77,42	74,52	73,24	72,76
800	73,5	72,8	78,57	74,55	79,01	75,62	73,12	73,08
1 000	71,2	70,8	77,83	74,36	78,41	76,15	72,76	71,48
1 250	70,7	70,4	77,02	74,05	78,34	75,24	72,84	70,85
1 600	71,4	69,8	77,03	73,4	77	74,31	71,99	71,45
2 000	69,9	68,5	77,16	74	77,96	75,21	71,63	69,57
2 500	68,0	67,7	76,7	72,78	77,82	74,5	70,33	68,14
3 150	67,6	67,2	75,91	71,5	76	73,27	69,61	68,19
4 000	67,1	64,9	74,65	68,99	74,12	70,2	66,42	65,21
5 000	64,3	63,0	73,82	67,17	71,52	68,26	64,06	62,8
6 300	61,2	60,9	71,96	64,52	69,1	65,54	61,51	59,97
8 000	58,9	57,1	69,08	61,48	65,67	62,16	58,14	56,79
10 000	57,5	54,6	67,46	58,21	62,68	59,43	55,64	55,68
<b>hluk pozadí</b>	Ekvivalentní hladina akustického tlaku při vypnutém zařízení L <sub>Aeq</sub> [dB]							48,3

Hladina akustického výkonu - zpracovávaný materiál: betonový odpad

hladina akustického výkonu L <sub>AW</sub> [dB] v oktávových pásmech	střední frekvence oktávového pásma [Hz]							hladina akustického výkonu A L <sub>WA</sub> [dB]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
L <sub>AW</sub> [dB]	86,9	94,8	103,6	107,3	107,8	107,7	103,4	113,40

### 2.2.4 Zpracovávaný materiál: přírodní kamenivo

kamenivo (moravská droba) – Měření akustického výkonu PSP Engineering a.s. č. 1-065

Měření provedeno u Štěrkovny dolní Benešov – lom Valšov

### AKUSTICKÉ PARAMETRY MĚŘENÉHO STROJE

		Průměrné hladiny akustického tlaku na měřicí ploše		Hladina akustického výkonu	
		$L_p$		$L_w$	
		/dB/		/dB/	
Charakteristika A		89,6		108,3	
Střední kmitočty oktávových pásem /Hz/	31,5	88,7		107,4	
	63	83,1		101,8	
	125	87,1		105,8	
	250	85,6		104,3	
	500	87,2		105,9	
	1000	83,4		102,1	
	2000	80,2		98,9	
	4000	75		93,7	
	8000	70,5		89,2	
16000	61,4		80,1		

Hladina akustického tlaku na ploše  $L_{pFA}$  = 88,0 dB

### 2.2.5 Vyhodnocení

Průměrná hodnota hladiny akustického výkonu A  $L_{WA}$  [dB] pro zpracovaný materiál: asfalt, stavební suť, beton a přírodní kamenivo.

hladina akustického výkonu $L_{AW}$ [dB] v oktávových pásmech	střední frekvence oktávového pásma [Hz]							hladina akustického výkonu A $L_{WA}$ [dB]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	
$L_{AW}$ [dB]	96,1	100,6	103,3	106,6	106,2	105,2	100,6	111,7

Tyto hodnoty jsou použity jako vstupní parametry pro hodnocení vlivu zařízení na okolí.

### 2.3 Výpočet hladin akustického tlaku

Výpočty byly provedeny pomocí výpočetního programu PREDICTOR type 7810, verze V 4.1 Brüel & Kjaer Dánsko, jehož výpočtový algoritmus je v souladu s normami ČSN ISO 9613-1 a 9613-2.

Pro výpočet byly zvoleny dvě modelové situace podle povrchu země a to:

- index povrchu země  $G = 0$  s akusticky tvrdým povrchem země (dlažba, voda, led, beton...),
- index povrchu země  $G = 1$  s akusticky porézním povrchem země (zem pokrytá trávou, stromy, keři, zemědělská půda ...),

Výpočet byl proveden pro tyto podmínky:

teplota vzduchu	10 °C
tlak	101,33 kPa
relativní vlhkost	60 %
meteorologická korekce $C_0$	2 dB.

Výpočtové body byly zvoleny ve výšce 4,0 a 10 m nad terénem ve vzdálenostech 10 až 1.700 m.

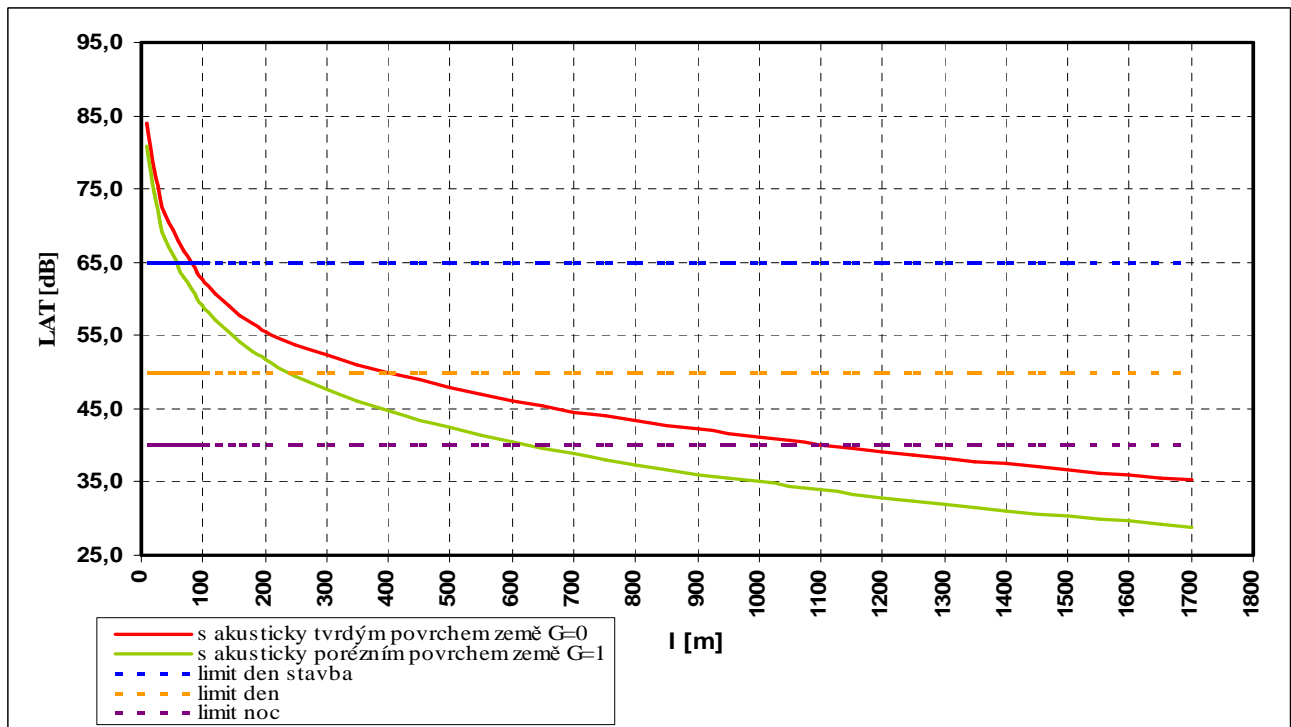
V následujících tabulkách jsou zobrazeny hodnoty hladin akustického tlaku  $A_{L_{AT}}$  vypočtené pro výše zmíněné dvě varianty povrchu země.

