

# **Opava-Kylešovice, 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, září 2021**

**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

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

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

## **Opava-Kylešovice, 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. MZP/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

**GEOtest, a.s.**

Šmahova 1244/112, 627 00 Brno  
DIČ CZ46344942



Brno, září 2021

Výtisk č.

# ROZDĚLOVNÍK

Výtisk č.	1:	KÚ Moravskoslezského 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	8
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	9
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí	11
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	13
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	17
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	17
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat	17
B. II. Údaje o vstupech	19
B.II.1 Půda	19
B.II.2 Voda	20
B.II.3 Ostatní přírodní zdroje	20
B.II.4 Energetické zdroje	21
B.II.5 Biologická rozmanitost	21
B.II.6 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	21
B.III Údaje o výstupech	22
B.III.1 Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží	22
B.III.2 Odpadní vody	25
B.III.3 Odpady	26
B.III.4 Ostatní emise a rezidua	28
B.III.4.1 Hluk	28
B.III.5 Záření	28
B.III.6 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	30
C. 1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost	32

C.1.1	Struktura a ráz krajiny .....	32
C.1.2	Horninové prostředí a přírodní zdroje .....	32
C.1.3	Hydrologie.....	34
C.1.4	Fauna a flóra.....	35
C.1.5	Ochrana přírody a krajiny.....	36
C.1.6	Ostatní .....	37
C. 2	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	38
C.2.1	Ovzduší a klima.....	38
C.2.2	Voda .....	39
C.2.3	Půda .....	40
C.2.4	Přírodní zdroje.....	40
C.2.5	Biologická rozmanitost.....	41
C.2.6	Obyvatelstvo.....	41
C.2.7	Hmotný majetek a kulturní památky .....	41
<b>ČÁST D</b>	<b>Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí .....</b>	<b>43</b>
D.I	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti .....	43
D.I.1	Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví .....	43
D.I.2	Vlivy na ovzduší a klima.....	44
D.I.3	Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	45
D.I.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	46
D.I.5	Vlivy na půdu .....	46
D.I.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	47
D.I.7	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	47
D.I.8	Vliv na krajinu.....	47
D.I.9	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	47
D.II	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	47
D.III	Údaje o možných významných vlivech přesahující státní hranice.....	48
D.IV	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací .....	48
D.V	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí .....	48
D.VI	Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích ..	49
<b>E.</b>	<b>POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>49</b>
<b>F.</b>	<b>DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>49</b>
<b>ČÁST G</b>	<b>Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....</b>	<b>49</b>
<b>ČÁST H</b>	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>51</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 Msk	• Krajský úřad Moravskoslezského 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 prашného aerosolu
PUPFL	• pozemky určené k plnění funkce lesa
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
POH MSK	• Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje (2016-2026)
SDO	• Odpady ze stavebnictví

## 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 soustředování odpadů v k.ú. Kylešovice.

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 **Opava-Kylešovice, STRABAG, recyklační dvůr, EIA**. Jejím řešením byla pověřena Ing. Lenka Bajerová, 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 soustředování odpadů v k.ú. Kylešovice.

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 Opava-Kylešovice rozkládající se mezi řekou Moravicí ulicí Hlavní a komunikací II/461. Dotčené území je součástí k.ú. Kylešovice.

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

Příslušným úřadem je u posuzovaného záměru Krajský úřad Moravskoslezského 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. **Oprávněný zástupce oznamovatele:** Ing. Radovan Uhlíř, vedoucí PJ Opava a vedoucí zařízení

## ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I Základní údaje

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

### „Opava- Kylešovice, 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 soustředování odpadů a recyklátů – dvůr Opava - Kylešovice“, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společností, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. Kategorie dočasně soustředovaných odpadů „O“. Rozloha řešené plochy je 3 000 m<sup>2</sup>.

Kapacita zařízení dle přílohy č. 3 zákona 541/2020 Sb., o odpadech:

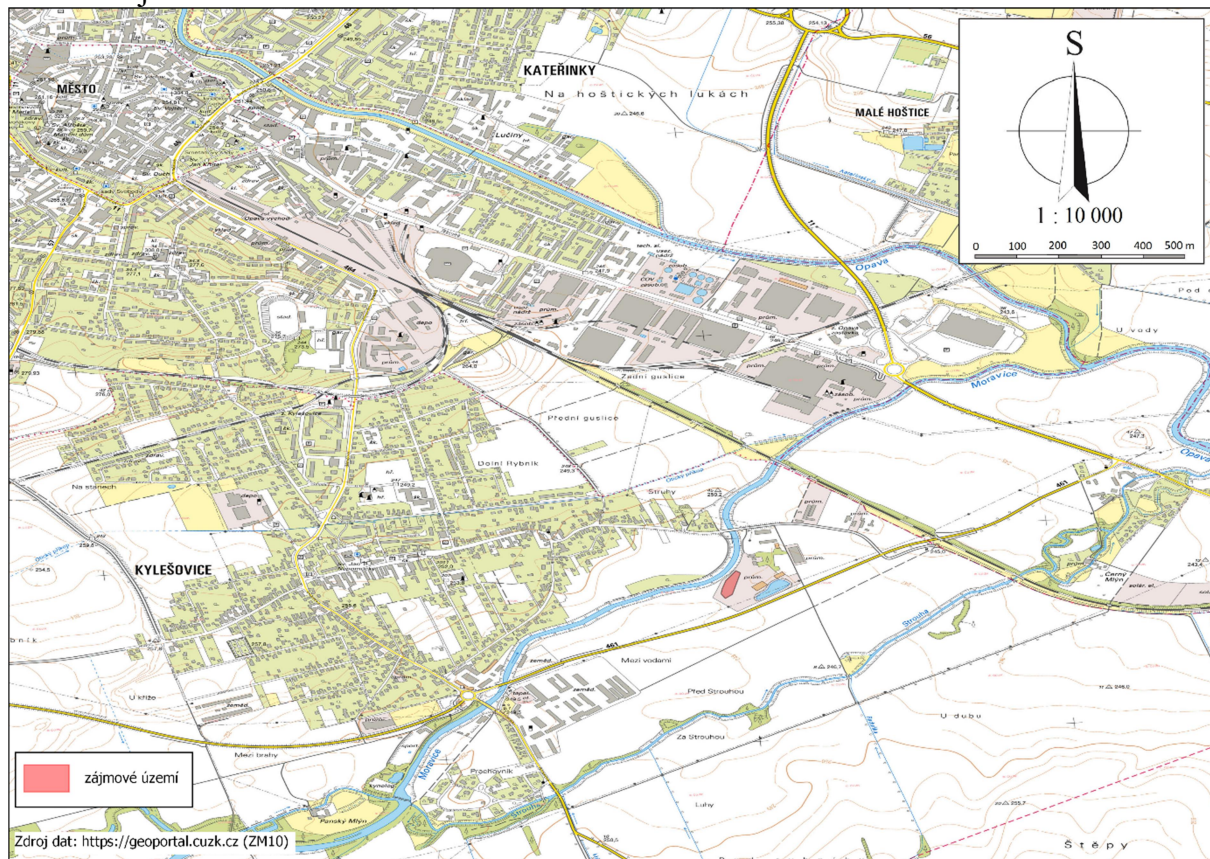
- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 50 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 50 000 t/rok.**
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **10 000 tun.**

### B.I.3 Umístění záměru

Řešený záměr se nachází na východním okraji obce Kylešovice v průmyslovém areálu rozkládajícím se mezi řekou Moravicí ulicí Hlavní a komunikací II/461. Příjezd od areálu je přes ulici Hlavní. Záměr je umístěn v blízkosti obalovny společnosti STRABAG Asphalt s.r.o. Umístění záměru je znázorněno na obr. č. 1 a č. 2. Souhrnné informace o městě Opava jsou v tabulce B.I.3-1.

Situace zájmového území

Obr. č. 1



Souhrnné informace o městě Opava

Tabulka B.I.3-1

<b>Status:</b>	Statutární město
<b>Typ sídla:</b>	Obec s rozšířenou působností
<b>ZUJ (kód obce):</b>	505927
<b>NUTS5:</b>	CZ0805505927
<b>LAU 1 (NUTS 4):</b>	CZ0805 – okres Opava
<b>NUTS3:</b>	CZ080 – Moravskoslezský kraj
<b>NUTS2:</b>	CZ08 – Moravskoslezsko
<b>Obec s rozšířenou působností:</b>	Opava
<b>Katastrální plocha (ha):</b>	9057
<b>Počet bydlících obyvatel k 31.12.2018:</b>	56638
<b>Nadmořská výška (m n.m.):</b>	257
<b>První písemná zpráva (rok):</b>	1195

(Zdroj: <https://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obec/505927-opava>)



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 „výroba a skladování – těžký průmysl (VT)“.

Do recyklačního dvora se budou přijímat odpady kategorie „O“, jejichž obsah škodlivin v sušině odpadů nesmí překročit limitní hodnotu ukazatelů stanovených v příloze č. 5, vyhlášky MŽP č. 273/2021 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 soustředování 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. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

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 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 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený p. č. 17 05 07 – kategorie ostatní
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903

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

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. 541/2020 Sb. o odpadech, přílohy č. 2 lze zařízení zařadit do skupiny činností 5.10.2. Jedná se o zařízení, kde jsou uplatňovány technologie k materiálovému využívání a recyklaci odpadů „R5d Výroba stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem“. Dále lze užít kód činnosti 3.2.0 drcení a 3.4.0 třídění a dotřídění vše s kódem způsobu využití a úpravy odpadů R12a „úprava odpadů před jejich využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11 neuvedená v dalších bodech“.

Výsledkem činnosti zařízení tedy bude stavební recyklát, který přestal být odpadem a upravené dále využitelné odpady. Dalším výstupem mohou být certifikované výrobky: recyklát z betonu a asfaltový recyklát, jejich produkce bude záviset na vstupních odpadech a použité drtící a třídící lince.

Označení soustředovacích prostor bude v souladu s požadavky vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

V blízkém území se nachází obalovna STRABAG Asfalt s.r.o., kde je umístěno i kancelářské zázemí, sociální zařízení a sklady pracovního náčiní. Zde může docházet ke kumulaci vlivů na životní prostředí – především vlivem vyvolané místní dopravy. Dalším kumulovaným vlivem budou emise prachu, týkající se charakteru zpracovávaných materiálů.

V dané průmyslové zóně při ulici Hlavní sídlí ještě několik firem. Nejbližší jsou společnosti LANDBAU s.r.o. (stavební společnost), FRISCHBETON s.r.o. (betonárna dceřiná společnost STRABAG) a OPATISK s.r.o. (tiskařské práce – příbalové letáky). Společnosti LANDBAU s.r.o. a OPATISK s.r.o. nemají významný vliv na kumulaci vlivů na životní prostředí a zdraví lidí.

Největší kumulace vlivů bude tedy s provozem obalovny živičných směsí a betonárny – záměr je součástí jednoho společného areálu s těmito společnostmi. Emise TZL jsou minimalizovány v návaznosti na schválené provozní řády. Při dodržování obecných pravidel pro snižování emisí TZL, jako jsou skrápění vodou, ukládání sypkého materiálu do boxů a to volných nebo i částečně zastřešených bude vliv kumulace vlivů snižován. Obdobné podmínky platí i pro zamýšlený záměr. Pozitivní roli v kumulaci vlivů hraje i podíl zeleně (stromů a keřů) v těsném okolí, a pak mezi průmyslovou zónou a obytnými domy. Jde převážně o zelenou bariéru v okolí řeky Moravice. Z druhé strany průmyslové zóny je hala společnosti OPATISK s.r.o. – z této strany je vzdálenost k obytné zóně větší (cca 1,1 km).

Z pohledu hlukové zátěže je třeba říci, že provoz zařízení se na jejím navýšení bude podílet hlavně v době vlastního drcení. Zde opět bude hrát pozitivní roli zeleně v okolí. Co se týče hluku s dopravy, půjde převážně o nárazovou zátěž při návozu odpadů a odvozu recyklátu.

Na základě vyhodnocení situace a informací o záměru uvedených dále v oznámení, jsme dospěli k závěru, že vliv kumulace vlivů je akceptovatelný.

Další nové záměry v dané lokalitě nejsou oznamovateli známy.

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

Protože se v regionu města Opavy provádí stavební činnost, je trvalá poptávka po předání stavebních odpadů k využití. Uvedený záměr předpokládá vrácení recyklovaného stavebního materiálu zpět do stavebnictví. Společnost předpokládá prioritně ukládání odpadů z vlastních staveb a opětovné využití recyklátů na vlastních stavbách. Podíl komerčně přijímaných odpadů a prodávaných recyklátů bude minoritní, spíše výjimečný.

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. Společnost v dané oblasti pravidelně provádí stavby a tak lze předpokládat kontinuální využívání zájmové lokality. Společnost by ráda svou činnost v regionu a nadále rozvíjela.

Dle platného Plánu odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje (období 2016-2026) a následně vydaných zpráv o jeho plnění vyplývá, že produkce stavebních odpadů v regionu je relativně stabilní a nepředpokládá se změna tohoto vývoje.

Společnost STRABAG se chce chovat odpovědně k životnímu prostředí a umožnit materiálové využití stavebních odpadů. Tím snižuje čerpání neobnovitelných zdrojů. Tento trend je ve stavebnictví častý a odpovídají tomu i analytické podklady z POH MSK, kdy v daném regionu je dlouhodobě materiálově využíváno kolem 90% odpadů ze stavebnictví, přičemž kolem 60% tvoří odpady uvedené pod kódem 17 05 04. Ze zprávy o hodnocení plnění cílů POH MSK za rok 2018 a 2019 (novější na stránkách KÚ zatím není zveřejněna) vyplývá, že podíl využitých SDO je dlouhodobě vysoký a stále osciluje na úrovni kolem 90% (Indikátor I.24 – Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů). Společnost by ráda svým přístupem podpořila materiálové využití i u dalších výše zmíněných stavebních odpadů (SDO) a přitom minimalizovala převoz odpadů a následně i vzniklých recyklátů na větší vzdálenost a to jak v rámci kraje tak i mimo něj. Tohoto chce dosáhnout vytvořením menších recyklačních středisek pro stavební odpady, které budou rozmístěny v oblastech, kde jsou prováděny komerční aktivity společnosti.

Snaha o materiálové využití odpadů, odpovídá požadavkům na hierarchii nakládání s odpady, tak i závazným cílům POH MSK. Mezi základní strategické cíle POH patří:

Cíl 1: Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.

Cíl 2: Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.

Cíl 3: Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“.

Cíl 4: Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.

I když výše zmíněné cíle jsou prioritně zaměřeny na odpady z komunální sféry a obalové odpady, lze je aplikovat i na odpady SDO z komerční sféry. Materiálové využití odpadů při dodržení podmínek platné legislativy a to ve všech oblastech (nakládání s odpady, ochrana ovzduší, vody, půdy apod.), je ideálním řešením. Odpady jsou navraceny zpět do oběhu – komerčního využití a to v lokalitě, která je pokud možno blízká místu jejich vzniku.

Myšlenka „Recyklačního dvora“ dále navazuje na cíl POH MSK číslo 9.

Cíl 9: Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů<sup>2</sup> pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).

Cíl vychází ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a jejímu požadavku přiblížit se Recyklační společnosti. Vytvoření recyklačního dvora odpovídá i zásadám uvedeným v tomto cíli. Řízená recyklace odpovídající všem platným právním požadavkům a minimalizace dopadů této činnosti na životní prostředí a lidské zdraví je jednou z vhodných cest jak SDO využít. Tím, že společnost počítá s využitím recyklátů v rámci své komerční činnosti, tak je zajištěn i odbyt vzniklého materiálu.

Okrajově lze říci, že tento záměr není ani v rozporu s cílem č. 39 platného POH MSK.

Cíl 39: Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území Moravskoslezského kraje.

Tento cíl se sice prioritně zaměřuje na vytvoření sítě větších zařízení pro nakládání s odpady, která budou přijímat odpady od různých subjektů a výstupy budou také využívány komerčně ne jen pro jeden subjekt. Společnost STRABG však s tímto cílem není v rozporu. Nevylučuje přijetí odpadů od jiného subjektu (za jasně definovaných podmínek) ani prodej recyklátu komerčně, ale nebude jej aktivně podporovat, aby měla lepší kontrolu nad kvalitou přijímaných odpadů. Tato činnost odpovídá i pro tento cíl vydaným opatřením, kde je podpora recyklace stavebních odpadů výslovně zmíněna.

Objekt bude umístěn na dostatečně velkém pozemku mimo obytnou zástavbu na okraji obce Opava-Kylešovice.

Navržené umístění recyklačního dvora

Foto č. 1



### **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.

## **B.I.6 Popis technického a technologického řešení záměru**

Plocha recyklačního dvora je asfaltová zpevněná plocha pro místo drcení a třídění materiálů (viz mapky uvedené v přílohách návrhu provozního řádu), ostatní plochy jsou zpevněné. Celý areál je oplocen, vstupní brána je zajištěna uzamčením proti vstupu nepovolaných osob. V blízkosti recyklačního dvora se nachází obalovna společnosti STRABAG Asphalt s.r.o. Areál je vybaven silniční vahou, kancelářským zázemím, sociálním zařízením vybaveným v souladu se zákonem o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. (šatny, umývárny, WC) a sklady pracovního náčiní.

V objektu jsou určena místa pro parkování strojního zařízení – nakladač, nákladní vozidla a ostatní mechanizmy. Všechny mechanizmy 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.

### **Strojní zařízení**

Společnost STRABAG ve svých zařízeních nejčastěji využívá kolové nakladače společnosti Liebherr nebo společnosti JCB. Dále jsou nárazově využívána hydraulická kladiva, nejčastěji také od společnosti JCB. Pokud to je možné, jsou obdobná zařízení provozovatele vybavena strojem od značky JCB, který kombinuje nakladač s hydraulickým kladivem. Toto zařízení je upřednostňováno, jelikož je kompaktní a v areálu se pak pohybuje pouze jedno zařízení, což snižuje negativní dopad provozu na okolí.

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.

Strojní zařízení je využíváno při navážení odpadu: umístění na příslušné místo, úprava tvaru hald v depu apod. Dále se hojně využívá při vlastním drcení – navážení odpadů do drtící linky a odvážení rozdrcených frakcí dle druhů do jednotlivých sekcí k uložení. Poslední částí je pak nakládka výstupního recyklátu při jeho odvozu z recyklačního dvora.

Všechny výše uvedené činnosti jsou prováděny nárazově vždy v kratším časovém úseku a nikoliv každý den. Navážení odpadů je závislé na provádění staveb v okolí recyklačního dvora. Intenzita návozu odpadů a následné manipulace s nimi je odvislá od velikosti stavby. Vlastní drcení a tedy manipulace s odpadem a výsledným recyklátem bude prováděna v kratších časových úsecích, odhad je maximálně 1× za 3 měsíce po dobu 2 týdnů. V této době bude i navýšen pohyb mechanizace v recyklačním dvoře. Ze zkušeností provozovatele, se ale předpokládá v dlouhodobém průměru drcení 2× ročně po dobu 2 týdnů.

Celkový pohled

Foto č. 2



Při výkonu linky 50-170 t/hod u drcení a 50 -150 t/hod u třídění, kdy uvažujeme průměrný výkon 130 t/hod je linka schopna podřít za 10 pracovních dní při osmihodinové pracovní době 10 400 t odpadu, přičemž maximální okamžitá kapacita recyklačního dvora je 10 000 t. Kapacita drtící linky je tedy pro drcení dostačující. Provozovatel předpokládá, že v areálu bude vždy určitý podíl materiálů, které zůstávají na deponiích (převážně hotový neodvezený recyklát), proto nebude třeba vždy drtit množství odpadu představující celou maximální okamžitou kapacitu 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 firmy RESTA. Společnost RESTA disponuje několika různými linkami a tak je možno využít jednu nebo více zařízení, tak aby byly dodrženy všechny platné právní předpisy a povolení vztahující se k jednotlivým zařízením. Toto je odpovědnost provozovatele zařízení, čili společnosti RESTA. Společnost STRABAG si objednává pouze službu.

Příjezd do recyklačního dvora

Foto č. 3



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 silniční váze, která je umístěna na blízké obalovně STRABAG Asfalt s.r.o.

### **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.

Výrobky, popř. upravené odpady budou vznikat na základě platných zákonů, vyhlášek, předpisů a norem a řídit se aktuálně platnými směrniciemi či pracovními postupy firmy RESTA 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 § 9 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 jednotka RESTA

Foto č. 4



Zdroj: resta.cz

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 odtřídovací (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 odtřídí 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 třídíčem, 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 sítěch roztříděn na tři, resp. čtyři frakce. Vytříděný materiál je skluzu usměrňován na pásové dopravníky produktu, které jej dopravují na zemní skládky.

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.



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**

Štěrka 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 vytríděny 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: 10/2021

Termín dokončení záměru: 10/2021

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

**Kraj:** Moravskoslezský

**Obec:** Opava

### **B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí 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 Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

**Rozhodnutí**

Rozhodnutí k závěrům zjišťovacího řízení  
(bude vydáno na základě tohoto oznámení)

**Příslušný správní úřad**

Krajský úřad Moravskoslezského kraje

## B. II. Údaje o vstupech

### B.II.1 Půda

#### Zábor půdy

Záměrem budou dotčeny parcely v k.ú. Kylešovice uvedené v následující tabulce č. B.II.1-1. z této plochy bude pro potřebu záměru aktivně využito 3000 m<sup>2</sup>. Situace dotčených i sousedních pozemků je patrná z obrázku č. 5.

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
2138/1	Ostatní plocha	manipulační plocha	žádné	nemá	49600	STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, Jinonice, 15800 Praha 5

Záměr se nachází, dle územního plánu města Opava, na ploše označené jako „výroba a skladování – těžký průmysl (VT), 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).

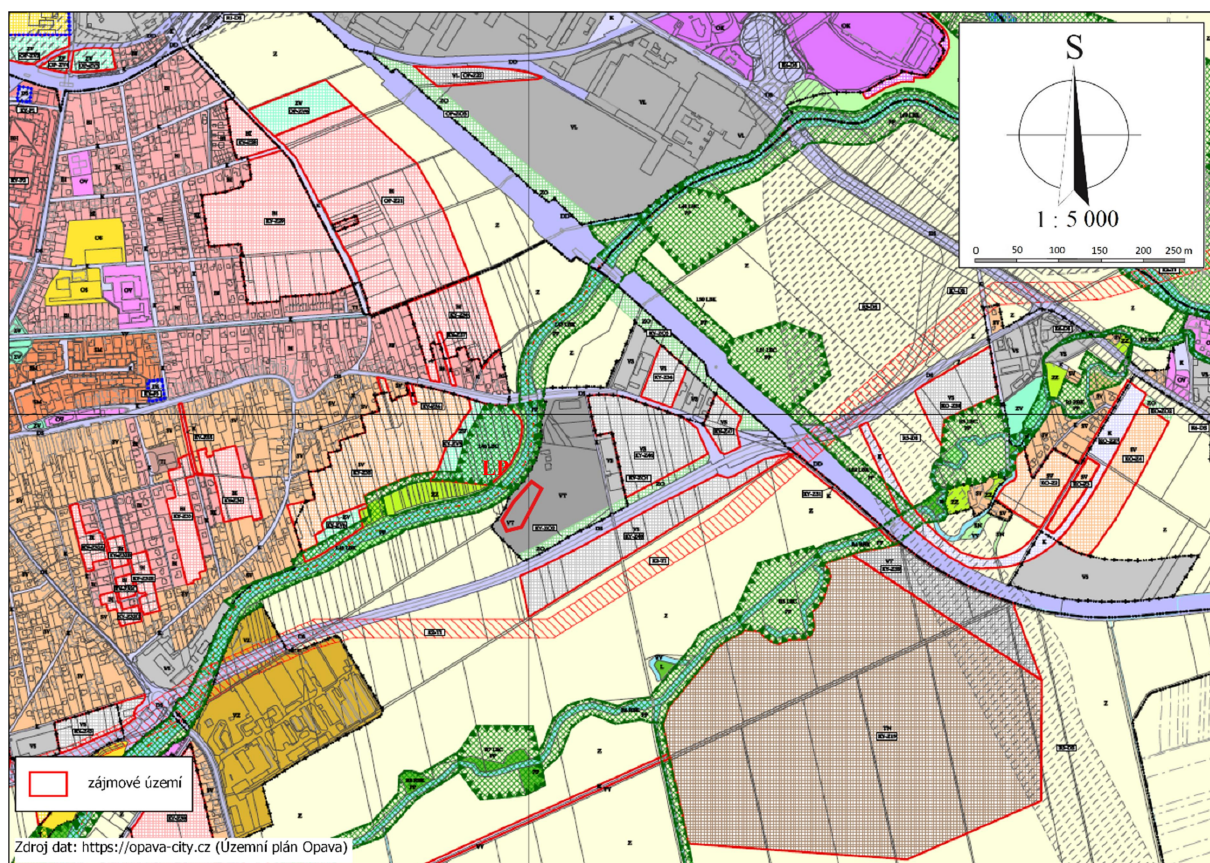
Výřez z katastrální mapy

Obr. č. 5



Výřez z územního plánu města Opavy

Obr. č. 6



## 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 2 na 120 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 30 m<sup>3</sup>.

### Technologická voda

Dalším vstupem bude spotřeba vody na kropení skladovaného stavebního recyklátu a stavební suti – navezeného odpadu. Odhad vychází z předpokládaného kropení plochy 3 000 m<sup>2</sup> (5 litr/1 m<sup>2</sup>) celkem 50 dní v roce. Roční výše odebírané vody se bude pohybovat do 750 m<sup>3</sup>.

Areál je v současné době napojen na obecní vodovod, ze kterého bude čerpána voda pro potřeby administrativních prostor. Pro potřeby kropení bude využívána také tato voda. Voda z důvodu potřeby mobility je čerpána do autocisterny, která bude do areálu přijíždět dle potřeby a bude provádět potřebné zkrápění ploch a materiálů.

## 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 vztažená 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 záboru jejich stanovišť.

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

Posuzované území leží na území přístupném z ulice Hlavní, v přímé návaznosti na komunikaci II/461 jako spojnice mezi komunikacemi I/11 a I/57 vedoucí mimo zástavbu obce Opavy.

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

Kom.	sčítací úsek	nákladní	osobní	motocykly	celkem
II/461	7-4317	1 198	5 871	73	7 142

Pro informaci uvádíme schéma dopravní infrastruktury v okolí recyklačního dvora.

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

Předpokládaný nárůst příjezdů a odjezdů po ulici Hlavní z důvodu využití služeb Recyklačního dvora se předpokládá v počtu max. 25 příjezdů a 25 odjezdů automobilů za den nárazově při navážení odpadů nebo odvážení recyklátů z Recyklačního dvora, a to v provozní dvora v době od 6,00 do 18,00 hodin v pracovním týdnu. V noci ani o víkendu nebude záměr provozován. Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 50 000t na 2 500 vozidel a nosností 20t a 3 335 vozidel s nosností 15t. Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností a to i vyšší než je zde uvedeno. 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.

Schéma dopravní infrastruktury

Obr. č. 7



## B.III Údaje o výstupech

### 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.

#### Zdroje znečišťování ovzduší

**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. Přepočty vozidel za rok a další komentář viz výše B.II.6-1. Předpokládané maximální denní počty nákladních vozidel vjíždějící do areálu jsou následující:

- Nákladní automobily maximálně 25 ks za den.
- Osobní automobily 2 ks/den (jedná se o vozy zaměstnanců společnosti).

Zde je třeba říci, že toto maximální denní množství vozidel nebude přijíždět každý pracovní den v roce. Vozidla budou přijíždět nárazově a to dle potřeb staveb v okolí záměru.

Jelikož při návozu odpadů mohou vznikat fugitivní emise, v suchém období roku bude manipulační plocha Recyklačního dvora v průběhu návozu nebo odvozu odpadů skrácena tak,

aby nedocházelo k navýšení prašnosti v okolí záměru. Přírozená bariéra zeleně v okolí řeky Moravice také napomáhá k minimalizaci negativního vlivu záměru na imisní situaci v nejbližší obytné zóně, která je ve vzdálenosti cca 300m od areálu záměru (rekreační objekty jsou ve vzdálenost cca 150m).

**Manipulace s odpadem** – při manipulaci v rámci recyklačního dvora, při případném použití hydraulického kladiva, a při manipulaci s hotovým recyklátem – odvoz od recyklační linky, ukládání na konečné soustředovací místo a následná manipulace při odvozu, budou vznikat fugitivní emise. Výsledný recyklát může být dle potřeby také umístován v oddělených kójiích, které také přispívají ke snížení emisí TZL. Dále je třeba také zmínit, že manipulace s odpadem nebude každodenní, ale nárazová vždy po návozu odpadů – dle potřeby staveb, během vlastního drcení (několik – v průměru 2 – dvoutýdenních intervalů v roce) a pak při odvozu recyklátu – nárazově dle potřeby staveb. Aby docházelo k další minimalizaci emisí, bude snižována prašnost těchto materiálů jejich skrápěním z přistavených cisteren. S ohledem na umístění recyklačního dvora – odlehlá lokalita, částečná bariéra zeleně, by nemělo docházet k závažnému ovlivnění okolí areálu emisemi TZL. Opět tento vliv bude spíše nárazový.

Skladování a manipulace s odpady v recyklačním středisku za dodržení provozních podmínek provozního řádu bude představovat pouze minimální emisní stopu. V případě jemných frakcí recyklátů bude, pokud to provozní podmínky dovolí, využito uskladnění v betonových kójiích, případně zaplachtování. Bez vlivu na okolí.

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. Největší příspěvek emisí TZL z výše zmíněného představují činnosti mobilní drtící linky, proto je tato činnost rozvedena dále. Rozptylová studie drtící linky RESTA je součástí přílohy č. 3. a vycházeli jsme z ní jako z modelového příkladu pro toto zařízení. Drcení stavební suti může docházet ke zvýšení prašnosti, které se zamezí skrápěním.

**Mobilní drtící a třídící jednotka RESTA** je vybavena zařízením pro snižování emisí TZL – skrápěním na vstupu do horizontálního odrazového drtiče a dále zakrytíváním celého zařízení.

Opatřením pro omezení emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) je provozování vlastní recyklace „za mokra“, tj. skrápění vodou v dostatečném předstihu tak, aby byla zpracovávána 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.

Vlastní drcení a tedy manipulace s odpadem a výsledným recyklátem bude prováděna v kratších časových úsecích, odhad je maximálně 1× za 3 měsíce po dobu 2 týdnů. S ohledem na zkušenosti provozovatele záměru je v dlouhodobém průměru předpokládán provoz mobilní linky 2× ročně po dobu 2 týdnů. Dále pak je nutno zohlednit, že celková kapacita zařízení nemusí být využita v každém roce a v recyklačním dvoře bude uloženo určité množství odpadů a recyklátů, které zde budou zůstat a jejichž množství se v evidenci bude převádět z jednoho roku na rok další. Využití kapacity mobilních linek tak, aby nebyly překračovány pro ně povolené limity, je na zodpovědnosti provozovatele těchto zařízení.

## 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 společnost RESTA s.r.o. Recyklační linku obsluhují pouze vyškolení zaměstnanci společnosti RESTA 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.

Během vlastního drcení bude docházet k navýšení emisí TZL ještě o emise způsobené pohybem manipulační techniky při navážení odpadů do linky, a odvozu recyklátu. Vzhledem k tomu, že technologicky je používáno drcení za mokra, je příspěvek manipulace s materiály k drcení již minimální.

## Prováděcí právní předpis

Dle zákona o ovzduší se jedná o vyjmenovaný stacionární ZZO, uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 5.11. Kamenolomy, povrchové doly paliv nebo jiných nerostných surovin, zpracování kamene, paliv nebo jiných nerostných surovin (především těžba, vrtání, odstřel, bagrování, třídění, drcení a doprava), výroba nebo zpracování umělého kamene, ušlechtilá kamenická výroba, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot, o celkové projektované kapacitě vyšší než 25 m<sup>3</sup> za den, čemuž dle platného znění vyhlášky č. 415/2012 Sb., odpovídá bod 4.5 části II přílohy č. 8, kde jsou uvedeny technické podmínky provozu a způsob zjišťování úrovně znečišťování. Níže jsou uvedeny podmínky relevantní pro činnost záměru.

*Technické podmínky provozu:*

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

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

*Provozovatel stacionárního zdroje zjišťuje úroveň znečišťování podle § 6 odst. 1 písm. a) zákona výpočtem. Tímto ustanovením není dotčena povinnost provádět zjišťování úrovně znečišťování měřením, pokud je tak stanoveno v povolení provozu.*

## 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 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.

- Odpovědnost za provozování zařízení ke snižování prašnosti (skrápění) a za dodržování opatření pro omezení sekundární prašnosti klopením manipulačních ploch zapracovat do provozních předpisů, včetně systému kontroly.
- Při návrhu umístění recyklačního zařízení budou hodnotící kritéria z hlediska vlivu na ovzduší:
  - odstup od nejbližšího chráněného území (např. obytná zástavba, zde cca 230m),
  - stávající znečištění ovzduší v území (pozadí).

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

## **B.III.2 Odpadní vody**

### **Splaškové odpadní vody**

V areálu je stávající kanalizace. 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:**

2 zaměstnanci / směna 2× 60 l/den 120 l/směnu

Odhadované roční množství splaškových vod 30 m<sup>3</sup>/rok.

Splaškové vody jsou odváděny do bezodtoké jímky, která je dle potřeby vyvážena.

#### **Srážkové vody a vody ze skrápění**

Při skrápění nebude docházet k povrchovému odtoku vody, jemnou mlhu pohltí vznikající prach. Dešťové vody jsou zasakovány do půdy v místě dopadu. Ze zpevněných ploch jsou srážkové vody svedeny do odtokového příkopu ze žlabovek. Tato voda je svedena do odlučovače ropných látek a dále je pak vypouštěna do vodoteče Moravice.

Při současném využití areálu zde dochází také k plošnému vsaku atmosférických srážek, a to v prostoru nezpevněných ploch, v místě navážek při povrchu terénu, příp. v travnatých plochách po obvodu areálu. Stavbou nedojde ke vzniku nové zpevněné plochy, ani zastavěné plochy, nedojde k zásahu do současného terénu. I terén v okolí zamýšleného umístění hald navených odpadů a vzniklých recyklátů napomáhá ke zmenšení odtoku srážkových vod mimo určené plochy.

Do recyklačního dvora budou přijímány odpady kategorie „O“, jejichž obsah škodlivin v sušině odpadů nesmí překročit limitní hodnotu ukazatelů stanovených v příloze č. 5 vyhlášky MZP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a v případě odpadu kat. č. 17 03 02 Asfaltové směsi na základě vyhlášky č. 130/2019 Sb. Tyto odpady svým charakterem nemohou výrazně ovlivnit stávající kvalitativní parametry podzemní vody.

V případě očekávaných přívalových dešťů budou haldy se skladovanými materiály, hlavně jemnější frakce ohrázkovány, aby nedocházelo ke splavování materiálů mimo určené plochy. V případě jemných frakcí lze před přívalovými dešti zvážit i využití mobilních dřevěných

(nebo jiných) zábran ve směru odtoku vody po terénu před jejich vsakem. Tyto zábrany by minimalizovali odnos jemných frakcí mimo vymezený prostor. Z důvodu zamezení výnosu jemných podílů skladovaných materiálů nákladními vozy či jinou technikou mimo areál bude prováděno pravidelné čištění areálu, s důrazem na hlavní trasy pohybu vozidel po areálu a prostor u vjezdu do areálu. Pokud tato opatření nebudou dostatečná, bude technika před opuštěním areálu očištěna. Vozy s nákladem budou zaplachtovány.

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

S ohledem na bezprostřední blízkost toku Moravice, který odvodňuje zájmové území, budou veškeré používané strojní mechanismy a mobilní zařízení parkovány na zpevněné ploše, která je částečně součástí recyklačního dvora. V případě potřeby bude využita i zpevněná plocha provozovny STRABAG Asphalt s.r.o., která je součástí celého areálu. Toto je nutné k minimalizaci rizik ohrožení vod povrchových závadnými látkami. Více k nakládání se závadnými látkami v kapitole B.III.6.

### 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

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený p. č. 17 05 07 – kategorie ostatní	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903	O

### 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 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 50 000 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 soustředování odpadů Opava-Kylešovice).