### 2.3.1 Vypočtené hladiny akustického tlaku v zadaných bodech

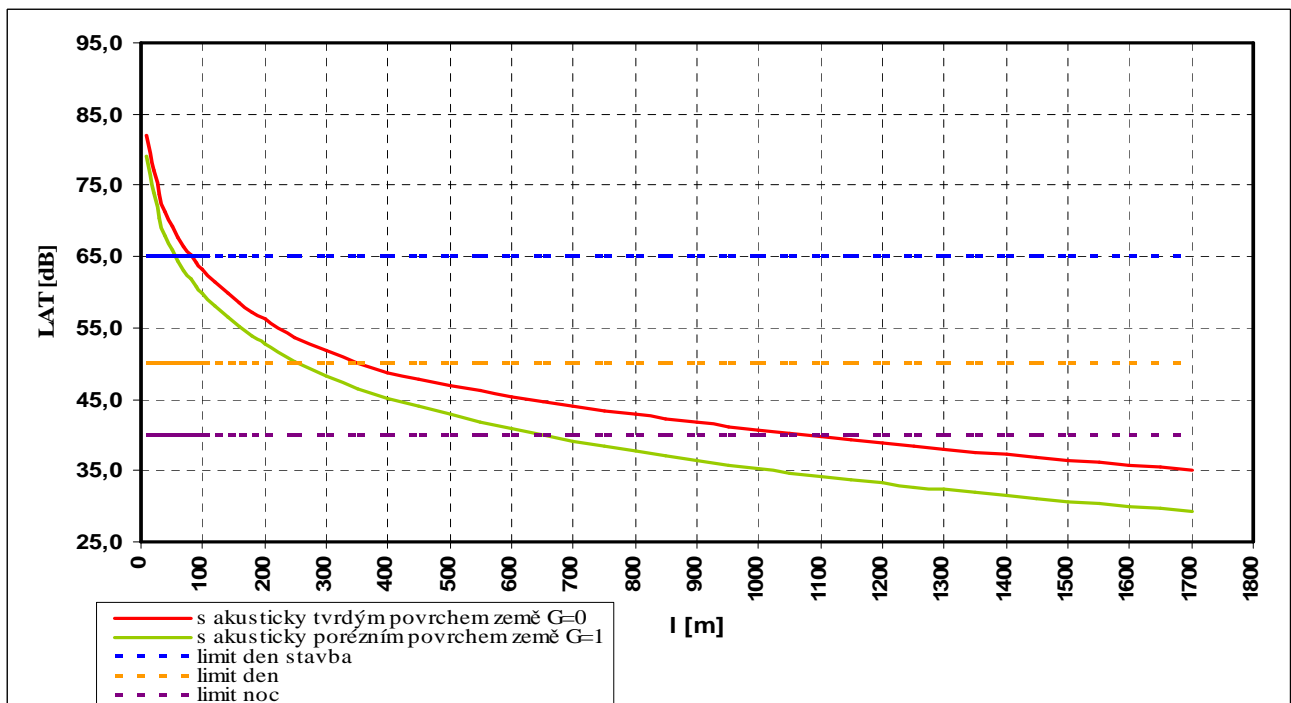
index povrchu země		G = 1		G = 0	
hladina akustického tlaku A L <sub>AT</sub> [dB]		výška výpočtového bodu nad terénem			
		4,0 m	10,0 m	4,0 m	10,0 m
vzdálenost výpočtového bodu od zdroje	10 m	81,3	79,6	84,4	82,6
	20 m	74,9	74,5	78,1	77,6
	30 m	71,1	71,0	74,4	74,2
	40 m	68,5	68,5	71,9	71,8
	50 m	66,5	66,5	69,9	69,8
	60 m	<b>64,8</b>	<b>64,9</b>	68,3	68,2
	70 m	63,4	63,5	66,9	66,9
	80 m	61,9	62,3	65,4	65,7
	90 m	60,6	61,2	<b>64,2</b>	<b>64,6</b>
	100 m	59,5	60,3	63,1	63,7
	120 m	57,6	58,6	61,2	62,0
	140 m	56,0	57,0	59,6	60,5
	160 m	54,6	55,6	58,3	59,1
	180 m	53,4	54,3	57,1	57,8
	200 m	52,3	53,2	56,1	56,7
	250 m	50,0	50,7	54,2	54,2
	300 m	<b>48,2</b>	<b>48,8</b>	52,8	52,3
	350 m	46,6	47,0	51,5	50,6
	400 m	45,3	45,7	50,4	49,3
	450 m	44,0	44,4	<b>49,4</b>	<b>48,4</b>
	500 m	42,9	43,3	48,4	47,5
	550 m	41,8	42,2	47,4	46,7
	600 m	40,9	41,3	46,6	45,9
	650 m	40,1	40,4	45,9	45,2
	700 m	<b>39,3</b>	<b>39,6</b>	45,1	44,5
	750 m	38,6	38,9	44,5	43,9
	800 m	37,9	38,2	43,8	43,3
	850 m	37,2	37,5	43,2	42,7
	900 m	36,6	36,9	42,7	42,2
	950 m	36,0	36,3	42,1	41,7
1.000 m	35,5	35,8	41,6	41,2	
1.050 m	34,9	35,2	41,1	40,7	
1.100 m	34,4	34,7	40,6	40,2	
1.150 m	33,9	34,2	40,1	39,8	
1.200 m	33,4	33,7	<b>39,7</b>	<b>39,3</b>	
1.250 m	32,9	33,2	39,2	38,9	
1.300 m	32,5	32,8	38,8	38,4	
1.350 m	32,1	32,4	38,4	38,1	
1.400 m	31,6	32,0	38,0	37,7	
1.450 m	31,2	31,6	37,6	37,3	
1.500 m	30,9	31,2	37,2	36,9	
1.600 m	30,5	30,8	36,8	36,6	
1.700 m	30,1	30,4	36,5	36,2	

### 2.3.2 Grafické znázornění hladin akustického tlaku v zadaných bodech

Výška výpočtového bodu nad terénem 4m



Výška výpočtového bodu nad terénem 10,0 m





## 2.4 Doporučení nejvyšších přípustných hodnot hluku

Podmínky a způsob hodnocení hluku v definovaném venkovním prostoru, včetně nejvyšších přípustných hodnot hluku, určují ustanovení nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které je prováděcím předpisem k zákonu č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

Hodnoty hluku ve venkovním prostoru vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$ . V denní době se stanoví pro osm nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A$  ve venkovním prostoru (s výjimkou hluku z leteckého provozu) se stanoví součtem základní hladiny hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č.6 výše uváděného nařízení vlády.

Pro provádění povolených staveb je přípustná korekce + 10 dB k základní nejvyšší přípustné ekvivalentní hladině akustického tlaku  $A$ , a to v době od 7 do 21 hodin.

Nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  pro denní a noční dobu je možno stanovit takto:

základní hladina	$L_{AZ} = 50$ dB(A)
způsob využití území	
Nemocnice – území, lázně, školy, stavby pro bydlení a území	$k = 0$ dB
povolená stavba (6.00-7.00 a 21.00-22:00 hod)	$k = +10$ dB
povolená stavba (7.00 – 21.00 hod)	$k = +15$ dB
korekce na noční dobu (22.00 – 6.00 hod)	$k = -10$ dB

*Poznámka:*

*Závazné stanovení je oprávněna provádět pouze příslušná hygienická stanice.*

### 3. ZÁVĚR

Účelem měření bylo získat objektivní údaje o hlučnosti drtící jednotky typ

RESTA 1120x1000, RESTA 1050x1000, RESTA 1100x750, RESTA 550x1000, RESTA 900x600


RESTA VS, RESTA VH1, RESTA KH

a stanovit vliv těchto zařízení ve volném rovinném poli (bez odrazivých ploch v rovinném terénu) na okolí. V tabulce výše jsou přehledně zapsány hodnoty hladin akustického tlaku vypočtené pro dvě varianty povrchu země. Výpočtové body jsou 4,0 a 10,0 m nad terénem ve vzdálenosti 10 až 1.700 m od zdroje (drtící a třídící zařízení).

Na základě této hlukové studie lze doporučit umístění posuzovaného recyklačního zařízení ve volném rovinném poli, při dodržení limitních hodnot (denní doba, denní doba – povolená stavba, noční doba) ve vzdálenostech větších než uvádí následující tabulka:

Minimální odstupové vzdálenosti recyklačního zařízení od chráněného venkovního prostoru (m)					
Povrchu země	limitní hodnota $A L_{Aeq,T}$ dB	G = 1 (ak. porézní povrch země)		G = 0 (ak. tvrdý povrch země)	
Výška		4 m	10 m	4 m	10 m
Denní doba (6.00-7.00 a 21.00 – 22.00)	50,0	300	300	450	400
Denní doba – povolená stavba (7.00 – 21.0)	65,0	120	120	140	180
Noční doba (22.00 – 6.00)	40,0	650	700	1100	1150

Při umístění recyklačního zařízení v menší vzdálenosti od chráněného venkovního prostoru, nebo umístění zařízení v prostoru, kde není splněna podmínka volného rovinného pole je vhodné individuální posouzení možnosti umístění zařízení z hlediska vlivu hluku.

	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.				
Název zakázky: Vsetín - STRABAG, recyklační dvůr, EIA			Datum	listopad 2020
			Číslo zakázky	20 0296
			Měřítko	-
Název přílohy: Návrh Provozní řád pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů Vsetín			Číslo přílohy	5
			Číslo výtisku	

# Provozní řád pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů

Předkladatel:

Obchodní název provozovatele:	STRABAG, a.s.
Adresa:	Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 – Jinonice
Odpovědná osoba provozovatele:	Ing. Vítězslav Ryp, odpovědný vedoucí recyklačního zařízení Vsetín
Telefon, e-mail :	+420 724 201 459, vitezslav.ryp@strabag.com
Předseda představenstva společnosti, člen představenstva:	Ing. Ondřej Novák, Ing. Považanová Jarmila
IČO provozovatele:	60838744
Ekolog společnosti:	Roman Stehlík (+420 602 165 346)
Zpracovatel – ekolog direkce:	Ing. Josef Šugar (+420 731 663 825), josef.sugar@strabag.com

**OBSAH**

<b>1</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ</b>	<b>4</b>
1.1.	Název zařízení	4
1.2.	Identifikační údaje vlastníka zařízení	4
1.3.	Identifikační údaje provozovatele	4
1.4.	Údaje o sídlech dohlížecích orgánů	4
1.5.	Příslušný správní úřad, schvalující provozní řád zařízení	5
1.6.	Významná telefonní čísla	5
1.7.	Údaje o pozemcích, na nichž je zařízení umístěno	5
1.8.	Základní kapacitní údaje o zařízení	5
1.9.	Platnost provozního řádu	5
<b>2</b>	<b>CHARAKTER A ÚČEL ZAŘÍZENÍ</b>	<b>5</b>
2.1	Charakter zařízení	5
2.2	Přehled druhů odpadů, pro než je zařízení určeno	6
2.3	Kvalitativní charakteristika odpadů přijímaných do zařízení	6
2.4	Suroviny využívané v zařízení (mimo přijímané odpady)	6
2.5	Využitelné materiály získané v zařízení z odpadů	6
2.6	Energetická náročnost zařízení v přepočtu na hmotností jednotku přijímaných odpadů	6
2.7	Odpady, odpadní vody a emise do ovzduší vystupující ze zařízení	7
<b>3</b>	<b>STRUČNÝ POPIS ZAŘÍZENÍ</b>	<b>7</b>
3.1	Popis technického a technologického vybavení zařízení	7
3.2	Způsob ochrany horninového prostředí v místech nakládání s odpady	7
3.3	Nakládání se závadnými látkami uniklé při havárii	8
3.3.1	Opatření prováděná při havarijním úniku	9
<b>4</b>	<b>TECHNOLOGIE A OBSLUH A ZAŘÍZENÍ</b>	<b>9</b>
4.1	Povinnosti provozovatele	9
4.1.1	Povinnosti provozovatele	9
4.1.2	Povinnosti pracovníků obsluhy zařízení	10
4.2	Technologický postup nakládky a vykládky	10
4.2.1	Podrobný postup nepřijetí odpadu	10
4.2.2	Povinnosti obsluhy při převážce	11
4.2.3	Manipulace s odpadem	11
4.3	Technologický postup nakládky a vykládky odpadu v zařízení	11
4.3.1	Technologický postup vykládky z hlediska pracovního prostředí	11
4.4	Podmínky a předpoklady bezpečného a zákonného provozu při provozu zařízení ve Vsetíně	12
<b>5</b>	<b>ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ PROVOZU ZAŘÍZENÍ</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>MONITORING PROVOZU ZAŘÍZENÍ</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>OPATŘENÍ K OMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZAŘÍZENÍ A OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD HAVÁRIE</b>	<b>12</b>
7.1	Omezení negativních vlivů zařízení	12
7.2	Opatření v případě ukončení provozu zařízení	13
7.3	Postup v případě havárie	13
<b>8</b>	<b>BEZPEČNOST PROVOZU A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZDRAVÍ LIDÍ</b>	<b>13</b>
8.1	Bezpečnost a hygiena práce	13
8.2	Ověřování zdravotní způsobilosti	13
8.3	Školení pracovníků	13
8.4	Vybavení pracovníků osobními ochrannými pomůckami	14
<b>9</b>	<b>PROVOZNÍ DENÍK ZAŘÍZENÍ</b>	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>PRŮBĚŽNÁ EVIDENCE ZAŘÍZENÍ</b>	<b>14</b>
10.1	Ohlašování odpadů do systému ISPOP	14
<b>11</b>	<b>SEZNAM TECHNIKY</b>	<b>14</b>

<b>12</b>	<b>PŘÍLOHY PROVOZNÍHO ŘÁDU .....</b>	<b>14</b>
-----------	--------------------------------------	-----------

## 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ

### 1.1. Název zařízení

„Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů a recyklátů - dvůr Vsetín“, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společnostmi, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. Kategorie dočasně shromažďovaných odpadů „O“.

### 1.2. Identifikační údaje vlastníka zařízení

**STRABAG, a.s.**  
Sídlo Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 – Jinonice

### 1.3. Identifikační údaje provozovatele

**Provozovatel STRABAG, a.s.**  
Sídlo Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 – Jinonice

Zástupce spol. Ing. Ondřej Novák

Ing. Považanová Jarmila

V zastoupení Ing. Vítězslav Ryp, vedoucí PJ Zlín a vedoucí zařízení, +420 724 201 459

IČO 60838744

DIČ CZ60838744

Další kontaktní osoby Ing. Radek Kaláb, manažer QMS, EMS, OHSMS, +420 724 539 989

Ing. Josef Šugar, ekolog direktce, +420 731 663 825

DIČ CZ60838744

DIČ CZ60838744

### 1.4. Údaje o sídlech dohlížecích orgánů

- Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, tř. Tomáše Bati 21, 761 90 Zlín  
+420 577 043 111
- Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně, územní pracoviště Vsetín, 4. května 287, 755 01 Vsetín  
+420 571 498 011
- Oblastní inspektorát ČIŽP Brno – pobočka Zlín, třída Tomáše Bati 3792, 760 01 Zlín  
+420 577 121 359
- Městský úřad Vsetín, Svárov 1080, 755 01 Vsetín  
+420 577 630 111

<b>Poruchové služby:</b>	Voda (nepřetržitě)	571 484 041
	Plyn (nepřetržitě)	1239
	Dispečink ČEZ	800 850 860

### 1.5. Příslušný správní úřad, schvalující provozní řád zařízení

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, tř. Tomáše Bati 21, 761 90 Zlín  
+420 577 043 111

### 1.6. Významná telefonní čísla

<b>Pohotovostní lékařská služba</b>	<b>155</b>
<b>Policie</b>	<b>158</b>
<b>Hasičský záchranný sbor</b>	<b>150</b>

### 1.7. Údaje o pozemcích, na nichž je zařízení umístěno

#### Zařízení je umístěno na adrese :

Název obce:	Vsetín
Číslo LV:	9418, 13521, 13053
Číslo parcely recyklačního dvora:	1987, 2009/1, 14924
Katastrální území :	Vsetín [786764]
Způsob využití:	manipulační plocha, jiná plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastnické právo:	TRANSBETON s.r.o., Slovanské náměstí 1177/9, Královo Pole, 61200 Brno EUROVAT - INVESTMENT s.r.o., Na Hrázi 1452, 75501 Vsetín Rozváděče Vsetín, s.r.o., Jiráskova 2190, 75501 Vsetín

Na výše uvedeném pozemku bude zařízení umístěno. Celkem bude využito 5 998 m<sup>2</sup>. Zařízení je přístupné z veřejné silnice.