Nakládání s veškerými odpady vzniklými při užívání stavby musí být prováděno v souladu se zákonem o odpadech o odpadech č. 541/2020 Sb. v platném znění a související vyhláškou č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Před podáním žádosti o povolení provozu zařízení, bude návrh provozního řádu zařízení, uvedený v příloze č. 5 tohoto oznámení, upraven tak, aby odpovídal požadavkům nových platných předpisů a závěrům tohoto řízení. Zaměstnanci recyklačního dvora vedou pouze základní evidenci o odpadech, která je pak doplněna o potřebné údaje centrálně. Průběžná evidence odpadů dle požadavků právních předpisů je vedena centrálně v programu EVI. 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.

Hlavními faktory, které určují intenzitu vibrací, je intenzita dopravy na příjezdových komunikacích a v areálu záměru a stav geologického podloží. Při jízdě nákladních aut (popř. mechanismů) po komunikaci vznikají tzv. dopravní otřesy. Jejich velikost je dána typem vozidla (mechanismu), úrovní jeho technického provedení a technického stavu, zrychlením i kvalitou povrchu vozovky. Tyto otřesy se šíří v podloží, obvykle se však projevují pouze několik metrů od liniového zdroje. Vzhledem ke vzdálenosti nejbližších obytných objektů od místa záměru se přenos vibrací z provozu záměru do těchto objektů nepředpokládá.

Nejbližší objekt je ve vzdálenosti cca 150 m od středu zájmového území. Jedná se budovy, určené k rekreaci a dle katastru nemovitostí je způsob využití těchto ploch jako jiné plochy a druh pozemku jako plochy ostatní. Domy s číslem popisným a určené k trvalému bydlení jsou ve vzdálenosti cca 300 m – adresní místo Hlavní 1004/4a. Tato budova je s ohledem na umístění záměru nejbližším venkovním chráněným prostorem.

Při návozu materiálu a při manipulaci s ním, bude docházet k navýšení hluku a to vždy nárazově při příjezdu a vykládce odpadů, nebo naopak při nakládání recyklátu a odjezdu vozidel. Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 50 000 t na 2500 vozidel s nosností 20 t, 3 335 vozidel s nosností 15 t; nebo 6 250 vozidel s nosností 8t (využití takto malých vozidel se neočekává). Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností (15t a 20t nejčastěji). Při využívání vozidel s vyšší nosností tedy bude mimo jiné také snížena zátěž okolí hlukem. Návoz a odvoz materiálu bude probíhat nárazově, dle potřeb staveb provozovatele v okolí recyklačního dvora. Jde vždy o interval několika týdnů, které střídá období bez návozu. Doprava bude využívat převážně komunikace vedoucí mimo zastavěné území obce. Zatížení hlukem z dopravy tedy bude nárazové a nepůjde o trvalou zátěž. Při hodnocení vlivu záměru do okolí (včetně zátěže hlukem) 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 zůstat na deponiích a jejichž množství se v evidenci bude převádět z jednoho roku na rok další. Z toho vyplývá, že zatížení hlukem z dopravy bude v jednotlivých letech nižší.

Další hluk, který je spojen s provozem recyklačního dvora, je z provozu hydraulického kladiva. Zde půjde opět o činnost prováděnou v krátkém časovém období a to hlavně před nájezdem drtící linky, kdy budou velké betonové nebo asfaltové kry pomocí tohoto zařízení lámány na velikost vhodnou k násypu do drtící linky (vstupní kusovost je uváděna do 800 mm). Provozovatel uvádí časový interval v délce jednoho až dvou pracovních týdnů před příjezdem mobilní recyklační linky (maximální rozsah). Společnost STRABAG ve svých zařízeních nejčastěji využívá kolové nakladače společnosti Liebherr nebo společnosti JCB. Dále jsou nárazově využívána hydraulická kladiva, nejčastěji také od společnosti JCB. Pokud to je možné, jsou obdobná zařízení provozovatele vybavena strojem od značky JCB, který kombinuje nakladač s hydraulickým kladivem. Toto zařízení je upřednostňováno, jelikož je kompaktní a v areálu se pak pohybuje pouze jedno zařízení, což snižuje negativní dopad provozu na okolí. Pro zajištění co nejnižší hladiny hluku spojené z pojezdem nakladače a provozem hydraulického kladiva je třeba dodržovat pokyny výrobce pro údržbu a provoz

těchto zařízení. U hydraulického kladiva jde například o kolmé postavení nástroje vůči rozrušovanému materiálu. Zaměstnanci provozovatele jsou k obsluze těchto zařízení proškoleni a zodpovídají za dodržování schválených pracovních postupů a to včetně všech předpisů BOZP a přidělených osobních ochranných pracovních prostředků. Hladina akustického výkonu pro hydraulické kladivo se liší dle jednotlivých typů zařízení (výkonu) a dle výrobců. V průměru lze říci, že se pohybuje v rozmezí mezi 100 – 125 dB (průměr tedy činí 112,5 dB) v bezprostřední blízkosti u stroje. Hladina akustického tlaku pro tento typ zařízení je pak uváděn v rozmezí od 88 – 102 dB. Hladina hluku u stavebních strojů a zařízení se pohybuje 80 - 95 dB ve vzdálenosti 1 m. Mezi takovéto stroje patří i zde používané kolové nakladače. Hladina hluku se může lišit dle konkrétního typu nakladače, ale lze počítat s tímto rozmezím.

Na základě akustických studií, které uvádí tyto bodové zdroje hluku, dále s ohledem na charakter okolního terénu a vzdálenost od chráněného venkovního prostoru lze očekávat, že platné hygienické limity nebudou překročeny. Mezi recyklačním dvorem a obytným domem č. p. 1004/4a není pouze volný prostor (pole a komunikace). Mezi zájmovým územím a zmíněnou budovou je také zelená bariéra tvořená vzrostlými stromy a keři v okolí řeky Moravice, které spolu se vzdáleností podporují předpoklad nepřekročení povoleného platného limitu pro venkovní chráněný prostor, který je 50 dB pro čas mezi 6.00 – 22.00. Obdobně, pokud srovnáme výstupy z akustické studie provedené pro vlastní drtící linku, kde je hladina akustického výkonu vypočítána na 116,3 dB s hlukem způsobeným hydraulickým kladivem a předpokládáme obdobné šíření, je u vzdálenosti 300m a indexu povrchu země  $G=1$  již hladina hluku pod stanoveným limitem. Provoz recyklačního dvora je provozním řádem stanoven na dobu mezi 6.00 – 18.00 pro běžný provoz dvora.

Drtící zařízení bude objednáno od externího dodavatele (předpokládá se firma RESTA 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 (příloha č. 4). Tato studie charakterizuje činnost drtící a třídící linky společnosti RESTA s.r.o., která bude pro drcení odpadů využívána. Tato studie byla vzata jako modelový příklad hlukové situace v okolí drtící a třídící linky. Tato studie se vztahuje na časové období, kdy bude v areálu zámětu umístěna drtící a třídící linka. Zařízení bylo v průběhu měření umístěno v jiné lokalitě, ale s ohledem na obdobné podmínky (např. rovinatost terénu, zelenou bariéru v okolí apod.), lze výsledky aplikovat i na této lokalitě záměru. 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 + třídič) a referenčními body výpočtu. S ohledem na vzdálenost od chráněného venkovního prostoru (cca 150m, respektive 300 m – viz výše) a terén mezi možným umístěním drtící linky a budovami a očekávanou provozní dobu zařízení lze předpokládat, že nedojde k překročení zákonných limitů. Drtící linka bude provozována v rámci pracovní doby recyklačního dvora a to v osmihodinové směně, pouze v pracovní dny mezi 7.00 – 16.00 maximálně. Doba drcení je zkrácena oproti pracovní době recyklačního dvora a to z důvodů dodržení platných limitů jak pro pracovníky, tak i pro okolí a minimalizace zátěže pro okolí. V této době je většina obyvatel mimo obytné zóny. Drtící zařízení bude zajíždět do areálu záměru maximálně 1x za 3 měsíce a na dobu přibližně dvou pracovních týdnů. V dlouhodobém průměru (dle zkušeností společnosti STRABAG) bude linka zajíždět do areálu průměrně 2x ročně.

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.

Toto prohlášení podporuje i kladné stanovisko Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, které je k nahlédnutí v příloze číslo 6. tohoto oznámení.

### **B.III.5 Záření**

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

### **B.III.6 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.

#### **Nakládání se závadnými látkami**

V rámci celého zamýšleného areálu recyklačního dvora bude nakládáno se závadnými látkami pouze jako s provozními náplněmi používaných strojních mechanismů a mobilní zařízení. V rámci areálu recyklačního dvora nebude běžně docházet k doplňování paliva ani provozních kapalin a nebude prováděna údržba těchto zařízení. Toto se týká mechanismů běžně využívaných při provozu zařízení (nakladač, traktorbagr, nákladní automobily, apod.). V případě bezprostřední nutnosti doplnění, budou použity úkapové vany, které budou v areálu k dispozici – pouze nenadálá událost.

V případě mobilní a semimobilní drtící a třídící linky bude docházet k doplňování paliva na místě. Tato činnost bude prováděna pracovníky provozovatele tohoto zařízení. Při doplňování paliva budou opět používány úkapové vany a bude postupováno dle doporučení výrobce a schváleného provozního řádu tohoto zařízení.

Nákladní automobily budou do areálu zajíždět při návozu odpadů a odvozu recyklátu. Tyto vozy se budou v areálu zdržovat pouze na nezbytně nutnou dobu a nebudou v areálu dlouhodobě parkovat.

Provoz osobních automobilů bude omezen pouze na příjezd zaměstnanců a případných návštěv. Tyto vozy budou parkovat na zpevněných plochách v areálu recyklačního dvora, nebo lze využít zpevněné plochy v areálu STRABAG Asfalt s.r.o., tyto areály jsou propojené.

V prostorách areálu nebudou skladovány žádné závadné látky. Areál bude vybaven havarijní sadou, tak aby bylo možno zasáhnout v případě havárie a zamezit poškození životního prostředí. Jediným typem havárie, který by mohl reálně nastat, je automobilová nehoda a s ní spojený únik provozních kapalin, nebo případně technická závada na používaných zařízeních. Obsluha recyklačního dvora bude vyškolená tak, aby byla schopná účinně zasáhnout a minimalizovat dopady do životního prostředí. Pokyny pro případ havárie jsou součástí provozního řádu recyklačního dvora.

# 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.

Posuzovaný záměr se nachází ve stávající průmyslové zóně, kde jsou lokalizovány sklady a podnikatelské aktivity menšího rozsahu. Zóna je od obytné zástavby oddělena zeleným pásem v okolí řeky. Obslužné komunikace pro obalovnu neprochází obytnou zástavbou.

Městská část Kylešovice se nachází v jihovýchodní části města Opava pod soutokem řeky Moravice a Opavy. Lokalita má charakter nížiny s nadmořskou výškou 220–250 m n.m.

Jedná se o území historicky intenzivně zemědělsky využívané. Kontaminace půd (příp. horninového prostředí) může pocházet z této činnosti. Jediným blízkým průmyslovým podnikem je Obalovna Kylešovice. Pokud by zde byla nějaká kontaminace, není pravděpodobné, že by navrhovaným záměrem bylo podpořeno její šíření. Vlastní zájmová lokalita je značně odlehlá a je minimálně navštěvovaná. Z toho plyne i částečné divoké skládkování především při železničním náspu.

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

Zájmové území se nachází v regionálním biokoridoru řeky Opavy a v těsné blízkosti lokálního biokoridoru řeky Moravice.

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

##### Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění ČR je zájmové území součástí:

- systém: Hercynský
- provincie: Středoevropská nížina
- subprovincie: Středopolská sníženina

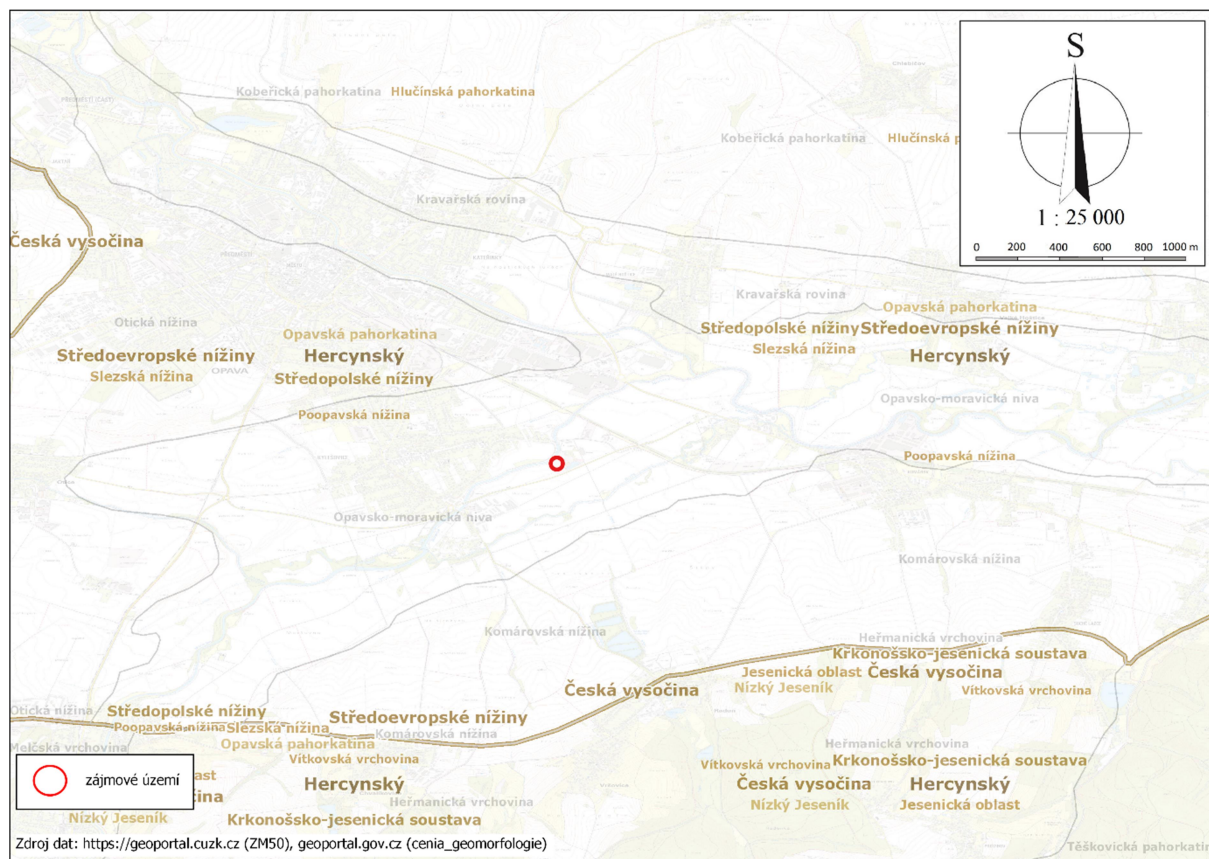


- oblast: Slezská nížina
- celek: Opavská pahorkatina
- podcelek: Pooavská nížina
- okrsek: Opavsko-moravická nížina

Geomorfologické poměry na lokalitě jsou zobrazeny na obrázku č. 8.

Geomorfologická mapa, základní mapa

Obr. č. 8

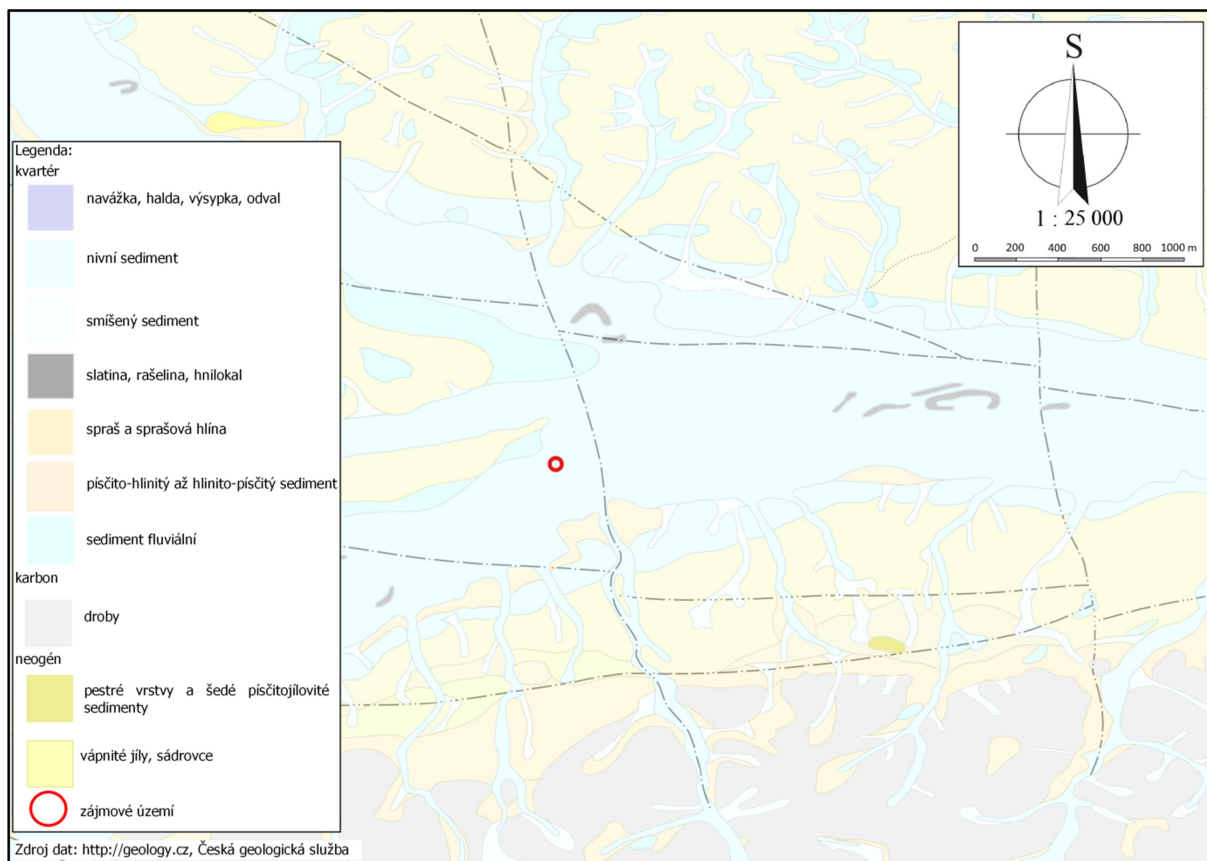


## Geologické poměry

V rajonu 1520 se nachází řada genetických typů kvartérních uloženin různého stáří a stratigrafického zařazení: fluviální sedimenty vyšších teras, které dnes již přímo nekomunikují s tělesem údolního kolektoru řeky Opavy. Dále jsou to fluviální sedimenty údolní a hlavní terasy, které tvoří vlastní těleso údolního kolektoru řeky Opavy. V jejich nadloží jsou vyvinuté fluviální korytové a přelivové sedimenty říční nivy. Část tělesa údolní terasy je kryta sprašemi a místy též odvápněnými sprašovými hlínami. Kromě spraší a sprašových hlín je místy těleso údolního kolektoru kryto i svahovými sedimenty. Významnou skupinou kvartérních sedimentů jsou v povodí Opavy i sedimenty ledovcové (s. 1.). V rámci nich lze vymezit tilly, glaci-fluviální a místy i glaci-lakustrinní sedimenty. Ty tvoří v případě tillů a glaci-fluviálních sedimentů ústupové fáze nejčastěji plošné pokryvy, ale také vyplňují hrubozrnnějšími glaci-fluviální sedimenty subglaciální koryta. Tyto se nacházející se i pod tělesem údolního kolektoru řeky Opavy a přímo s ním komunikují.

## Geologická mapa

Obr. č. 9



### C.1.3 Hydrologie

Členění z vodopisného hlediska:

- hlavní povodí řeky 2-00-00 Odra
- dílčí povodí 2-02-01 Opava,
- drobné povodí 2-02-01-0860 Opava po Moravici.

#### Povrchová voda

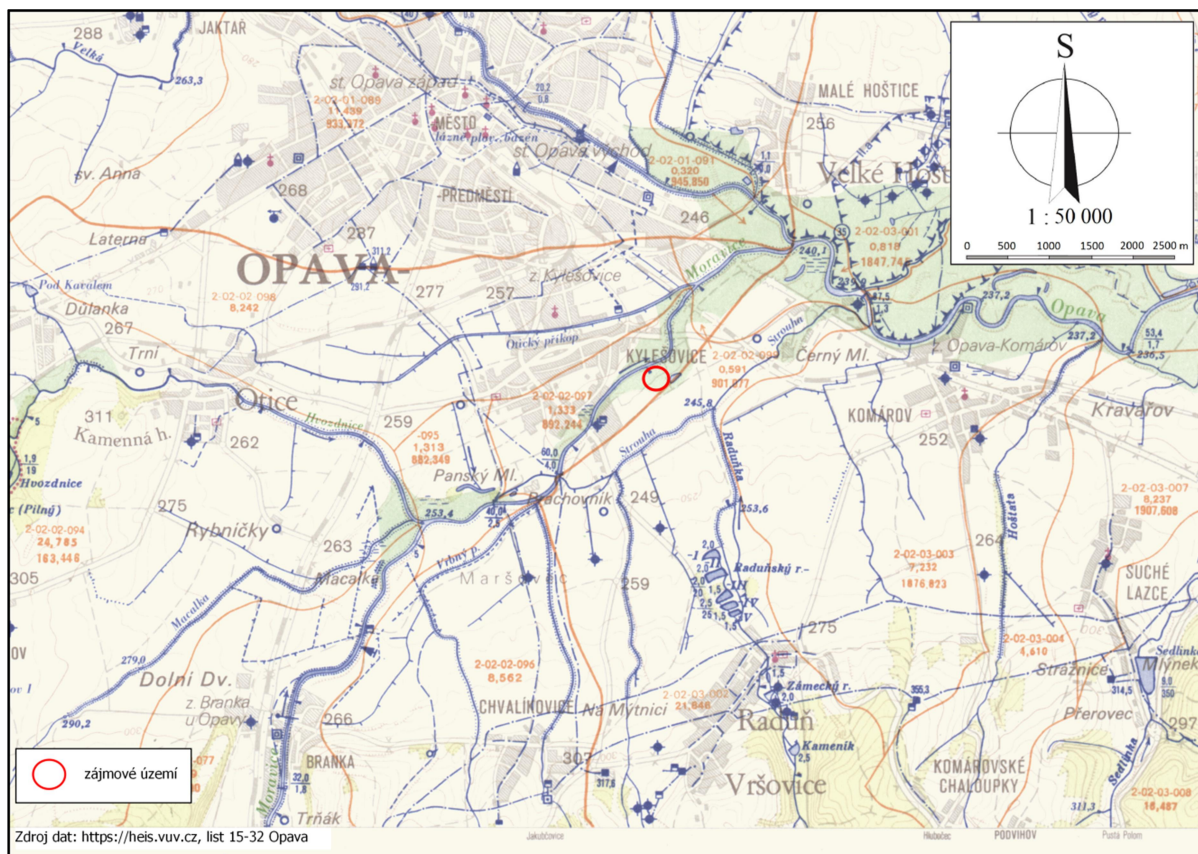
Nejvýznamnějším tokem v území je Opava, zčásti s přirozeným korytem, zčásti s regulovaným tokem. Do ní ústí několik melioračních příkopů, které plní funkci sezónních recipientů, po většinu roku vyschlých.

V těsné blízkosti záměru protéká řeka Moravice – ČHP 2-02-02-001, délka toku 100,5 km, která je pravostranným přítokem řeky Opavy.

Areál záměru se nachází v záplavovém území (100letá voda), bude v případě vyhlášeného rizika povodní tato povodňová situace sledována. V případě blížící se povodně výše zmíněného rozsahu, budou z areálu odvezeny veškeré mobilní mechanismy obsahující závadné látky. Soustředěné odpady a recykláty by svou povahou (ostatní odpady, materiály bez nebezpečných vlastností) neměli představovat větší riziko pro kvalitu povrchových vod. Provozovatel zařízení se bude řídit vydaným povodňovým plánem města Opavy, pokyny povodňové komise a složek IZS.

Výřez ze základní vodohospodářské mapy ČR (měřítko 1 : 50 000)

Obrázek č. 10



## Podzemní voda

V širší oblasti se nachází několik zdrojů podzemní vody (Karlovecká studna, Palhanecké studny) s vyhlášenými ochrannými pásmy 1. a 2. stupně s celkovou vydatností přibližně 20 l/s. Dosah ochranných pásem leží mimo dotčené území. Z hlediska regionalizace podzemních vod se jedná o oblast nejméně vodnou, s malou až velmi malou retenční schopností, silně rozkolísaným odtokem a nízkým koeficientem odtoku. Výřez z vodohospodářské mapy je znázorněn na obr. č. 10.

## C.1.4 Fauna a flóra

### Flora

Na základě biogeografického členění ČR (Culek, 2013) náleží zájmová lokalita do Nízkojesenického bioregionu.

Bioregion je tvořen náhorními plošinami na usazeninách kulmu se sítí údolí, zaříznutých do svahů na obvodu pohoří. Bioregion je hercynského charakteru, se zřetelným pronikáním prvků karpatské i polonské podprovincie. Centrum rozšíření zde má autochtonní sudetský modřín. Převažuje biota 4. bukového stupně, na obvodových svazích s účastí 3. dubovo-bukového. Nejvyšší polohy náležejí do 5. jedlovo-bukového stupně, s ochuzenými horskými společenstvy. Potenciální vegetaci tvoří květnaté, na východě bikové bučiny, v údolích též suťové lesy. Nejvyšší polohy zauímají horské bučiny a podmáčené smrčiny. Netypické části bioregionu představují přechodné zóny k okolním bioregionům. V lesích převažují kulturní smrčiny, na svazích jsou četné rozsáhlejší bučiny a suťové lesy, na plošinách dominují nyní rozsáhlé vlhké louky a mezofilní pastviny.

Flóra je poměrně bohatá, s četnými oreofyty, sestupujícími od severozápadu, zejména do údolí vodních toků. Patří k nim např. plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*), kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*), vranec jedlový (*Huperzia selago*), kozlík trojený rakouský (*Valeriana tripteris subsp. austriaca*), růže převislá (*Rosa pendulina*), zimolez černý (*Lonicera nigra*) a kýchavice bílá Lobelova (*Veratrum album subsp. lobelianum*).

## Fauna

Bioregion představuje nejvýchodnější výspu hercynské podhorské fauny, do níž ovšem již zřetelně zasahují vlivy sousedících podprovincií. Z polonské je to např. myšice temnopásá, mnohem větší počet druhů sem zasahuje z karpatské podprovincie (čolek karpatský, z měkkýšů např. vřetenatka nadmutá). Významným druhem malakofauny Nízkojesenického a Opavského bioregionu (2.2) je kriticky ohrožený neendemit vřetenovka opavská. Výskyt jasoně dymnivkového a patrně i modráška černoskvrnného je minulostí. Tekoucí vody patří do pstruhového pásma, na Moravici pod údolní nádrží Kružberk je vyvinuto sekundární pstruhové a lipanové pásmo.

## C.1.5 Ochrana přírody a krajiny

Záměr se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny. To prakticky znamená:

### 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 chráněná území (§ 14 zákona).

**V místě záměru ani nejbližším okolí posuzovaného záměru se nevyskytují prvky NATURA.**

### Zvláště chráněná území

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

### 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 zájmovém území se nenachází registrovaný významný krajinný prvek ani prvek jmenovaný zákonem.

### **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 zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí zvláště chráněná území nebo přírodní parky. Nejblíže zájmovému území je Přírodní park Moravice, jehož hranice prochází obcí Raduň ve vzdálenosti cca 3 km.

### **Územní systém ekologické stability:**

Plánovaný záměr se nachází na okraji regionálního biokoridolu řeky Moravice – RBC 194 Panský mlýn a v nadregionálním biokoridoru řeky Opavy – NRBK Opava 96-A. Nejbližší biocentrum, které se nachází poblíž záměru je RBC 194 Panský mlýn o rozloze 32,53 ha.

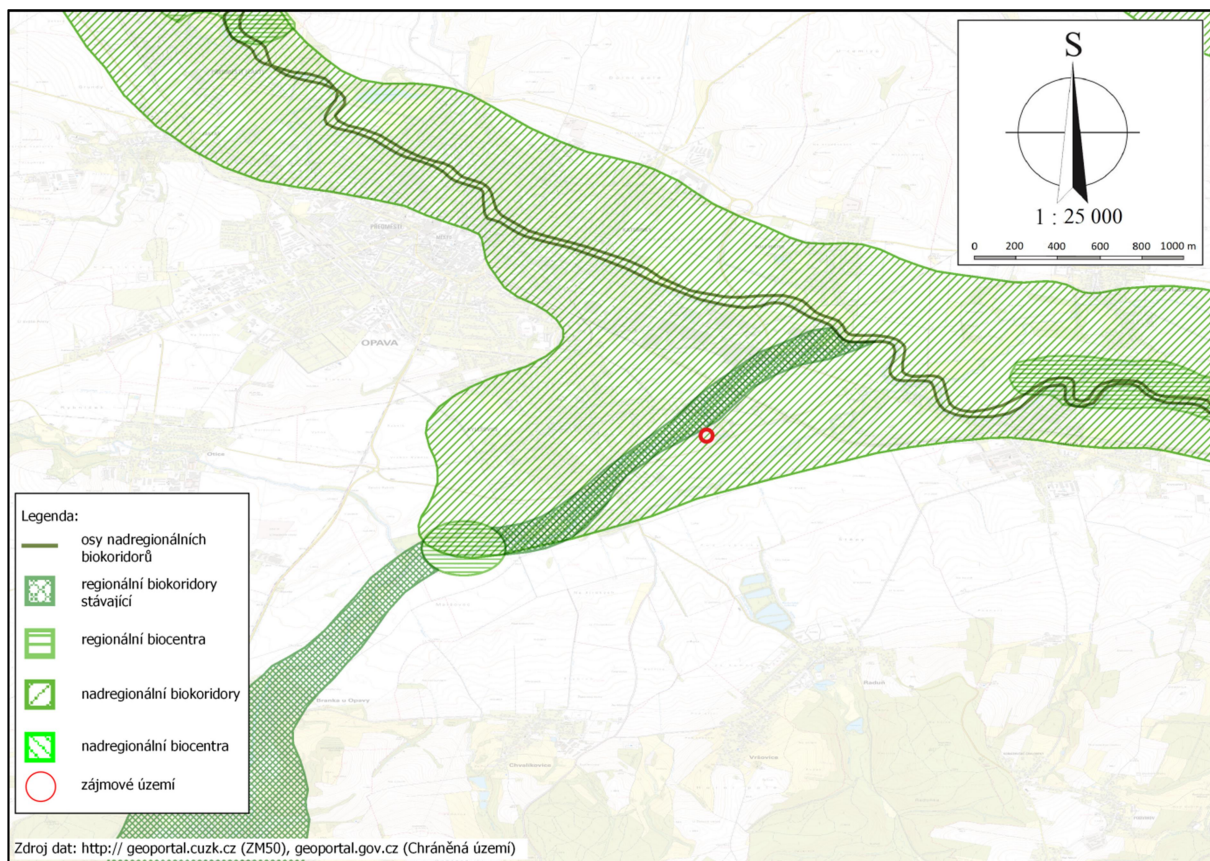
Chráněná území a ÚSES jsou součástí obrázku č. 12.

### **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.

Mapa chráněných území

Obr. č. 12



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

### C.2.1 Ovzduší a klima

Opava je v dešťovém stínu Hrubého Jeseníku. Srážky se zpravidla dostavují při přechodu front, většinou při západním proudění s vlhkým atlantským vzduchem. Občas prochází územím i cyklóna, která zejména v květnu a někdy i v říjnu vyvolává značné srážky. Maximum srážek v roce však připadá na měsíc červenec, minimum na měsíc leden až únor.

Dle klimatické regionalizace leží zájmová lokalita v mírně teplé klimatické oblasti s dlouhým, teplým a mírně suchým létem, s krátkým přechodným obdobím, mírně teplým jarem a podzimem, krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou a krátkým trváním sněhové pokrývky.

#### Základní klimatické charakteristiky:

- průměrná roční teplota + 8,2 °C
- průměrný úhrn srážek 640 mm
- minimální teplota -35 °C
- maximální teplota nad +35 °C
- počet letních dnů 40–50
- počet mrazových dnů 110–130
- počet ledových dnů 30–40

- průměrný počet dnů se srážkami 110–120
- srážkový úhrn ve vegetačním období 400–450 mm
- srážkový úhrn v zimním období 200–250 mm
- počet dnů se sněhovou pokrývkou 50–60

Významným klimatologickým faktorem, který se podílí na horizontální výměně vzduchu, je směr větru a jeho rychlost. Převládající směr proudění větru je jihozápadní. Častý je také severní a severovýchodní směr proudění, bezvětří připadá na 18 %.

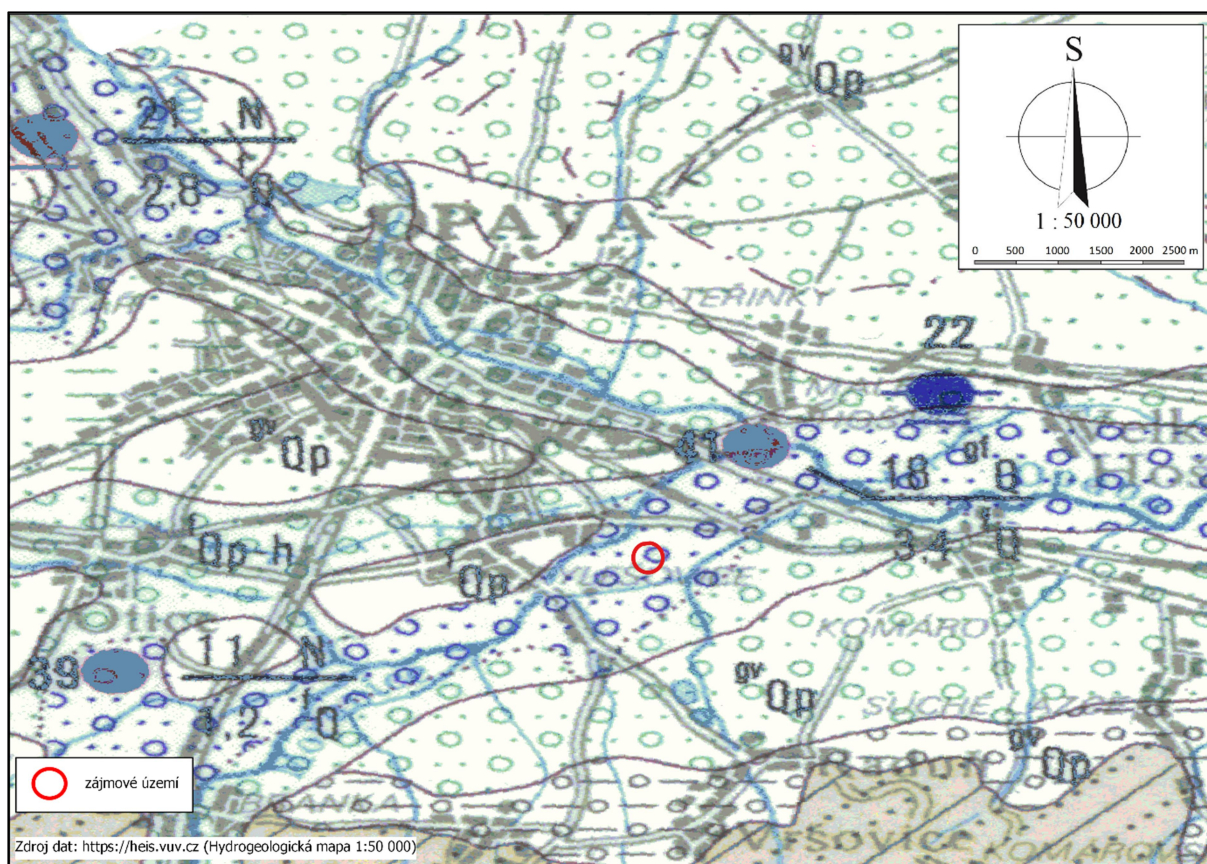
## C.2.2 Voda

Z regionálně hydrogeologického hlediska je lokalita součástí hydrogeologického rajonu č. 1520 „Kvartér Opavy“ (Olmer a kol., 2006). Hydrogeologický rajon 1520 Kvartér Opavy je vymezen jako rajon svrchní vrstvy ve smyslu vyhlášky č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod. HGR 1520 má výrazně protáhlý tvar sledující tok řeky Opavy v SZ-JV směru a jeho celková plocha činí 124,714 km<sup>2</sup>. Je budován fluviálními sedimenty hlavní a údolní terasy řeky Opavy a jejich nejvýznamnějších přítoků a sedimenty kontinentálního zalednění, které společně vytvářejí hydrogeologické kolektory s průlinovou propustností. Hranice hydrogeologického rajonu 1520 je dána rozšířením kvartérních fluviálních sedimentů řeky Opavy, v úseku mezi Městem Albrechticemi a Opavou je sv. omezení tvořeno státní hranicí s Polskem.