### 1.8. Základní kapacitní údaje o zařízení

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb.:

Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 10 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu)

Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 10 000 t/rok**

Maximální okamžitá kapacita zařízení: **5 000 tun/rok**

### 1.9. Platnost provozního řádu

Platnost provozního řádu je dána rozhodnutím Krajského úřadu Zlínského kraje.

#### Platné předpisy

- Zákon 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,
- Vyhláška č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů

## 2. CHARAKTER A ÚČEL ZAŘÍZENÍ

### 2.1. Charakter zařízení

Do recyklačního dvora lze přijímat odpady kategorie „O“, jejichž obsah škodlivin v sušině odpadů nesmí překročit limitní hodnotu ukazatelů stanovených v příloze č.10, tab. č.10.1 a tab. č 10.2., vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. V případě odpadu kat. č. 17 03 02 Asfaltové směsi pouze na základě vyhlášky č. 130/2019 Sb. a ukazatelů stanovených v příloze č.1, tab. č. 1 a 2 - na základě množství suma 16 PAU (limit do 25 mg/kg – třída ZAS T1 nebo T2).

Zařízením je plocha ke sběru a přechodné shromažďování odpadů kategorie „O“, které vznikly v mobilním recyklačním zařízení najaté společností, nebo jiného vlastníka zařízení obdobného charakteru. Do zařízení bude přijímán i nerecyklovaný odpad dle kapitoly č. 2.2 i od jiných subjektů na základě písemných informací dle vyhlášky č. 383/2001 Sb.



Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů lze zařízení zařadit do skupiny B. Jedná se o zařízení, kde jsou uplatňovány technologie k využívání a odstraňování odpadů „R 5 Recyklace nebo zpětné získávání ostatních anorganických materiálů“ (skupina zahrnuje čištění zemin umožňující jejich nové využití a recyklaci anorganických stavebních materiálů.)

Výsledkem činnosti zařízení (tzn. recyklací) je stavební materiál.

Označení shromažďovacích prostor je v souladu s požadavky vyhlášky č. 383/2001 Sb., v platném znění.

## 2.2. Přehled druhů odpadů, pro než je zařízení určeno

Odpady jsou zařazeny dle katalogu odpadů do kategorie „O“, jedná se o následující druhy:

17	Stavební a demoliční odpady
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedena pod číslem 17 05 05
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený p. č. 17 05 07 – kategorie ostatní
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené od číslem 170801
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903

Kódy způsobů nakládání: A00, B00, C00, XN5, XN10

## 2.3. Kvalitativní charakteristika odpadů přijímaných do zařízení

Odpady přijímané do zařízení podle seznamu v bodu 2.2 musí být vytříděné, s minimálním množstvím cizích příměsí (např. jiné druhy odpadů). V žádném případě nesmí přijímané odpady obsahovat příměsí nebezpečných odpadů, nebo být nebezpečnými odpady (nebo látkami) znečištěné. Přijímané odpady také nesmí obsahovat azbest, nebo být azbestem znečištěné.

## 2.4. Suroviny využívané v zařízení (mimo přijímané odpady)

Pohonné hmoty nutné k provozu strojů a zařízení a voda ke zkráplění plochy zařízení v případě zvýšené prašnosti.

## 2.5. Využitelné materiály získané v zařízení z odpadů

Výstupem ze zařízení budou upravené (nadcené) odpady podle bodu 2.2 (např. betonový recyklát, asfaltový recyklát, přetříděná zemina). Jejich využití se předpokládá v rámci vlastních staveb, nebo bude nevyužitý materiál nabízený dalším zájemcům. Předpokládá se maximální využití přijímaných odpadů, teda je snaha, aby výstupem ze zařízení bylo stejné množství materiálu, jako bylo množství přijatých odpadů, samozřejmě po odečtení ztrát způsobených zpracováním odpadů a případným vytříděním nevyužitelných složek.

## 2.6. Energetická náročnost zařízení v přepočtu na hmotnost jednotku přijímaných odpadů

Energetická náročnost zařízení je závislá na mechanismech použitých v provozu zařízení. Jedná se zejména o pohonné hmoty do kolového nakladače, který bude v zařízení nejvíce využíván. V menší míře také pohonné hmoty pro provoz otočného bagru s hydraulickým kladivem, kterým se budou předpřipravovat odpady (pokud to bude potřeba) do pronajímaného drtícího zařízení. V malé míře bude spotřebovávaná i elektrická energie, nevyhnutná pro provoz zařízení.

## 2.7. Odpady, odpadní vody a emise do ovzduší vystupující ze zařízení

Produkce odpadu v zařízení se předpokládá jenom pokud budou vznikat jako nezpracovatelná součást odpadů přijímaných do zařízení. Všechny odpady, které nebude možné využít v zařízení, budou předány osobě oprávněné k jejich převzetí. S produkcí odpadních vod se v zařízení nepočítá. Emise do ovzduší budou z provozu mechanismů využívaných v zařízení. Množství emisí závisí na intenzitě nasazení mechanismů. Emise do ovzduší vznikající při samotném zpracování odpadů budou omezovány zkrácením plochy zařízení.

Hmotnostní podíl odpadů vystupujících ze zařízení včetně hmotnostního toku emisí do ovzduší ve vztahu k hmotnosti přijímaných odpadů nelze určit, protože samotný provoz nelze předvídat a záleží na intenzitě činnosti, charakteru a druhu přijímaných odpadů i povětrnostních podmínkách při zpracovávání odpadů v zařízení.

## 3. STRUČNÝ POPIS ZAŘÍZENÍ

### 3.1. Popis technického a technologického vybavení zařízení

Plocha recyklačního dvora je nezpevněná (uválená). Areál je vybaven skladem (buňkou) na pracovní náčiní a havarijní soupravou. Ve skladě budou také umístěny kancelářské potřeby související s evidencí odpadů. Mytí pracovníka bude probíhat mimo areál dvora v provozovnách zhotovitele. Sociální zařízení bude zajištěno mobilními chemickými záchody používaných na stavbách. Odvoz odpadu z těchto záchodů bude zajištěn oprávněnou firmou. Obsluha zařízení bude přítomna pouze v době navedení odpadu (recyklační dvůr bude otevřen dle potřeb staveb). Nepočítá se s trvalou přítomností obsluhy. Pracovní doba uvedena v kap. č. 5 je pouze maximální, která nesmí být překročena.

V objektu jsou určena místa pro parkování strojního zařízení – nakladač, nákladní vozidla, cisterna s vodou a ostatní mechanismy. Všechny mechanismy jsou provozovány v souladu s podmínkami provozu na pozemních komunikacích. Mechanizmy mají k dispozici úkapové vany pro případ nenadálého úniku nebo úkapu PHM. Shromaždiště je řádně označeno varovnými ukazateli a vybaveno hasicím přístrojem, havarijní sadou pro únik ropných produktů.

Dovezené odpady jsou uloženy na oddělená depa podle druhu odpadu – odfrézovaná asfaltová směs, vybouraný beton bez výztuže, zemina. Maximální výška koruny soustředěvaných přijímaných odpadů je 3,5 m tak, aby nedocházelo k sesuvu odpadu.

Drcení, třídění a recyklace bude prováděna pomocí mobilních nebo semimobilních drticích a třídících linek, které budou minimálně 2x do roka zajíždět do recyklačního dvora. Provozovatel v současnosti nedisponuje vlastním recyklačním zařízením, tuto činnost bude pro provozovatele vykonávat jiná podnikatelská osoba na základě uzavřené smlouvy o dílo.

Provozovatel areálu (STRABAG a.s.) nepřipustí provoz najímaných mechanismů, které budou v nevyhovujícím technickém stavu a jejich používáním by mohlo dojít k poškození životního prostředí nebo zdraví a života lidí.

Odpady budou před drcením a během drcení zkráceny, odpad s frakcí prachu bude zkrácen i po dobu uložení.

#### Hmotnost přijímaného odpadu

Hmotnost odpadu přijímaného do zařízení bude ověřována mobilní vahou.