Výřez z hydrogeologické mapy je znázorněn na obr. č. 13.

Hydrogeologická mapa

Obr. č. 13



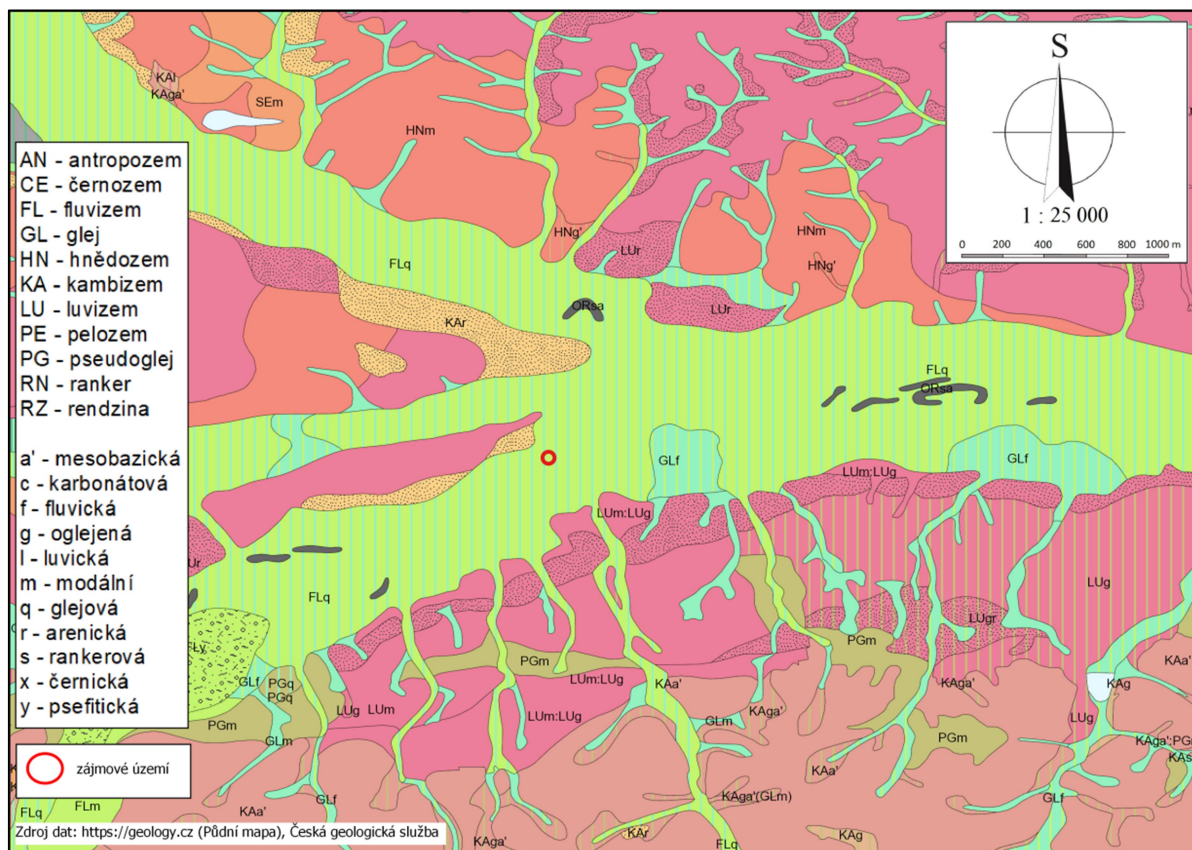
### C.2.3 Půda

V oblasti se vyskytují štěrkovité nivní půdy oglejené a gleje, na nižších rovinách pseudogleje. Souvisle se zde vyskytují na glacifluviálních sedimentech překrytých sprašovými hlínami illimerizované půdy, menší zastoupení mají hnědozemě na spraších, k nimž náleží i pozemky předmětné lokality.

BPEJ 5.10.00 náleží ke klimatickému regionu 5 – mírně teplý, mírně vlhký, se srážkovým úhrnem 550–650 (700) mm), k půdně ekologické jednotce 10 – Hnědozemě modální včetně slabě oglejených na spraších, středně těžké s mírně těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vláhovými poměry až sušší. Jedná se o půdy velmi kvalitní, zařazené v I. třídě ochrany, což je příznačné pro půdy v převážné části okresu Opava.

Pedologická mapa

Obr. č. 14



### C.2.4 Přírodní zdroje

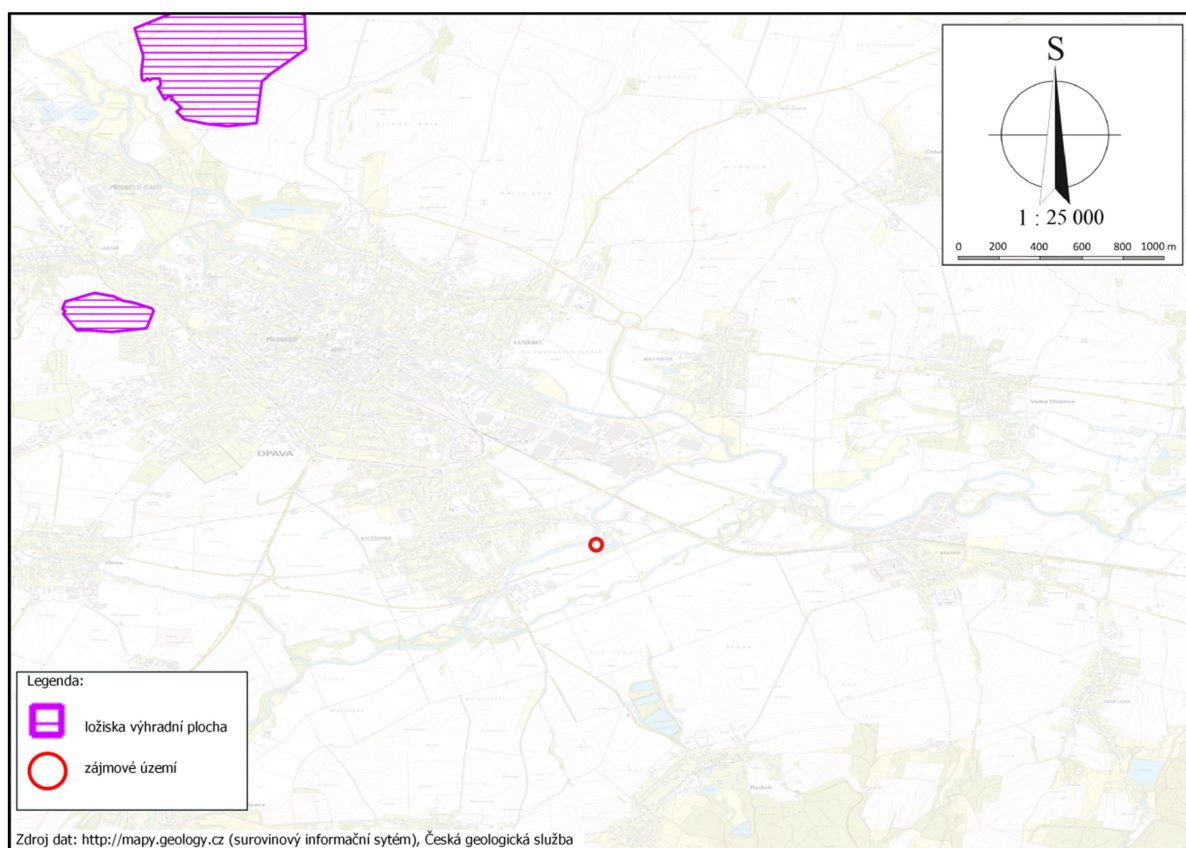
Jedná se o environmentální zdroje, které buď již jsou využívány člověkem, nebo budou moci být využívány v budoucnosti. Přírodní zdroje dělíme na obnovitelné (energie slunce, větru, biomasy, vnitřního tepla země, pohybu mořské a říční vody) a neobnovitelné (stavební kámen, železné rudy, paliva – uhlí, 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. 15.



Mapa chráněných ložiskových území

Obr. č. 15



### 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.

### C.2.6 Obyvatelstvo

Ve městě Opava žije přibližně 57 019 obyvatel. Záměr nebude mít za následek takové vlivy na obyvatelstvo a životní prostředí, které by měly za následek zhoršení životního prostředí dotčeného území nad přípustné limity. Obecně lze tyto vlivy podle druhu označit za málo významné, vratné nebo nulové.

### 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 nenachází žádné architektonické ani historické památky, výskyt archeologických nalezišť není znám. Vzhledem k umístění záměru se výskyt archeologických památek neočekává.

Realizací záměru nebude docházet k zásahu do hmotného majetku. Záměr nepočítá s rozšířením stávajícího areálu, ani prováděním bouracích prací. V rámci rekonstrukce vážního objektu dojde pouze k odstranění části zdi s následnou dostavbou na navržené parametry v projektu.

# 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

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

Nejbližším chráněným objektem jsou domy v zahrádkářské kolonii u ulice Hlavní na druhém břehu řeky Moravice. Tyto domy jsou odstíněny bariérou zeleně na obou březích řeky.

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 – **Opava-Kylešovice 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.

#### Znečištění ovzduší

- **Běžný provoz recyklačního dvora:** jedná se o vlivy spojené s dopravou, provozem traktorobagru (případně kolového nakladače a hydraulického kladiva). Tyto činnosti nebudou provozovány každý den, ale nárazově dle potřeby staveb a před vlastním zahájením drcení (lámání velkých ker na menší, které je možné již zpracovat recyklační linkou). Jde o navýšení emisí z provozu těchto zařízení. S ohledem na umístění záměru mimo obytnou zónu na okraji obce a s ohledem na nárazovost provozu těchto zařízení, není očekáván negativní vliv na obyvatelstvo. Dalším vlivem je zvýšená prašnost (emise TZL). Zde je provozním řádem zařízení stanovena povinnost skrápět manipulační plochy a deponie odpadů a recyklátů. Toto opatření v suchých měsících minimalizuje emise TZL, které by mohly mít negativní vliv na zdraví obyvatel. Pozitivní roli zde hraje i zelená bariéra v okolí řeky Moravice. Obdobná je situace při používání hydraulického kladiva. (Více kapitola D.I.2.)
- **Drcení a třídění:** zde je nárůst emisí TZL vyšší, než při běžném provozu recyklačního dvora. Zde je opět využívána technologie drcení za mokra. Materiál je skrápěn před vlastní manipulací a pak ještě na vstupu do drtící části recyklační linky. Toto ve spojení se zakrytáváním vlastního zařízení umožňuje minimalizovat únik TZL do okolí. Dopad na imisní situaci v okolí recyklačního dvora a tedy na zdraví obyvatel bude tedy minimální. Požadované limity nebudou překročeny. (Více kapitola D.I.2.)

#### Hluková zátěž

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.

- **Běžný provoz recyklačního dvora.** Návoz a odvoz materiálů bude nárazový a nebude probíhat každý den. S ohledem na předpokládaný pohyb vozidel, vzdálenost od obytné zóny a celkovou situaci v okolí záměru není předpokládáno překročení zákonných limitů pro hladinu akustického tlaku v místě nejbližšího venkovního chráněného prostoru. Provoz mechanizace v rámci recyklačního dvora (nakladač, hydraulické kladivo nebo traktorobagr). Tento provoz bude opět nárazový a ne každodenní. Stroje prochází pravidelnou údržbou a kontrolami, tak aby byly zachovány podmínky provozu stanovené výrobcem. Provozovatel záměru upřednostňuje používání kombinovaných zařízení typu traktorobagr, která snižují počet provozované mechanizace v areálu záměru a tím i minimalizují její vlivy na okolí.
- **Drcení a třídění.** Bude prováděno nárazově. Při vlastním drcení a třídění odpadů mobilní linkou, bude hluk navýšen. Drtící linka bude provozována v rámci pracovní doby recyklačního dvora a to v osmihodinové směně, pouze v pracovní dny mezi 7.00 – 16.00 maximálně. Doba drcení je zkrácena oproti pracovní době recyklačního dvora 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 maximálně 1× za 3 měsíce a na dobu přibližně dvou pracovních týdnů. V dlouhodobém průměru (dle zkušeností společnosti STRABAG) bude linka zajíždět do areálu průměrně 2× ročně. S ohledem na vzdálenost od nejbližšího venkovního chráněného prostoru (cca 300 m) a výsledky hlukové studie vztahující se k provozované mobilní lince (příloha č. 4), lze prohlásit, že platné limity nebudou překračovány.

## Doprava

- Navýšení dopravy v okolí recyklačního dvora je detailněji diskutováno v kapitole B.II.6. Nárůst dopravy bude nárazový a to v období návozu a odvozu materiálu. Vliv dopravy na ovzduší a hluk je komentován výše. S ohledem na umístění záměru mimo vlastní obec a příjezd do areálu, který bude realizován po komunikaci číslo II/461, která vede mimo obec, bude zatížení obyvatel minimální.
- Riziko zdravotní, spojené s navýšením rizika úrazů apod. bude s ohledem na umístění záměru a trasu dopravy mimo obec také minimální.

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. Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě vydala s provozem tohoto záměru svůj souhlas, viz příloha č.6 tohoto oznámení.

**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.

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 vstříkovaném 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, jak již bylo zmíněno několikrát výše (např. kapitola D.I.1). 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.
- Při návrhu umístění recyklačního zařízení budou hodnotící kritéria z hlediska vlivu na ovzduší:
  - odstup od nejbližšího chráněného území (např. obytná zástavba, zde cca 150m),
  - stávající znečištění ovzduší v území (pozadí).

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.I.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. Z výsledků a vzdáleností obytných sídel se nepředpokládají jejich negativní vlivy na zdraví obyvatel. Více viz kapitoly B.III.4.1 a D.I.1 tohoto oznámení.

Hluková zátěž pro okolí je minimalizována díky vzdálenosti od venkovního chráněného prostoru a pak také díky přirozené bariéře zeleně v okolí řeky Moravice.

Navýšení hlukové zátěže při běžném provozu recyklačního dvora bude nárazové. Půjde vždy o časový úsek návozu a odvozu materiálů a pak dále při lámání ker za použití hydraulického kladiva.

Významnější navýšení bude v době provozu recyklační linky. I zde ale za dodržení stanovených provozních podmínek nebude docházet k překročení platných limitů stanovených pro venkovních chráněný prostor.

Celkově lze záměr označit za přijatelný z hlediska jeho vlivu na hlukovou situaci.

#### **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.

Jelikož se areál nachází v místě záplavového území (100letá voda), bude v případě vyhlášeného rizika povodní tato povodňová situace sledována. V případě blížící se povodně výše zmíněného rozsahu, budou z areálu odvezeny veškeré mobilní mechanismy obsahující závadné látky. Soustředěné odpady a recykláty by svou povahou (ostatní odpady, materiály bez nebezpečných vlastností) neměli představovat větší riziko pro kvalitu povrchových vod. Provozovatel zařízení se bude řídit vydaným povodňovým plánem města Opavy, pokyny povodňové komise a složek IZS.

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

Zařízení a provoz záměru nebude mít v případě dodržování podmínek provozního řádu a pravidel pro případ havárie zejména v oblasti správného nakládání s nebezpečnými látkami významný negativní vliv na stávající zdroje vody na lokalitě ani v jejím širším okolí. V areálu nebude docházet k údržbě strojního zařízení, při které by byly používány závadné látky, nebudou doplňovány provozní kapaliny do strojních zařízení a mechanizace. V případě parkování mechanizace, budou dle potřeby používány zachytivé vany, které budou umístovány pod kritické prvky zařízení. Pro případ havárie bude areál vybaven vhodnými sanačními prostředky.

Aby bylo zamezeno vynášení jemných frakcí z areálu, bude prováděno pravidelné čištění areálu, s důrazem na hlavní trasy pohybu vozidel po areálu a prostor u vjezdu do areálu. V případě přívalových dešťů bude prostor s haldami ohrázkován, aby nedocházelo ke splavování jemných frakcí mimo vymezené plochy. Detailněji popsáno v kapitole B.III.6.

#### **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**

Plánovaný záměr se nachází na okraji regionálního biokoridolu řeky Moravice – RBC 194 Panský mlýn a v nadregionálním biokoridoru řeky Opavy – NRBK Opava 96-A.

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. Funkce ÚSES záměrem nebude narušena.

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.

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 nález archeologických památek. Jiné vlivy na hmotný majetek, architektonické památky a jiné lidské výtvořiny 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**

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 určené 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,
- během drcení odpadů, disponování s odpadem a drceným kamenivem anebo během zvýšené prašnosti vlivem nadměrného sucha a větru je třeba snižovat prašnost zkrápěním případně zaplachtováním,
- bude probíhat pravidelné čištění areálu s důrazem na hlavní trasy pohybu vozidel po areálu a prostor u vjezdu do areálu,
- provozní doba drtící a třídící linky bude oproti běžné provozní době recyklačního dvora upravena na dobu mezi 7:00 - 16:00 pouze v pracovních dnech.
- stroje a mobilní zařízení budou parkovat na zpevněných plochách, manipulace se závadnými látkami nebude v areálu probíhat, v případě nezbytné nutnosti budou použity úkapové vany a areál bude vybaven havarijními prostředky.

### **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**

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**

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 soustředování odpadů v k. ú. Kylešovice.

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).**

Príslušným úřadem je u posuzovaného záměru Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Řešený záměr se nachází na východním okraji obce Kylešovice v průmyslovém areálu rozkládajícím se mezi řekou Moravicí ulicí Hlavní a komunikací II/461. Příjezd od areálu je přes ulici Hlavní. Záměr je umístěn v blízkosti obalovny společnosti STRABAG Asphalt s.r.o.

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

Kraj: Moravskoslezský

Obec: Opava

Katastrální území: Kylešovice

Jedná se o zařízení k recyklaci a dočasnému soustředování odpadů a recyklátů - dvůr Opava - Kylešovice, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společnostmi, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. Kategorie dočasně soustředovaných odpadů „O“.

Kapacita zařízení dle přílohy č. 3 zákona 541/2021 Sb., o odpadech:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 50 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 50 000 t/rok**.
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **10 000 tun**.

### 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 Opava.**

**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 soustředování odpadů Opava – Kylešovice
6. Vyjádření Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě

V Brně, dne 8. 9. 2021

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.opava-city.cz/cz/">https://www.opava-city.cz/cz/</a> <a href="https://map.opava-city.cz/waportal/apps/webappviewer/index.html?id=d123d2b5ebbf47c5ae6d8813659bb123">https://map.opava-city.cz/waportal/apps/webappviewer/index.html?id=d123d2b5ebbf47c5ae6d8813659bb123</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:	Opava - Kylešovice, STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	květen 2021	
		Číslo zakázky	20 0296	
		Měřítko	-	
Název přílohy:	Vyjádření stavebního úřadu	Číslo přílohy	1	
		Číslo výtisku		

Horní nám. 69, 746 01 Opava  
Odbor výstavby a územního plánování  
oddělení územního plánování



MMOPX01R00YQ

Váš dopis zn:

Ze dne: 10. 7. 2020  
Naše značka: MMOP 76656/2020 / OUP/BoM  
Vyřizuje: Ing. Monika Bokišová  
Pracoviště: Krnovská 71C  
Telefon: 553 756 892  
Fax: 553 624 092  
E-mail: monika.bokisova@opava-city.cz  
Datum: 22. 7. 2020

**STRABAG a.s.**

Ing. Josef Šugar  
Holická 29  
771 49 Olomouc

## Sdělení k pozemku parc. č. 2138/1 v k. ú. Kylešovice

Magistrát města Opavy, oddělení územního plánování odboru výstavby a územního plánování, jako úřad územního plánování příslušný podle ustanovení § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním úřadu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, obdržel dne 10. 7. 2020 žádost o sdělení ke způsobu využití pozemku parc. č. 2138/1 v k. ú. Kylešovice podle platné územně plánovací dokumentace. K výše uvedené věci na základě územně plánovací dokumentace a územně plánovacích podkladů sděluje úřad územního plánování následující:

Pozemek parc. č. 2138/1 v k. ú. Kylešovice je součástí území řešeného Územním plánem Opavy, pro území není vydán regulační plán. V Územním plánu Opavy, vydaném Zastupitelstvem statutárního města Opavy dne 11. 12. 2017 s nabytím účinnosti dne 2. 1. 2018, se předmětný pozemek nachází v zastavěném území. Téměř celý předmětný pozemek se nachází ve stabilizované ploše výroby a skladování – těžkého průmyslu (VT), pouze jeho jižní část se nachází v návrhové ploše zeleně ochranné (ZO). Územním plánem Opavy jsou stanoveny podmínky pro využití ploch s rozdílným způsobem využití, a to:

- pro plochy výroby a skladování – těžkého průmyslu (VT):

### **PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ – TĚŽKÉHO PRŮMYSLU (VT)**

#### **Využití hlavní:**

- stavby, zařízení těžké průmyslové výroby;
- stavby a zařízení související s těžbou surovin.

#### **Využití přípustné:**

- stavby a plochy pro skladování;
- dílny a zařízení údržby;
- stavby a zařízení lehké průmyslové výroby;
- výrobní a technické služby, drobná výroba;
- provozní zázemí staveb a zařízení pro výrobu a skladování (administrativa, šatny, umývárny, stravovací zařízení a obchody pro zaměstnance apod.);
- byty pro majitele a zaměstnance jako součást staveb a zařízení uvedených ve využití hlavním nebo přípustném;
- odstavování a garážování nákladních vozidel a autobusů;
- čerpací stanice pohonných hmot, myčky aut;
- fotovoltaické systémy pro zásobování staveb elektrickou energií připustit pouze na objektech;
- zeleň, oplocení;
- stavby a zařízení technické infrastruktury a technického vybavení včetně přípojek;
- komunikace funkční skupiny C a D, účelové komunikace, parkovací plochy a další stavby související s dopravou;

- v zastavitelné ploše KY-Z59 zasahující do plochy územní rezervy pro jižní obchvat Komárova nepřipustit takové stavby a zařízení, které by významně ztížily případnou realizaci obchvatu;
- železniční vlečky a s nimi související stavby dopravní infrastruktury drážní.

**Využití podmíněně přípustné:**

- stacionární zdroje znečišťování ovzduší pouze v případě vybavení technologiemi zajišťujícími minimalizaci emisí znečišťujících látek včetně pachových látek (tzn. aplikace nejlepších známých technologií); zvolený druh, rozsah a kapacita těchto činností musí respektovat kvalitu ovzduší v lokalitě a vzdálenost zdroje od obytné zástavby.

**Využití nepřipustné:**

- stavby pro bydlení kromě bytů pro majitele a zaměstnance;
- stavby pro rekreaci;
- ubytovací zařízení;
- stavby pro školství, zdravotnictví a sociální péči, stavby kulturní a církevní;
- zemědělské stavby a stavby pro chov hospodářských zvířat;
- autobazary, vrakoviště;
- sběrné dvory (třídící dvory, sběrný surovin, zařízení na zpracování biologicky rozložitelného odpadu);
- ostatní stavby a zařízení nesouvisející s využitím hlavním, přípustným nebo podmíněně přípustným.

**Podmínky prostorového uspořádání, ochrana krajinného rázu:**

- intenzita využití pozemků - do 80 %.

- pro plochy zeleně ochranné (ZO):

**PLOCHY ZELENĚ OCHRANNÉ (ZO)**

**Využití hlavní:**

- zeleň ochranná – travní, keřové a stromové patro (v aktivní zóně stanoveného záplavového území v návrhových plochách pouze travní porosty, solitérní keře a stromy).

**Využití přípustné:**

- dětská hřiště, herní a cvičební prvky pro dospělé, mobiliář;
- mosty, lávky;
- stavby a zařízení technické infrastruktury a technického vybavení včetně přípojek.
- v plochách ZO procházejících koridory pro veřejnou infrastrukturu udržovat převážně travní porosty bez vzrostlé vegetace;

**Využití podmíněně přípustné:**

- komunikace funkční skupiny C a D, účelové komunikace, parkovací plochy a další stavby související s dopravou v případě, že nebudou v ploše převažovat.

**Využití nepřipustné:**

- ostatní stavby a zařízení nesouvisející s využitím hlavním, přípustným nebo podmíněně přípustným.


**Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:**

- nejsou stanoveny

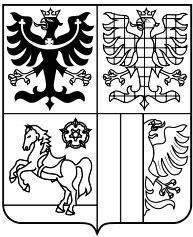
Záměr deponie stavebního materiálu, asfaltového a betonového recyklátu, a také zeminy, obalovny firmy STRABAG Asfalt s. r. o., na pozemku parc. č. 2138/1 v k. ú. Kylešovice, bude dle výkresu Situace širších vztahů akce „Zařízení ke shromažďování ostatních odpadů na p.č. 2138/1“ ze dne 03/2020 umístěn ve funkční ploše výroby a skladování – těžkého průmyslu (VT). Záměr jako plocha pro skladování je přípustným využitím funkční plochy VT. Využití přípustné stanovuje, jaký doplňkový způsob využití plochy se připouští, aniž by byl narušen nebo znemožněn hlavní způsob využití plochy. Hlavním využitím by měly být i nadále stavby a zařízení těžké průmyslové výroby, což obalovna zabývající se výrobou obalovaných asfaltových směsí je.

S pozdravem

Ing. Monika Pazderová  
vedoucí oddělení územního plánování  
odboru výstavby a územního plánování

	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.				
Název zakázky: Opava – Kylešovice, STRABAG, recyklační dvůr, EIA			Datum	květen 2021
			Číslo zakázky	20 0296
			Měřítko	-
Název přílohy: Stanovisko orgánu ochrany přírody			Číslo přílohy	2
			Číslo výtisku	





**KRAJSKÝ ÚŘAD**  
MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ  
Odbor životního prostředí a zemědělství  
28. října 117, 702 18 Ostrava



Váš dopis zn.:

Ze dne:

Čj.: MSK 92024/2020  
Sp. zn.: ŽPZ/21011/2020/Hoň  
204. V5 N

Vyřizuje: Ing. Lenka Peichlová

Telefon: 595 622 641

Fax: 595 622 126

E-mail: posta@msk.cz

Datum: 2020-08-28

GEOtest, a.s.

Šmahová 1244/112

627 00 Brno

## **„Kylešovice – recyklační dvůr“- stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů**

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“), příslušný podle § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále „zákon o ochraně přírody a krajiny“), na základě žádosti právnické osoby GEOtest, a.s., Šmahová 1244/112, 627 00 Brno (dále jen „žadatel“), doručené dne 16. 7. 2020 vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny toto stanovisko:

Krajský úřad posoudil předložený záměr a dospěl k závěru, že záměr **„Kylešovice – recyklační dvůr“** parc. č. 2138/1 v k. ú. Kylešovice, **nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.**

### Odůvodnění

Krajský úřad obdržel dne 16. 7. 2020 žádost žadatele o stanovisko podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny z hlediska posouzení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti k záměru „Kylešovice – recyklační dvůr“. Předmětem záměru zřízení recyklačního dvoru ve stávajícím průmyslovém areálu. Řešená lokalita se nachází v k. ú. Kylešovice (711811) na parcele č. 2138/1.

V místě plánovaného záměru se nenachází žádné z území soustavy NATURA 2000, přímé vlivy záměru na předměty ochrany a celistvost těchto území jsou tak jednoznačně vyloučeny. Záměr je taktéž v dostatečné vzdálenosti od těchto lokalit (v okruhu více jak 3 km vzdušnou čarou se žádná lokalita nevyskytuje). Na základě charakteru záměru, jeho umístění a rozsahu, lze jednoznačně konstatovat, že se případné vlivy omezují pouze na dotčené území a lze tak zcela vyloučit i dálkový vliv na všechny lokality soustavy NATURA 2000. Na základě výše uvedeného krajský úřad konstatuje, že nedojde k významnému ovlivnění předmětů ochrany a celistvosti evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Krajský úřad při posouzení vycházel z národního seznamu evropsky významných lokalit, který je stanoven nařízením vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit ve znění pozdějších předpisů z nařízení vlády, kterými jsou ve smyslu § 45e zákona o ochraně přírody a krajiny stanoveny ptačí oblasti.

Poučení:

Toto stanovisko nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k posuzovanému záměru vydávají podle zvláštních předpisů.

Ing. Monika Ryšková  
vedoucího oddělení  
ochrany přírody a zemědělství

Po dobu nepřítomnosti zastoupena  
Ing. Lenkou Peichlovou  
oddělení ochrany přírody a zemědělství





	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky:	Opava – Kylešovice, STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	květen 2021	
		Číslo zakázky	20 0296	
		Měřítko	-	
Název přílohy:	Rozptylová studie	Číslo přílohy	3	
		Číslo výtisku		

Osoba autorizovaná podle zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb., § 32 rozhodnutími MŽP ČR:

- ke zpracování rozptylových studií č.j. 2565/820/07/DK ze dne 19.6.2003 prodlouženého rozhodnutím č.j. 1779/780/11/AK 57792/ENV/11 ze dne 3.8.2011

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

## ODBORNÝ POSUDEK a ROZPTYLOVÁ STUDIE

č. OP/RS-24/2014

podle zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb.

pro:

**RESTA s.r.o.**

Kojetínská 3120/75

72002 Přerov

ve věci:

**Mobilní recyklační linka  
stavebních hmot:**

- **mobilní drtící jednotka RESTA 1050x1000**



- **mobilní třídící jednotka RESTA 1200x3000/2**



Zpracovatel:

**Ing. Ladislav Vondráček**

znalec jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Brně ze dne 22.10.1986 č.j. Spr 3813/86 pro základní obor čistota ovzduší se specializací chemické škodliviny a prašnost ve venkovním a pracovním ovzduší,  
držitel osvědčení MŽP ČR o odborné způsobilosti k hodnocení vlivu staveb a činností na ŽP č.j. 8391/1317/OPV/93, prodlouženého rozhodnutím MŽP č.j. 49733/ENV/11 ze dne 20.7.2011 do 31.12.2016

Brno, 15.4.2014

Rozdělovník : 3x objednatel

1x ENVING s.r.o.

Počet vyhotovení : 4

Výtisk č. : archiv

Počet stran : 18

1. Určení posudku.....	3
2. Obecné údaje .....	3
2.1 Podklady.....	3
2.2 Právní předpisy .....	4
2.3 Identifikační údaje .....	4
2.4 Zařazení zdroje .....	4
3. Popis stacionárního zdroje a jeho provozu .....	4
3.1 Popis používané technologie .....	5
3.2 Technický popis zařízení.....	6
3.2.1 Drtící jednotka .....	6
3.2.2 Třídící jednotka .....	7
3.3 Popis zařízení ke snižování emisí .....	7
3.4 Výrobce zařízení .....	8
3.5 Systém řízení, regulace a měření .....	8
3.6 Zhodnocení z hlediska BAT .....	8
3.7 Jmenovitá (projektovaná) výrobní kapacita .....	8
3.8 Údaj o směnnosti provozu.....	8
4. Emisní charakteristika zdroje .....	8
4.1 Umístění měřicího místa .....	8
4.2 Specifikace znečišťujících látek .....	8
4.3 Prováděcí právní předpis .....	8
4.4 Naměřené hodnoty emisí .....	9
4.5 Vypočtené hodnoty emisí .....	9
4.6 Návrh provozních parametrů.....	9
4.7 Návrh na měření emisí zdroje znečišťování ovzduší.....	10
5. Zhodnocení z hlediska ochrany ovzduší - Imisní rozptylová studie .....	10
5.1 Zadání rozptylové studie .....	10
5.2 Použitá metodika výpočtu .....	10
5.3 Vstupní údaje .....	10
5.3.1 Umístění záměru.....	10
5.3.2 Údaje o zdrojích .....	11
5.3.3 Meteorologické podklady.....	11
5.3.4 Popis referenčních bodů .....	11
5.3.5 Znečišťující látky a příslušné limity.....	11
5.3.6 Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě.....	12
5.4 Výsledky rozptylové studie .....	13
5.4.1 Prezentace výsledků v tabulkové formě.....	13
5.4.2 Kartografická interpretace výsledků .....	15
5.5 Návrh kompenzačních opatření .....	16
5.6 Zhodnocení výsledků rozptylové studie.....	17
6. Závěr a doporučení podmínek provozu .....	17
6.1 Doporučené podmínky provozu .....	17

Poznámka:

Skladba a obsah odborného posudku vychází z požadavků uvedených v příloze č. 13 „Obsahové náležitosti odborného posudku“ prováděcí vyhlášky č. 415/2012 Sb. k zákonu o ovzduší

## 1. URČENÍ POSUDKU

Odborný posudek (OP) včetně rozptylové studie (RS) je zpracován jako podklad pro vydání povolení orgánů ochrany životního prostředí a stanoviska orgánů ochrany veřejného zdraví k umístění a provozování recyklačního zařízení stavebních hmot z hlediska předpokládaných vlivů na znečišťování ovzduší a míry vlivů prašnosti vyvolané provozem na zdraví obyvatel.

OP obsahuje návrh podmínek pro vydání povolení provozu vyjmenovaného stacionárního zdroje znečištění ovzduší (dále ZZO) podle § 11, odst. (2), písm. d) zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb.

Předmětem OP je posouzení provozu recyklační linky, sestávající z mobilní drtící jednotky – kolového drtiče a kontejnerové třídící jednotky.

Vzhledem k tomu, že předmětem OP a RS je mobilní zařízení, které lze v případě potřeby přemístit i mimo recyklační dvůr, definuje OP podmínky a požadavky, 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 recyklační linka stavebních hmot sestávající z mobilní drtící jednotky RESTA 1050x1000 a mobilní třídící jednotky RESTA 1200x3000/2.

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:

*drtící jednotky typy*

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

*třídící jednotky, typy*

- RESTA 1600x5000
- RESTA 1600x4000
- RESTA 2000x5000
- RESTA 2000x4000
- **RESTA 1200x3000/2**

## 2. OBECNÉ ÚDAJE

### 2.1 Podklady

- (1) *Mobilní drtící jednotka RESTA 1050x100, kontejnerová třídící jednotka RESTA 1200x3000/2 – technické parametry zařízení, RESTA s.r.o., duben 2014*
- (2) *Recyklační závod RESTA - Nové Dvory u Olomouce. Stanovení měrné výrobní emise – mobilní drtící jednotka RESTA 1050x1000a mobilní třídící jednotka RESTA 1200x3000/2. ENVING s.r.o., říjen 2009*
- (3) *Doplňující údaje pro zpracování OP, RESTA s.r.o., duben 2014*

## 2.2 Právní předpisy

- (4) Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb.
- (5) Vyhláška MŽP č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ovzduší
- (6) Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování, ve znění p.p.
- (7) Sdělení odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. 11.2.2013
- (8) Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší pro vypracování rozptylových studií. 5.8.2013

## 2.3 Identifikační údaje

Zdroj	: Recyklační linka stavebních hmot – mobilní drtící jednotka RESTA 1050x1000 a mobilní třídící jednotka RESTA 1200x3000/2
Umístění	: Recyklační závod Olomouc – Holice, lokalita Nový Dvůr, k.ú: 641 227 Holice u Olomouce, parc.č. 1794/1
provozovatel	: RESTA s.r.o., Kojetínská 3120/75, 720 02 Přerov
IČ	: 146 16 807

## 2.4 Zařazení zdroje

Podle zákona č. 201/2012 Sb. příloha č. 2, je posuzovaný ZZO zařazen jako:

Vyjmenovaný stacionární zdroj

Výroba stavebních hmot, těžba a zpracování kamene, nerostů a paliv z povrchových dolů

Příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m<sup>3</sup>/den

Kód zdroje : 5.12.