### 3.2. Způsob ochrany horninového prostředí v místech nakládání s odpady

Plocha recyklačního dvora je uválená, což sčuzuje případný průnik závadných látek do horninového podloží. Mechanizmy se udržují v dobrém technickém stavu tak, aby v k únikům a úkapům ropných látek docházelo v minimální míře. Ochrana horninového prostředí je také řešena použitím úkapových van pod používanou mechanizací. V areálu recyklačního dvora nebude shromažďován nebezpečný odpad a nebude manipulováno se závadnými látkami půd a vodám.

Pro případ havárie je provozovna vybavena základními prostředky k likvidaci havárie. Vybavenost havarijními prostředky je uvedena dále. Prostředky k likvidaci havárie (havarijní prostředky) jsou uloženy na určených a označených místech.

Za stav prostředků k likvidaci havárie a jejich průběžné doplňování odpovídá pověřená osoba společnosti, která nejméně 2x ročně provede jejich kontrolu a případné doplnění. O kontrole provede zápis. Havarijní prostředky, které byly použity k likvidaci havárie a jsou znečištěny závadnými látkami, jsou nebezpečným odpadem katalogové číslo 15 02 02 a budou odstraněny oprávněnou osobou v souladu s legislativními předpisy, zejména se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcími předpisy. Zápis se provede do provozního deníku.

- Obsah havarijní soupravy

<i>Havarijní prostředek</i>	<i>počet (ks)</i>
koště	1
lopata	1
lopatka	1
smetáček	1
naběrač na tyči (šňůře)	1
ochranné brýle	1
ochranné gumové rukavice	2
rýč	1
krumpáč	1
konev	1
kbelík	2
přenosná svítilna	1
ruční čerpadlo	1
sorbent na ropné látky (např. vapex, fibroil)	4 pytle
pytle nebo nádoby na použitý sorbent	8 - 10
záchytný sorpční válec	2
nepropustná nádoba chemicky odolná	1

### 3.3. Nakládání se závadnými látkami uniklé při havárii

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 č. 185/2001 Sb., 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. Odpadní sorbent / kontaminovaná zemina bude předána ke zneškodnění smluvně zajištěné specializované firmě, kde provozovatel zařízení zkontroluje, zda oprávněná osoba má platný souhlas k provozu 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 zpozorovaly únik závadných látek, nebo obsluha zařízení, pokud je přítomna havárii. 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.

### 3.3.1. Opatření prováděná při havarijním úniku

Obsluha, pokud není k dispozici, provádí tato opatření osoba, která únik zjistila, případně osoba určená v místě havarijního úniku závadných látek v případě zjištění havárie dále zajistí:

- Zamezení příchodu ostatních nepovolaných osob do prostoru havárie a/nebo technické poruchy
- Rozmístění hasicích prostředků okolo zasaženého místa pokud je potřebné
- Zamezení dalšímu úniku závadných a/nebo nebezpečných látek.
- Poté je nutné zjistit rozsah havárie a/nebo technické poruchy, která může přesáhnout své rozměry do havárie, množství uniklé závadné látky, její vlastnosti z bezpečnostního listu. Pokud došlo pouze k poruše technického zařízení bez ohrožení povrchových a pozemních vod postupuje se dle poruchy technického zařízení
- Definitivně zastavit únik závadné látky z poškozeného zařízení.
- Připravit náhradní zařízení pro přečerpání látky. Tímto zařízením je myšlena například záchytná vana a náhradní kovový sud/obal/plastová nádoba a podobně. Tyto jsou připraveny jako náhradní obaly.
- Přečerpat nebo jinak dopravit uniklou látku do náhradního zařízení.
- Znečištěnou závadnou látku soustředit do připraveného obalu a předepsaným způsobem označit jako nebezpečný odpad. Kódy nebezpečného odpadu jsou uvedeny ve vyhlášce č. 93/2016 Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů.
- Umístit identifikační list nebezpečného odpadu k nádobě, ve které je soustředěný nebezpečný odpad.
- Plochy kontaminované závadnou a/nebo nebezpečnou látkou ošetřit sorpčním materiálem, popřípadě pro organické látky vapexem, nechat proběhnout sorpci do vapexu / sorbigelu a podobně. Je možné použít i jiné sorbenty.
- Zamést znečištěný a nasorbovaný sorbent (sorbent) do PE pytle, označit kódem 15 02 02 a uložit na shromažďovací místo nebezpečných odpadů.
- V případě kontaminace půdy provést odtěžení kontaminované půdy a zajistit odstranění odpadu odbornou firmou.
- Provést sondy a zjistit zasažení horninového podloží a jeho rozsah.
- Podle výsledků kontaminace podloží (analýza na závadnou látku) stanovit způsob asanace prostoru.
- Provést 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.
- Zapracovat tyto poznatky do havarijní připravenosti personálu v souladu s plánem školení společnosti.

## 4. TECHNOLOGIE A OBSLUHA ZAŘÍZENÍ

### 4.1. Povinnosti provozovatele

#### 4.1.1. Povinnosti provozovatele

Provozovatel zařízení je povinen

1. Seznámit pracovníky obsluhy s provozním řádem
2. Zajistit pravidelné školení
3. Zajistit pravidelné lékařské prohlídky
4. Vést provozní deník
5. Zajistit, aby zařízení obsluhovali jen osoby způsobilé a náležitě proškolené
6. Zajistit pravidelný úklid ploch a zajistí v letních měsících pravidelné kropení k omezení prašnosti
7. Vést provozní evidenci odpadů včetně všech povinných dokladů

Provozovatel zařízení zabezpečí při převzetí odpadu následující činnosti:

- a) vizuální kontrolu každé dodávky odpadu,
- b) namátkovou kontrolu odpadu k ověření shody odpadu s informacemi poskytnutými dodavatelem odpadu,
- c) zaznamenání kódu druhu odpadu, kategorii, hmotnosti odpadu, data dodávky, totožnosti dodavatele odpadu,
- d) zaznamenání údajů o vlastnostech odpadu nezbytné pro zjištění, zda je možné v příslušném zařízení s daným odpadem nakládat, včetně protokolů o zkouškách a k nim příslušné protokoly o odběru vzorků, pokud to vyplývá ze souhlasu k provozování zařízení nebo z jeho provozního řádu,
- e) vydání písemného potvrzení o každé dodávce odpadu přijatého do zařízení.

#### 4.1.2. Povinnosti pracovníků obsluhy zařízení

Každý pracovník zařízení je povinen:

1. Dodržovat provozní řád a dbát na bezpečnost, používat ochranné oděvy a pracovní pomůcky,
2. Na základě provozního řádu nepřijmout nevyhovující odpad do zařízení,
3. Provádět úklid v bezprostřední blízkosti shromaždiště odpadů tak, aby každý jednotlivý odpad byl zajištěný proti smíchání či kontaminaci,
4. Sledovat stav přejezdových vnitřních komunikací k jednotlivých shromažďovacím místům a provádět záznam o jejich způsobilosti do provozního deníku,
5. Provádět příjem a evidenci do provozního deníku zařízení,
6. Kontrolovat základní popis přijímaných odpadů v souladu s tímto provozním řádem a provádět vizuální kontrolu při příjmu a poté při složení odpadu na předepsané místo,
7. Vést provozní deník se záznamem všech kontrol a mimořádných událostí,
8. 2x ročně kontrolovat stav všech havarijních prostředků,
9. 1x měsíčně provádět kontrolu zabezpečení areálu a protipožární zabezpečení,
10. V případě zjištění jakékoliv závady tuto neprodleně hlásit nadřízenému a zapsat do provozního deníku.

#### 4.2. Technologický postup nakládky a vykládky

Odpady jsou přejímány odpovědným pracovníkem společnosti, který je proškolený dle provozního řádu. Odpad je nejprve podroben vizuální kontrole. Příjem je prováděn na vjezdu do zařízení. Kontrola odpadu, kategorie, písemné informace dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., rozbor. Poté po vizuální kontrole je odpad vyložený na určeném místě a provedena opět vizuální kontrola po jeho vyložení. V případě, že při 2. vizuální kontrole je zjištěný nesoulad, postupuje se dále podle odstavce **nepřijetí odpadu do zařízení**. Popřípadě může být zajištěna fotografická dokumentace. Proveďte se záznam do provozního deníku. Pokud je vše v pořádku, odpovědný pracovník vystaví dodací list na příslušném formuláři, který obsahuje veškeré náležitosti a zaeviduje tento příjem do evidence odpadů.