## 3. POPIS STACIONÁRNÍHO ZDROJE A JEHO PROVOZU

**Jedná se o mobilní zařízení, v případě potřeby může být recyklační linka umístěna přímo na místo vzniku stavebních odpadů kdekoliv v ČR.**

Posuzované recyklační zařízení na zpracování stavebních hmot je provozováno převážně v areálu Recyklačního závodu Olomouc – Holice, lokalita Nový Dvůr. Recyklační závod je sjezdem napojen na místní komunikaci vedoucí z křižovatky ulic Keplerova a Šlechtitelů na Nový Dvůr (GPS: 49°33'36,74"N 17°16'31,78"E).

Obr. 1 – širší situace s vyznačením posuzovaného ZZO



Mobilní recyklační linka slouží ke zpracování stavebních a demoličních odpadů vzniklých při zřizování staveb, jejich údržbě, při změnách a odstraňování staveb. Stavební odpad je zpracováván separací cizorodých částic, drcením a tříděním na požadované frakce. Ze stavebního odpadu tak vzniká recyklát (výrobek), který je zpětně využíván ve stavební výrobě jako plnohodnotná náhrada přírodních materiálů.

Recykláty odpovídají OTP ARSM 01/2001 a dalším normám platným pro stavebnictví, jejich kvalita je minimálně dvakrát ročně ověřována v akreditovaných laboratořích.



Obr. 2 – Areál Recyklačního závodu Olomouc – Holice, lokalita Nový Dvůr

### 3.1 Popis používané technologie

Popis technologických operací je uveden v **Provozních řádech zařízení**, které jsou výrobcem (RESTA) dodávány ke každému stroji ve dvou vyhotoveních, **jedno vyhotovení musí být k dispozici přímo na pracovišti stroje:**

- Provozní řád (technické podmínky) **Mobilní drtící jednotka na pásovém podvozku RESTA 1050x1000** je uložen v odkládací kapse na dveřích ovládacího elektrorozvaděče nebo skříně na nářadí.

- Provozní řád (technické podmínky) **Mobilní třídící jednotky jednotka na pásovém podvozku RESTA 1200x3000/2** je uložen v odkládací kapse na dveřích ovládacího elektrorozvaděče.

**Tyto provozní řády zařízení jsou pro obsluhu mobilní drtící jednotky a mobilní třídící jednotky závazné.**

Podle provozního řádu (3) 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). Zpracování odpadu v zařízení je způsobem využití odpadu zařazeným dle přílohy č. 3 k zákonu č. 185/2001 Sb. pod skupinu technologií R5 – *Recyklace/znovuzískávání ostatních anorganických materiálů*.

Mobilní recyklační zařízení je možno používat ke zpracování stavebních odpadů betonových a železobetonových zlomků a bloků, stavebních sutí z demolic, různých druhů zdiva, keramických materiálů, kameniva impregnovaného živici a zlomků z rekonstrukce asfaltových vozovek. Výrobkem je recyklát, roztríděný do velikostních frakcí.

Materiál určený ke zpracování je již při navážení rozdělován podle konkrétního provozního řádu zařízení, ale vždy tak aby byla zajištěna vyloučení nežádoucích příměsí, popřípadě jsou materiály separovány dle požadovaného výstupu (směsný odpad, betonový odpad, asfaltový odpad).

Pokud při vykládání odpadu do zařízení je zjištěno znečištění odpadu, je zajištěno vytřídění plastů, dřeva, ocelových výztuží apod.



### Přehled ostatních odpadů, pro něž je zařízení určeno

**170101** Beton

**170102** Cihly

**170103** Tašky a keramické výrobky

**170107** Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

**170302** Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

**170504** Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

**170508** Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07

**170802** Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01

**170904** Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903

Recyklační zařízení je provozováno v režimu zpracování stavebních odpadů „za mokra“, tj. při zpracování vlhkého materiálu, skrápěného před vlastním zpracováním, případně v jeho průběhu vodou. Stavební suť určená k recyklaci, kterou tvoří převážně nasákavé materiály, je 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.

Technologické zařízení je uspořádáno do linky, sestávající z mobilní drtící a mobilní třídící jednotky RESTA. V případě potřeby může být používána drtící jednotka nebo třídící jednotka samostatně.



Obr. 3 – Mobilní linka sestavená z drtící jednotky RESTA 1050x1000 a třídící jednotky RESTA 1200x3000/2

## **3.2 Technický popis zařízení**

### **3.2.1 Mobilní drtící jednotka**

Mobilní drtící jednotka na pásovém podvozku RESTA 1050x1000 slouží k drcení stavebních sutí a přírodních materiálů. Zpracovává beton, železobeton, cihelné sutě, přírodní materiály do pevnosti 200 MPa, živice kry do teploty +10°C. 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, případně do třídícího zařízení.



Obr. 4 – mobilní drtící jednotka RESTA 1050x1000 na pásovém podvozku  
([www.resta.cz](http://www.resta.cz))

### **Mobilní drtící jednotka 1050x1000**

<i>drtič:</i>	<i>Horizontální odrazový OD 1050x1000</i>
<i>vstup:</i>	<i>max. 800 mm, kamenivo 400 mm</i>
<i>výstup:</i>	<i>0 - 110 mm (dle nastavení štěrbin drtiče)</i>
<i>výkon:</i>	<i>50 - 170 t/h (dle nastavení výstupní štěrbin drtiče a typu materiálu)</i>
<i>skrápění:</i>	<i>1 stabilní skrápěcí místo – na vstupu do odrazového drtiče</i>

### **3.2.2 Mobilní třídící jednotka**

Mobilní třídící jednotka na pásovém podvozku RESTA 1200x3000/2 slouží ke třídění stavebních odpadů a přírodních materiálů na 4 frakce. Materiál ke třídění se kolovým nakladačem zaváží do násypky s tyčovým roštem. Materiál, propadlý tyčovým roštem, je dávkován pásovým podavačem na vlastní třídič. Vytříděné frakce prochází přes skluzy na 3 pásové dopravníky a dále na zemní skládku.



Obr. 5 – Mobilní třídící jednotka na pásovém podvozku RESTA 1200x3000/2 ([www.resta.cz](http://www.resta.cz))

### **Mobilní třídící jednotka 1200x3000/2**

<i>třídič:</i>	<i>vibrační dvousítný, rozměr síťových ploch 1200x3000 mm</i>
<i>vstup:</i>	<i>max. 800 mm</i>
<i>výstup:</i>	<i>4 frakce (dle okatosti použitých sít)</i>
<i>výkon:</i>	<i>50 - 150 t/h (dle okatosti použitých sít a typu materiálu)</i>

### **3.3 Popis zařízení ke snižování emisí**

Mobilní drtící jednotka RESTA 1050x3000 je vybavena zařízením pro snižování emisí TZL – skrápěním na vstupu do horizontálního odrazového drtiče.

*Popis funkce zkrápění:*

*Odrazový drtič působí jako ventilátor – jeho rotací dochází k víření přiváděné vody a zniku vodní mlhy navlhčení předrceného recyklátu je postačující pro jeho následné třídění na třídící jednotce.*

Dle provozního řádu zdroje znečištění ovzduší (PŘ ZZO) musí být vstupní materiál k recyklaci vlhký<sup>1</sup>. 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 vytříděného recyklátu (mezideponií) frakcí obsahujících podíl pod 4mm.

Současně je třeba do PŘ ZZO zapracovat odpovědnost pracovníků za dodržování opatření pro omezení sekundární prašnosti (fugitivních emisí TZL v areálu), včetně systému kontroly.

---

<sup>1</sup> Pro posuzovaný ZZO je požadováno zpracování provozního řádu dle přílohy č. 12 vyhlášky č. 415/2012 Sb. – viz příloha č. 2, kód 5.12. zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb.

### **3.4 Výrobce zařízení**

Výrobce mobilní a třídící linky je:  
RESTA s.r.o., Kojetínská 3120/75, 750 02 Přerov  
Tel./fax: +420 581 741 811  
[resta@resta.cz](mailto:resta@resta.cz)  
[www.resta.cz](http://www.resta.cz)

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

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

Obsluhou bude prováděna pravidelná preventivní kontrola a údržba zařízení dle technických podmínek provozu, stanovených dodavatelem zařízení.

### **3.6 Zhodnocení z hlediska BAT**

Rozsah a interval, ve kterém se pohybují přiměřené emise a parametry, odpovídající *BAT* (*Best Available Techniques*), jsou k dispozici v *Referenčních dokumentech nejlepší dostupné techniky (BREF's)*, které se postupně zpracovávají pro všechny typy výrobních zařízení. Jedná se o směrné hodnoty, ne o závazné limity. Jsou však základem pro vyjednávací proces, na jehož konci jsou již závazné limity emisí a výrobních parametrů.

Z definice nejlepší dostupné techniky podle *Směrnice IPPC* vyplývá, že pro povolovací proces je nutné vycházet ze sice nejlepší v daném čase známé, ale dostupné techniky, *“umožňující její zavedení za ekonomicky a technicky přijatelných podmínek s ohledem na náklady a přínosy.”*

Nejedná se o zařízení, na které se vztahuje zákon o integrované prevenci (6).

Stanovené podmínky provozu ZZO – recyklace stavebních odpadů „za mokra“ odpovídají požadavkům nejvýhodnějšího řešení z hlediska ochrany ovzduší podle zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb. Emise pachových látek nejsou vzhledem k charakteru zdroje předpokládány.

### **3.7 Jmenovitá (projektovaná) výrobní kapacita**

Projektovaná výrobní kapacita **do 25 000 t ročně**

Uvedená kapacita je odvozena od výkonu drtící jednotky a třídící jednotky 50t/hod a předpokládaného průměrného provozu recyklační linky 5h/den, max.100 dnů v roce (3).

### **3.8 Údaj o směnnosti provozu**

Denní provoz je jednosměnný. Zařízení není provozováno při teplotách pod – 10<sup>0</sup>C .

## **4. EMISNÍ CHARAKTERISTIKA ZDROJE**

### **4.1 Umístění měřicího místa**

Není relevantní pro daný ZZO. Jelikož se jedná o zdroj fugitivních emisí, nelze stanovit jeho emisní parametry měřením.

### **4.2 Specifikace znečišťujících látek**

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 recyklatem.

### **4.3 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 omezení emisí - odprašovací, mlžící, pěnové, skrápěcí zařízení,*
- c) opatřeními pro skladování prášných materiálů - uzavřené skladovací prostory, umístování 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.*

#### 4.4 Naměřené hodnoty emisí

Přímé měření emisí (stanovení hmotnostního toku) nelze provést obvyklými postupy používanými při autorizovaném měření emisí, proto je možno vycházet pouze ze změny imisní charakteristiky v bezprostředním okolí jednotlivých technologických uzlů linky pro zpracování stavební suti. Emisní faktor (E.F.) může tedy být stanoven v závislosti na skutečném množství materiálu, zpracovaném v době měření na daném místě (technologickém uzlu), a to nepřímo z naměřených veličin - měření imisí v kouřových vlečkách v blízkosti jejich vzniku a odhadu průřezu vleček.

Emisní parametry posuzovaného zařízení byly stanoveny při měření imisí, provedeném za účelem stanovení měrné výrobní emise (MVE) výpočtem, provedeným dne 10.8.2009 (2). S ohledem na charakter byl posuzovaný ZZO vyjádřen jako plošný zdroj:

Emisní parametry plošného zdroje emisí TZL (2)	
<i>Plocha zdroje F (m<sup>2</sup>)</i>	7,4
<i>Objemová vydatnost zdroje V (m<sup>3</sup>/s)</i>	8,78
<i>Ø hmotnostní koncentrace TZL (mg/m<sup>3</sup>)</i>	12,2
<i>Ø hmotnostní tok E (g/s)</i>	0,11

Podmínky při měření (2): Na mezideponii mezi drtičem a třídícím byl předrcený materiál dle potřeby znovu zkrápěn vodou, aby byl před tříděním dostatečně vlhký.

#### 4.5 Vypočtené hodnoty emisí

Referenční hodnota vypočtené měrné výrobní emise (2) při recyklaci za mokra odpovídá E.F.= 0,00499 kg prachu na tunu zpracované stavební suti.

#### 4.6 Návrh provozních parametrů

Veškeré činnosti vykonávané na ploše vlastní recyklační linky a dále doprava vstupních surovin a manipulace s hotovým recyklátem jsou zdrojem fugitivních emisí TZL.

Pro posuzovaný ZZO je s ohledem na jeho parametry požadováno zpracování provozního řádu dle přílohy č. 12 vyhlášky č. 415/2012 Sb. – viz příloha č. 2, kód 5.12 zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb.

**K zajištění plnění stanovených technických podmínek provozu (viz kap. 4.3) je třeba dodržovat opatření k omezení fugitivních emisí TZL při provozu zařízení, které navrhuji zpracovat do tohoto provozního řádu:**

- 1) Vstupní materiál k recyklaci musí být dostatečně vlhký. Opatřením pro omezení fugitivních emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) je provozování vlastní recyklace „za mokra“, tj. skrápění vodou v dostatečném předstihu tak, aby byla zpracovávána stavební suť udržována dostatečně vlhká, a to po celou dobu procesu recyklace.*

- 2) **K omezení primárního úniku znečišťujících látek do ovzduší při drcení bude využíváno zařízení na omezování emisí tuhých znečišťujících látek – stabilní skrápěcí místo na drtící jednotce.**
- 3) **V případě, že bude provozována mobilní třídící jednotka samostatně nebo bude třídění prováděno před drcením (ne v lince návazně na drtící jednotku), musí být materiál určený k recyklaci v předstihu před vlastním zpracováním na třídící kropen vodou tak, aby byla zaručena jeho dostatečná vlhkost při třídění.**
- 4) **Podmínky pro provoz zkrápění (stabilní skrápěcí místo na drtíči) jsou následující:**
  - a) **provoz zařízení je pouze do teploty 1°C, jedná se o teplotu vzduchu,**
  - b) **zařízení nemusí být v provozu v době deště, po dlouhotrvajícím dešti, případně v době, kdy je vstupní materiál mokrá.**

**Použití zkrápění je plně závislé na vedoucím dané směny. Pokud není splněna některá z výše podmínek uvedených v bodu 4, musí být zařízení na omezování emisí - stabilní skrápěcí místo na drtíči v provozu.**
- 5) **Pro omezení sekundární prašnosti bude realizováno kropení manipulačních ploch.**

#### **4.7 Návrh na měření emisí zdroje znečišťování ovzduší**

Vzhledem ke skutečnosti, že zdroj nemá předepsán specifický emisní limit (SEL) pro TZL, nemá provozovatel stanovenou povinnost periodicky zjišťovat jeho dodržování autorizovaným měřením emisí znečišťujících látek.

Jelikož se jedná o zdroj fugitivních emisí, nelze stanovit jeho emisní parametry měřením. Zjišťování emisí znečišťujících látek se provádí výpočtem - viz § 12, odst. (1) vyhlášky č. 415/2012 Sb.

Při výpočtu emisí z posuzovaného ZZO lze použít emisní faktory uvedené v bodu 8. Metodického pokynu MŽP (7).

## **5. ZHODNOCENÍ Z HLEDISKA OCHRANY OVZDUŠÍ - IMISNÍ ROZPTYLOVÁ STUDIE**

### **5.1 Zadání rozptylové studie**

Hodnocení předpokládaného vlivu záměru na znečištění ovzduší v této imisní rozptylové studii (dále RS) vychází ze skutečnosti, že se jedná o mobilní recyklační zařízení.

RS byla zpracována pro 3 možné provozní varianty:

- Provoz mobilní recyklační linky sestávající z drtící jednotky RESTA 1050x1000 a třídící jednotky RESTA 1200x3000/2,
- Samostatný provoz mobilní drtící jednotky RESTA 1050x1000,
- Samostatný provoz mobilní třídící jednotky RESTA 1200x3000/2

### **5.2 Použitá metodika výpočtu**

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).

### **5.3 Vstupní údaje**

#### **5.3.1 Umístění záměru**

S ohledem na skutečnost, že se jedná o mobilní recyklační zařízení a plošný stacionární zdroj s relativně malým dosahem, je uvažováno situování zdroje ve vztahu k územním charakteristikám a obytné zástavbě v rovinném terénu.

### 5.3.2 Údaje o zdrojích

Do výpočtu byly zadány parametry plošného zdroje uvedené v kap. 4.4 a 4.5 tohoto OP.

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).

Uvedený postup je v souladu s přílohou č. 2, Tab. 2 metodického pokynu MŽP (8).

Způsob zachycování emisí	Typ technologie	Procento PM10 z celkového prachu
Technologie bez odlučovače	manipulace s materiálem, mletí, prosívání a sušení materiálu (např. lomy, čištění uhlí)	51

### 5.3.3 Meteorologické podklady

Pro výpočet imisí nebyla použita stabilitní větrná růžice pro konkrétní lokalitu. 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:

Klasifikace mezní vrstvy ovzduší dle ČHMÚ		
Stupeň rychlosti	střední rychlost (m·s <sup>-1</sup> )	interval (m·s <sup>-1</sup> )
1	1,70	0,00 – 2,50
2	5,00	2,60 – 7,50
3	11,00	nad 7,50
Třída stability dle klasifikace ČHMU		vertikální teplotní gradient (°C·m <sup>-1</sup> ·10 <sup>-2</sup> )
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

### 5.3.4 Popis referenčních bodů

Výpočty imisí TZL byly provedeny do vzdálenosti 1000 m od zdroje o kroku 25 m, celkem tedy pro 40 referenčních bodů.

### 5.3.5 Znečišťující látky a příslušné limity

S ohledem na skutečnost, že se jedná se o plošný zdroj znečišťování ovzduší emisemi tuhých znečišťujících látek (TZL), je znečišťující látkou posuzovanou v RS prašný aerosol vyjádřený jako frakce PM<sub>10</sub>.

Imisní limity (IL) jsou stanoveny v hod) příloze č. 1 zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb.

Vzhledem k časově omezenému provozu zdroje na jednom místě je rozhodující pro posouzení imisního příspěvku daného ZZO IL denního maxima (24 hod):

#### 1. Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 μg.m <sup>-3</sup>	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 μg.m <sup>-3</sup>	3
Oxid dusičitý	1 hodina	200 μg.m <sup>-3</sup>	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 μg.m <sup>-3</sup>	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr <sup>1)</sup>	10 mg.m <sup>-3</sup>	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 μg.m <sup>-3</sup>	0
Částice PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 μg.m <sup>-3</sup>	35

Částice $PM_{10}$	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice $PM_{2,5}$	1 kalendářní rok	25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0

Poznámka:

1) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

### 5.3.6 Hodnocení úrovní znečištění v předmětné lokalitě

Při konkrétním hodnocení umístění mobilního recyklačního zařízení je třeba vycházet z údajů o kvalitě ovzduší v daném místě. Kvalitou ovzduší se rozumí úroveň znečištění volného ovzduší sledovanými škodlivinami ve vztahu k imisním limitům (IL) uvedeným v příloze č. 1 zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb. Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) jsou vymezeny jako části plochy území, ve kterém došlo v daném období na základě dat k překročení hodnoty imisního limitu pro jednu nebo více znečišťujících látek. Výchozím podkladem pro každoroční aktualizaci OZKO jsou:

- imisní monitoring,
- modelování znečištění ovzduší.