Dovezené odpady budou dočasně uloženy na vymezených prostorech recyklačního dvoru Vsetín podle pokynů vedoucího zařízení. Pokud by došlo k případu, že do zařízení bude přivezen odpad a nebudou volné vymezené prostory pro daný druh odpadu, je možné na omezenou dobu odpad umístit i mimo prostor pro daný druh odpadu, avšak s podmínkou, že tento odpad bude řádně označen, nebude bránit běžnému provozu zařízení a bude zabráněno jeho nepříznivému vlivu na životní prostředí a lidské zdraví.

Po uvedení pronajaté recyklační linky do provozu budou odpady vlastními prostředky (nakladačem) přesunuty na linku po podrcení na požadovanou frakci (0/8, 0/22, 0/32, 0/63, 8/32, 32/63, 32/90, 63/90) následně vlastní dopravou (nákladními auty) převezeny podle jednotlivých druhů na určená místa dočasného uložení recyklátu. V recyklačním dvoře nebude instalováno žádné speciální zařízení, pro přemísťování odpadů po ploše areálu bude sloužit mobilní mechanizace. Vzhledem k charakteru činnosti společnosti STRABAG a.s. se předpokládá, že nejčastěji přijímanými druhy odpadu do zařízení budou kat. č. 17 01 01, 17 03 02, 17 05 04.

##### 4.2.1. Podrobný postup nepřijetí odpadu

**V případě, že odpad nevyhoví podmínkám vstupní kontroly, bude uplatněn následující postup:**

1. Nevyklopené nebo prázdné přepravní vozidlo bude na pokyn obsluhy zařízení technologie odstaveno na jím určené místo, kde vyčká dalších pokynů. Určené místo smí opustit pouze na pokyn obsluhy zařízení. Obsluha recyklačního střediska o vzniklé situaci informuje vedoucího recyklačního střediska nebo jeho zástupce. Ten se telefonicky spojí se zástupcem původce odpadu a vyzve jej k řešení vzniklé situace.
2. Cílem zástupců obou stran je co nejrychleji spor vyřešit (odstranit nedostatky v průvodních dokladech, dohodnout náhradní způsob likvidace odpadu).
3. Pokud k telefonickému kontaktu pracovníka zařízení se zástupcem původce odpadů nedojde, nebo nedojde k dohodě, pak:
  - a) vozidlo s nevyklopeným odpadem bude vráceno
  - b) nevhodný odpad, zjištěný po vyprázdnění přepravního vozidla na skládku, bude odstraněn v souladu s legislativními předpisy a na náklady původce (toto ustanovení je součástí smluvních podmínek)

4. Postup podle bodů 1-3 zaznamená odpovědný zaměstnanec do provozního deníku zařízení a neprodleně informuje odpadového hospodáře (ekologa společnosti, popř. ekologa direkce).
5. Odpadový hospodář elektronickou formou (e-mail) informuje Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí o tom, že do zařízení nebyl přijat odpad, s uvedením původce, kódu odpadu a důvodu nepřijetí odpadu do zařízení.

#### 4.2.2. Povinnosti obsluhy při přejímce

Provozovatel zařízení (prostřednictvím obsluhy zařízení) zabezpečí při přejímce odpadů následující činnosti:

1. Vizuální kontrolu každé dodávky odpadu,
2. Namátkovou kontrolu odpadu k ověření shody s informacemi poskytnutými dodavatelem odpadu,
3. Zaznamenání kódu druhu odpadu, kategorií, hmotností odpadu, data dodávky, totožnost dodavatele odpadu, včetně identifikačního čísla zařízení u oprávněných osob a v případě komunálního odpadu totožnost firmy, která provádí jeho shromažďování nebo svoz, včetně identifikačního čísla zařízení,
4. zaznamenání údajů o vlastnostech odpadu nezbytné pro zjištění, zda je možné v příslušném zařízení s daným odpadem nakládat, včetně protokolů o zkouškách a k nim příslušné protokoly o odběru vzorků,
5. Provedení záznamu do průběžné evidence zařízení,
6. Vydání písemného potvrzení o každé dodávce odpadu přijatého do zařízení, včetně identifikačního čísla tohoto zařízení.

#### Provozovatel zařízení zajistí u dodavatele následující:

Dodavatel odpadu poskytne obsluze zařízení v případě jednorázové nebo první z řady dodávek následující písemné informace:

- a) IČO, bylo-li přiděleno, obchodní firmu/název/jméno a příjmení dodavatele odpadu, identifikační číslo zařízení, pokud je dodavatelem oprávněná osoba, identifikační číslo provozovny, pokud je dodavatelem původce odpadu, název, adresu a identifikační číslo základní územní jednotky (dále jen „IČZUJ“) provozovny. V případě vzniku odpadu mimo provozovnu se uvede kód ORP/SOP z číselníků správních obvodů vydaných Českým statistickým úřadem podle místa vzniku odpadu a stručné označení činnosti, při které odpad vznikl, adresa a IČZUJ podle místa vzniku odpadu; v tomto případě se identifikační číslo provozovny a název provozovny neuvádí,
- b) kód a kategorie odpadu,
- c) další údaje o vlastnostech odpadu nezbytné pro zjištění, zda je možné v příslušném zařízení s daným odpadem nakládat, včetně protokolů o zkouškách a k nim příslušné protokoly o odběru vzorků, pokud to vyplývá ze souhlasu k provozování zařízení nebo z jeho provozního řádu.

#### 4.2.3. Manipulace s odpadem

Manipulaci s odpadem budou provádět pouze proškolení pracovníci zařízení.

### 4.3. Technologický postup nakládky a vykládky odpadu v zařízení

#### 4.3.1. Technologický postup vykládky z hlediska pracovního prostředí.

Vykládka se provádí na místě určeném vedoucím zařízení. Ten dle kódu odpadu a odsouhlaseného základního popisu zajistí vizuální kontrolu a dále nasměrování auta na dané místo, které je označeno kódem odpadu a názvem odpadu. Zde dojde k vyložení odpadu a další vizuální kontrola odpadu, zda nedošlo k přehlídnutí při vizuální kontrole na povrchu ložné plochy dopravce či původce. Při zjištění, že veškeré náležitosti odpovídají písemným informacím dle vyhlášky č. 383/2001 Sb. od dodavatele odpadu a fyzické kontrole odpadu (vizuální při příjezdu a vizuální při vysypání odpadu z ložné plochy a auty) je vše v pořádku, zajistí administraci do provozního deníku zařízení a vypsání dokladu pro původce nebo oprávněnou osobu o příjmu odpadu do zařízení.

#### 4.4. Podmínky a předpoklady bezpečného a zákonného provozu při provozu zařízení ve Vsetíně

K provozu recyklačního zařízení ve Vsetíně, tj. pro manipulaci s upraveným i neupraveným odpadem je k dispozici kolový čelní nakladač (v menší míře i rypadla), otočný bagr s hydraulickým kladivem a pro dovoz odpadu nákladní auta.

### 5. ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ PROVOZU ZAŘÍZENÍ

Zásady organizačního zajištění provozu zařízení:

1. Za provoz odpovídá vedoucí zařízení, který je povinen řídit se schváleným provozním řádem,
2. V nepřítomnosti vedoucího zajišťuje činnosti jím pověřený proškolený zástupce,
3. Za monitorování provozu odpovídají vždy obsluha zařízení a vedoucí zařízení,
4. Všichni pracovníci jsou povinni se řídit pokyny vedoucího,
5. Všechny nestandardní stavy jsou povinny obsluhy hlásit vedoucímu a zapsat do provozního deníku zařízení.

Běžná provozní doba pro příjem stavebního odpadu bude přizpůsobena aktuálním požadavkům odesílatele odpadu na základě telefonické dohody s vedoucím recyklačního zařízení (zařízení bude v provozu zejména pro interní záležitosti společnosti – dle staveb). Provozní doba maximální, která nesmí být překročena, je **od 7.00 do 17.00**, pondělí až sobota.

### 6. MONITORING PROVOZU ZAŘÍZENÍ

Při nakládání s odpady jsou dodržována pravidla bezpečnosti a hygieny stanovené pro odpady přijímané do zařízení. Vliv na životní prostředí bude sledován pravidelnou vizuální kontrolou případného úniku odpadů mimo vyhrazený prostor, kontrola stavu komunikací a dále v nepříznivých povětrnostních podmínkách zajištění omezení prašnosti. Kontrola je vždy zaznamenána do provozního deníku zařízení. Za monitorování provozu zařízení je odpovědná obsluha zařízení.

V rámci monitoringu jsou sledovány následující ukazatele ovlivňující bezprostřední okolí zařízení, respektive efektivitu provozu zařízení.

1. Počet pracovníků ve směně při provozu zařízení,
2. Kontrola úkapů,
3. Kontrola prašnosti při nepříznivých povětrnostních podmínkách.

### 7. OPATŘENÍ K OMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZAŘÍZENÍ A OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD HAVÁRIE

#### 7.1. Omezení negativních vlivů zařízení

Nejvýznamnějšími možnými negativními vlivy zařízení jsou hluk a prašnost při manipulaci s odpadem a jeho zpracování. V případě zvýšené prašnosti se provede zkrápění plochy zařízení i samotného odpadu, pokud to charakter odpadu umožňuje. Snížení vlivu hluku na okolí je omezeno provozní dobou zařízení. Samotní zaměstnanci zařízení budou v případě potřeby používat osobní ochranné pomůcky. K úniku a znečišťování okolí odpadem by nemělo docházet.

## 7.2. Opatření v případě ukončení provozu zařízení

Vzhledem k tomu, že zařízením je nezpevněná plocha pro dočasné shromažďování odpadů (zpracovaných i nezpracovaných), v případě ukončení provozu se provede odstranění veškerých odpadů ze zařízení a nebudou se navážet nové odpady.

## 7.3. Postup v případě havárie

Havárie je situace, při které došlo k úniku odpadů, vznikl požár, dopravní nehoda, popřípadě jiné skutečnosti, které mohou nebo by mohly vést k úniku přepravovaných odpadů a nebo které omezují průběh normálního přepravního režimu.

Při provozu zařízení pro využití odpadu, jejichž seznam je v tomto provozním řádu uvedený, by nemělo dojít k ohrožení horninového podloží, povrchových a podzemních vod. Havárie může nastat pouze při provozu mechanismů a úniku závadných látek a provozních kapalin.

### Povinnosti při vzniku havárie:

- Pracovník střediska - obsluha při každé havárii vyrozumí odpovědnou osobu společnosti,
- Oznámí havárii příslušným orgánům státní správy : HZS, Policie ČR, Zdravotní záchranná služba v daném místě havárie,
- Okamžitě přeruší práce spojené s činností (manipulace s odpadem, úklid apod.)
- Okamžitě zahájí asanační práce,
- Zamezí dostupnými prostředky dalšímu šíření závadných látek,
- Při havárii při přepravě odstaví vozidlo na bezpečném místě, vypne motor, zajistí vozidlo proti samovolnému pohybu, zatáhne ruční brzdu a založí zakládací klíny, zabezpečení označení vozidla rozmístěním výstražných tabulek.

## 8. BEZPEČNOST PROVOZU A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZDRAVÍ LIDÍ

### 8.1. Bezpečnost a hygiena práce

Zařízení smí obsluhovat pouze vyškolený pracovník, který prodělal zácvik a byly ověřeny jeho teoretické a praktické dovednosti:

- Školení ze zákona o odpadech v platném znění
- Školení dle zákona o nebezpečných chemických látkách a směsích v platném znění
- Školení dle zákoníku práce (kapitoly bezpečnost, hygiena, první pomoc)
- Pracovníci jsou povinni se účastnit periodických prohlídek , které určí společnost. Periodické prohlídky jsou společností stanoveny na období jednoho roku. Při této prohlídce je dále věnována pozornost též podmínkám zdravotní způsobilosti pro výkon profese řidič.
- Jsou povinni dodržovat pravidla pro manipulaci s přepravovanými odpady a jsou povinni používat osobních ochranných pomůcek přidělených k výkonu své profese.

### 8.2. Ověřování zdravotní způsobilosti

- Pracovníci jsou povinni absolvovat vstupní lékařské prohlídky.
- Periodické preventivní prohlídky pro práci řidiče.
- Prohlídky pro výkon profese řidič .

### 8.3. Školení pracovníků

- Školení pracovníků je ze znalosti provozního řádu,
- Školení z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- Veškeré záznamy o školení jsou archivovány po dobu 5 let.



## 8.4. Vybavení pracovníků osobními ochrannými pomůckami

Osobní ochranné pomůcky se poskytují na základě ohodnocení rizik. Součástí tohoto provozního řádu je normativ osobních ochranných pomůcek.

Dle rizikové analýzy jsou předepsány následující osobní ochranné pomůcky v základní výbavě pracovníka:

- |                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| - Pracovní oblek                    | 24 měsíců   |
| - Holínky PVC                       | 24 měsíců   |
| - Obuv pracovní kožená , kotníčková | 12 měsíců   |
| - Ochranné rukavice pro práci       | dle potřeby |
| - Výstražné oranžové vesty          | 36 měsíců   |

## 9. PROVOZNÍ DENÍK ZAŘÍZENÍ

Provozní deník je veden denně (resp. v době přijímání odpadu) a musí být do něj zapisovány následující údaje :

- jméno a příjmení obsluhy zařízení,
- datum přijetí odpadu,
- druh (kód a název) a množství přijatých odpadů (v tunách),
- identifikace původce odpadu,
- registrační značka (RZ) vozidla, které odpad dovezlo,
- záznam o úpravě plochy zařízení, např. kropení,
- záznamy kontrolních úřadů a všech mimořádných událostí.

Provozní deník vede vedoucí, který je povinen se řídit schváleným Provozním řádem a dalšími platnými právními předpisy. V nepřítomnosti vedoucího vede provozní deník jím pověřený výkonný zástupce, případně jím pověřený a vedoucím předem schválený a proškolený jiný odpovědný pracovník firmy.

Provozní deník musí být archivován **po dobu 5 let**.

## 10. PRŮBĚŽNÁ EVIDENCE ZAŘÍZENÍ

Průběžná evidence odpadů se povede na firemním formuláři, viz samostatná příloha č. 1 k tomuto provoznímu řádu.

### 10.1 Ohlašování odpadů do systému ISPOP

Každoročně bude do 15. 2. podáno hlášení o nakládání s odpady, dle § 39 odstavec 2 zákona o odpadech. Evidence a provozní deník se budou archivovat po dobu 5 let.

## 11. SEZNAM TECHNIKY.

Kolový nakladač.

Otočný bagr s hydraulickým kladivem

Nákladní vozidla

## 12. PŘÍLOHY PROVOZNÍHO ŘÁDU

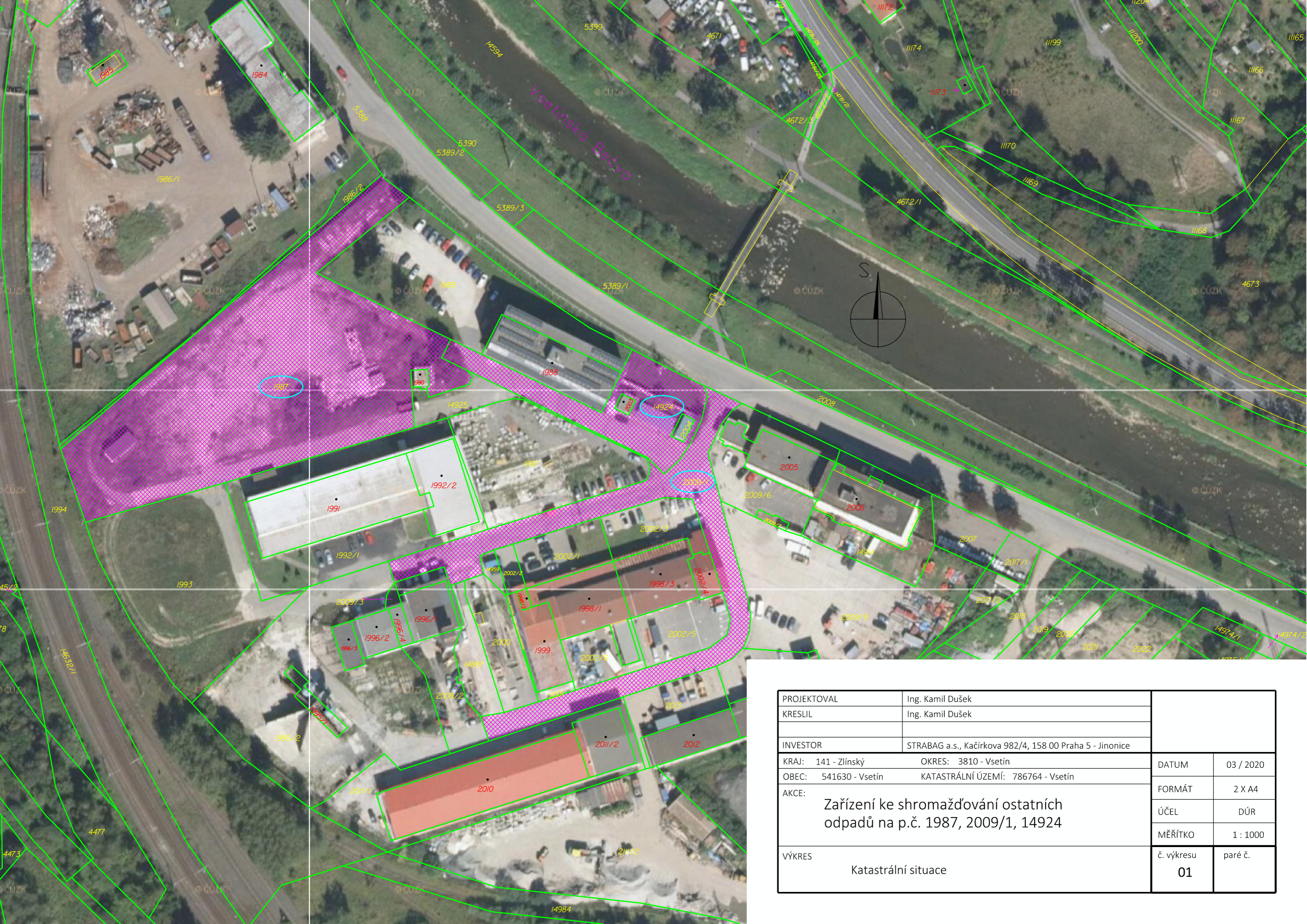
Seznam příloh k provoznímu řádu:

Příloha č. 1: Provozní deník zařízení

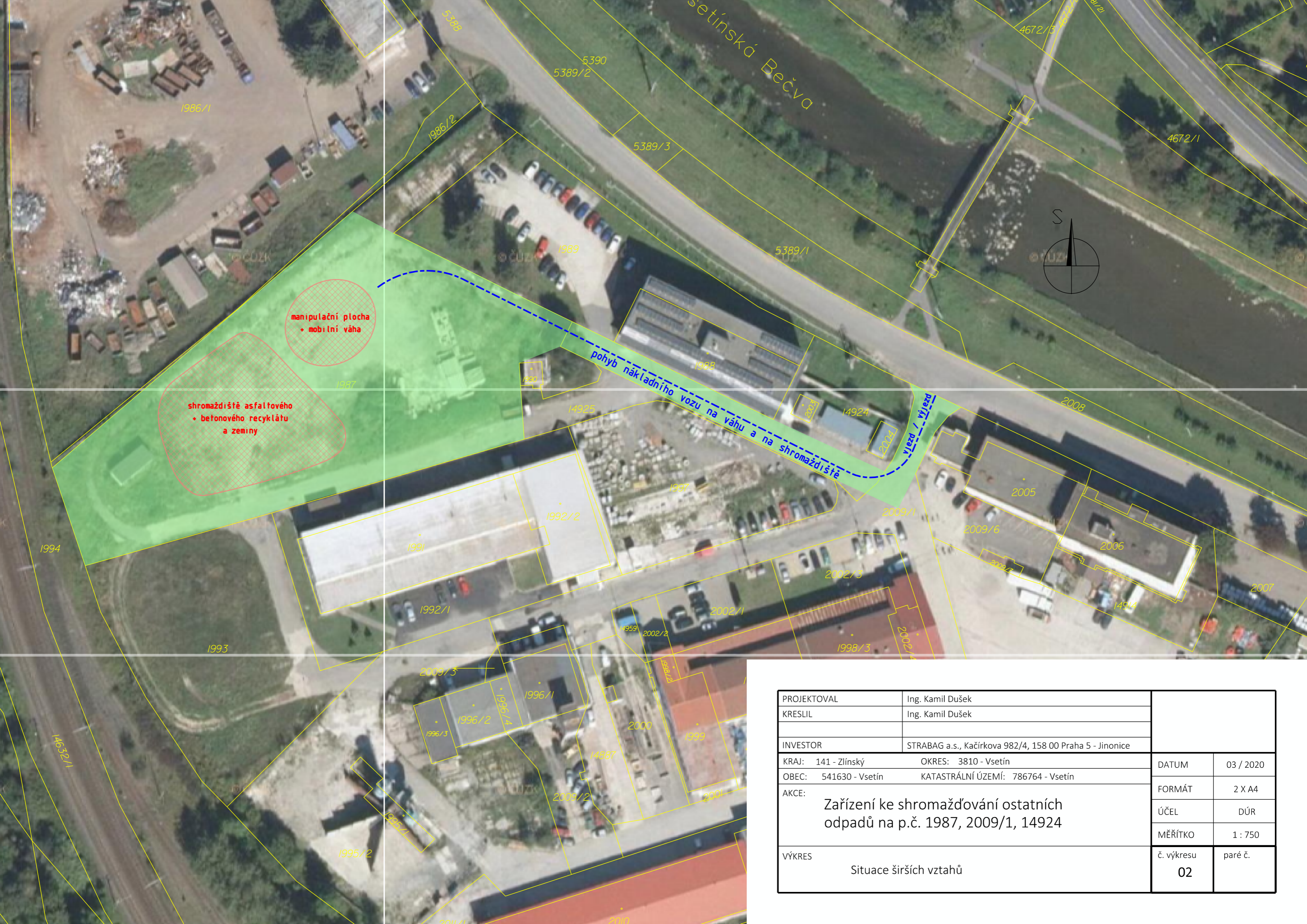
Příloha č. 2: Katastrální mapa + mapa s vyznačeným záměrem

Tyto přílohy jsou samostatnými dokumenty.





PROJEKTOVAL	Ing. Kamil Dušek		
KRESLIL	Ing. Kamil Dušek		
INVESTOR	STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 - Jinonice		
KRAJ:	141 - Zlínský	OKRES:	3810 - Vsetín
OBEC:	541630 - Vsetín	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	786764 - Vsetín
AKCE:	Zařízení ke shromažďování ostatních odpadů na p.č. 1987, 2009/1, 14924		
VÝKRES	Katastrální situace	DATUM	03 / 2020
		FORMÁT	2 X A4
		ÚČEL	DÚR
		MĚŘÍTKO	1 : 1000
		č. výkresu	paré č.
		<b>01</b>	



PROJEKTOVAL	Ing. Kamil Dušek		
KRESLIL	Ing. Kamil Dušek		
INVESTOR	STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 - Jinonice		
KRAJ: 141 - Zlínský	OKRES: 3810 - Vsetín	DATUM	03 / 2020
OBEC: 541630 - Vsetín	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: 786764 - Vsetín	FORMÁT	2 X A4
AKCE:	Zařízení ke shromažďování ostatních odpadů na p.č. 1987, 2009/1, 14924	ÚČEL	DÚR
		MĚŘÍTKO	1 : 750
VÝKRES		č. výkresu	paré č.
	Situace širších vztahů	02	