Za objektivní údaje o stávajícím stavu znečištění volného ovzduší lze považovat především 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 měřících stanic, které předávají výsledky do Informačního systému kvality ovzduší. Pokud v zájmovém území není provozována stacionární stanice pro měření znečištění ovzduší, splňující výše uvedená kritéria, interpretace „vzdálenějších“ stanic je zohledněna ČHMÚ při zpracování map OZKO. Z údajů OZKO za období 2008 až 2012 (zahrnující i posuzovaný ZZO) vyplývá, že koncentrace sledovaných znečišťujících látek v zájmovém území jsou podlimitní.

Dominantním zdrojem v zájmovém území je silniční doprava po rychlostní komunikaci R35.

Znečišťující látka	Imisní limit – $IL_{rok}$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	OZKO 2008-2012 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
$PM_{10}$	40	27,5
$PM_{10}$ , 36. denní koncentrace	50	51,3
$PM_{2,5}$	25	20,1
$NO_2$	40	12,4
benzen	5	1,8
benzo(a)pyren	1 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	1 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )

Pro hodnocení kvality ovzduší je použito klasifikace ČHMÚ Praha, na základě výše uvedených údajů je zájmové území hodnoceno odborným odhadem stupněm II. 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 jsou menší než 0,5 IL.
- II. stupeň znamená, že imisní hodnota některé ze základních znečišťujících látek je větší než 0,5 IL, 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 IL.

- IV. stupeň znamená, že imisní limit jedné látky je překročen, imisní hodnoty dalších znečišťujících látek jsou větší než 0,5 IL.  
 V. stupeň znamená, že imisní limit více než jedné látky je překročen.

#### 5.4 Výsledky rozptylové studie

Pro každý referenční bod byly programem SYMOS 97v2003 vypočteny ve výšce nad terénem  $L\_ELEV = 1,8$  m tyto charakteristiky znečištění:

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

##### 5.4.1 Prezentace výsledků v tabulkové formě

##### 5.4.1.1 Mobilní recyklační linka – mobilní drtící jednotka RESTA 1050x1000 + mobilní třídící jednotka RESTA 1200x3000/2

Vypočtené krátkodobé charakteristiky znečištění – denní maxima prашného aerosolu $PM_{10}$ ( $\mu g/m^3$ )		
bod	souřadnice	Imise $PM_{10}$
ID_POINT	X_COORD	CM_MAX
1	0	0,0
2	25	347,0
3	50	203,3
4	75	137,9
5	100	101,8
6	125	79,4
7	150	64,4
8	175	53,6
9	200	45,6
10	225	39,5
11	250	34,6
12	275	30,7
13	300	27,5
14	325	24,8
15	350	22,5
16	375	20,6
17	400	18,9
18	425	17,5
19	450	16,2
20	475	15,1
21	500	14,1
22	525	13,2
23	550	12,4
24	575	11,7
25	600	11,0
26	625	10,4
27	650	9,9
28	675	9,4
29	700	9,0
30	725	8,5
31	750	8,1
32	775	7,8
33	800	7,5
34	825	7,1
35	850	6,9
36	875	6,6
37	900	6,3
38	925	6,1
39	950	5,9
40	975	5,7
41	1000	5,5



### 5.4.1.2 Mobilní drtící jednotka RESTA 1050x1000

Vypočtené krátkodobé charakteristiky znečištění – denní maxima prašného aerosolu PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )		
bod	souřadnice	lmise PM <sub>10</sub>
1	0	0,0
2	25	248,6
3	50	138,1
4	75	91,3
5	100	66,4
6	125	51,2
7	150	41,2
8	175	34,1
9	200	28,9
10	225	24,9
11	250	21,8
12	275	19,2
13	300	17,2
14	325	15,5
15	350	14,0
16	375	12,8
17	400	11,8
18	425	10,9
19	450	10,1
20	475	9,3
21	500	8,7
22	525	8,2
23	550	7,7
24	575	7,2
25	600	6,8
26	625	6,4
27	650	6,1
28	675	5,8
29	700	5,5
30	725	5,2
31	750	5,0
32	775	4,8
33	800	4,6
34	825	4,4
35	850	4,2
36	875	4,0
37	900	3,9
38	925	3,7
39	950	3,6
40	975	3,5
41	1000	3,3

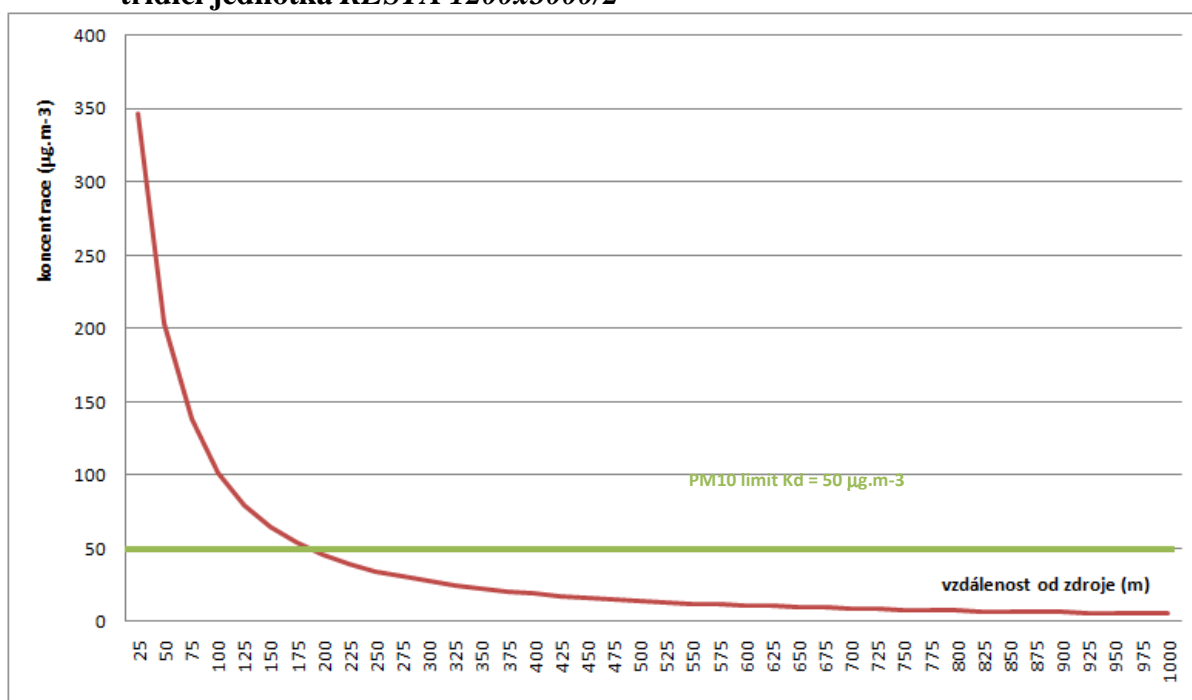
### 5.4.1.3 Mobilní třídící jednotka RESTA 1200x3000/2

Vypočtené krátkodobé charakteristiky znečištění – denní maxima prašného aerosolu PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )		
bod	souřadnice	lmise PM <sub>10</sub>
1	0	0,0
2	25	137,3
3	50	78,9
4	75	53,0
5	100	39,0
6	125	30,3
7	150	24,4
8	175	20,3
9	200	17,3
10	225	14,9
11	250	13,1
12	275	11,6
13	300	10,4
14	325	9,3
15	350	8,5
16	375	7,7
17	400	7,1
18	425	6,6

19	450	6,1
20	475	5,7
21	500	5,3
22	525	5,0
23	550	4,7
24	575	4,4
25	600	4,1
26	625	3,9
27	650	3,7
28	675	3,5
29	700	3,4
30	725	3,2
31	750	3,0
32	775	2,9
33	800	2,8
34	825	2,7
35	850	2,6
36	875	2,5
37	900	2,4
38	925	2,3
39	950	2,2
40	975	2,1
41	1000	2,0

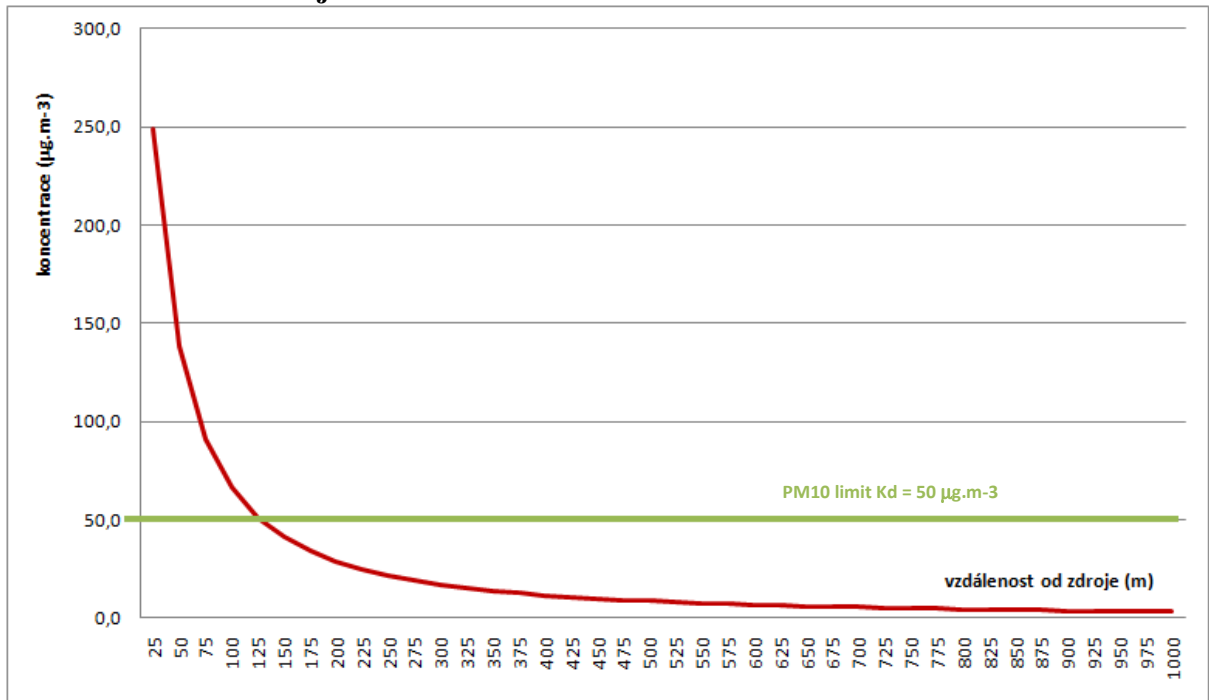
## 5.4.2 Kartografická interpretace výsledků

### 5.4.2.1 Mobilní recyklační linka – mobilní drtící jednotka RESTA 1050x1000 + mobilní třídící jednotka RESTA 1200x3000/2



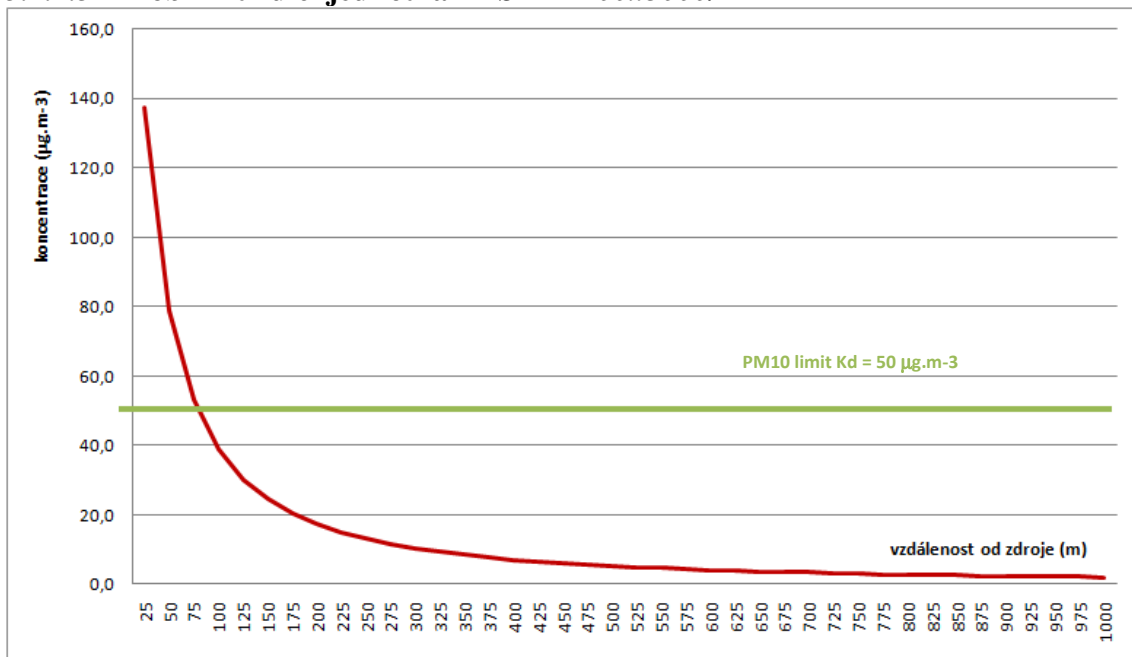
Graf č. 1 – Rozložení maximálních denních koncentrací prachu (PM<sub>10</sub>) při recyklaci stavební suti „za mokra“

### 5.4.2.2 Mobilní drtící jednotka RESTA 1050x1000



Graf č. 2 – Rozložení maximálních denních koncentrací prachu (PM<sub>10</sub>) při recyklaci stavební suti „za mokra“

### 5.4.2.3 Mobilní třídicí jednotka RESTA 1200x3000/2



Graf č. 3 – Rozložení maximálních denních koncentrací prachu (PM<sub>10</sub>) při recyklaci stavební suti „za mokra“

## 5.5 Návrh kompenzačních opatření

Pro posuzovaný ZZO nejsou s ohledem na jeho parametry vyžadována kompenzační opatření podle § 11, odst. (5) zákona č. 201/2013 Sb. – viz příloha č. 2, kód 7.7 zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb.

V dosavadním průběhu provozu posuzovaného ZZO nebylo zjištěno obtěžování okolí prašným aerosolem.

## **5.6 Zhodnocení výsledků rozptylové studie**

Při zpracování vlhkých stavebních sutí na posuzovaném zařízení je zajištěno dodržení hodnoty emisního limitu prachu frakce PM<sub>10</sub>.

Provoz mobilní recyklační linky sestávající z drtící jednotky RESTA 1050x1000 a třídící jednotky RESTA 1200x3000/.

Hodnotu přesahující platný imisní limit lze v rovinném terénu očekávat při provozu mobilní linky sestávající z drtící jednotky RESTA 1050x1000 a třídící jednotky RESTA 1200x3000 s ve vzdálenosti menší než 200m od zdroje. Hodnota nižší než 50% limitu byla vypočtena ve vzdálenosti větší než 320m.

Maximální hodnoty imisních koncentrací prachu (prašný aerosol PM<sub>10</sub>) ve vzdálenosti 650m od ZZO se pohybují pod úrovní 10 µg/m<sup>3</sup> a lze je považovat za nevýznamné.

Samostatný provoz mobilní drtící jednotky RESTA 1050x1000

Hodnotu přesahující platný imisní limit lze v rovinném terénu očekávat při provozu samostatné drtící jednotky RESTA 1050x1000 s instalovaným skrápěním ve vzdálenosti menší než 125m od zdroje. Hodnota nižší než 50% limitu byla vypočtena ve vzdálenosti větší než 225m.

Maximální hodnoty imisních koncentrací prachu (prašný aerosol PM<sub>10</sub>) ve vzdálenosti 475m od ZZO se pohybují pod úrovní 10 µg/m<sup>3</sup> a lze je považovat za nevýznamné.

Samostatný provoz mobilní třídící jednotky RESTA 1200x3000/2

Hodnotu přesahující platný imisní limit lze v rovinném terénu očekávat při provozu samostatné třídící jednotky RESTA 1050x1000 ve vzdálenosti menší než 80m od zdroje. Hodnota nižší než 50% limitu byla vypočtena ve vzdálenosti větší než 140m.

Maximální hodnoty imisních koncentrací prachu (prašný aerosol PM<sub>10</sub>) ve vzdálenosti 325m od ZZO se pohybují pod úrovní 10 µg/m<sup>3</sup> a lze je považovat za nevýznamné.

## **6. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ PODMÍNEK PROVOZU**

Posouzení jsem provedl na základě výše uvedených podkladů a závěrů a porovnáním zjištěného stavu s platnými právními předpisy.

S ohledem na situování a parametry posuzovaného ZZO není při dodržení doporučených podmínek provozu (viz kap. 6.1 OP) předpoklad vyvolání významného vlivu na znečištění ovzduší.

Při umístění mobilního recyklačního zařízení mimo areál *Recyklačního závodu Olomouc – Holice, lokalita Nový Dvůr* lze použít výsledků RS, uvedených v kap.5.4 tohoto OP – tabulkách a grafech, při tom je třeba respektovat stávající pozadí znečištění v lokalitě.

Na základě tohoto posudku navrhuji, aby orgán ochrany ovzduší (krajský úřad) vydal povolení provozu vyjmenovaného stacionárního zdroje znečišťování ovzduší podle zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb., § 11, odst. (2), písm. d).

### **6.1 Doporučené podmínky provozu**

Pro zajištění provozování posuzovaného zařízení v souladu s požadavky ochrany ovzduší, navrhuji postupovat v souladu s dále uvedenými podmínkami, vycházejícími ze závěrů RS, návrhu pro omezení fugitivních emisí TZL v kap. 4.6 tohoto OP:

- 1) *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.*

- 2) *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.*
- 3) *Při návrhu umístění recyklačního zařízení mimo areál Recyklačního závodu Olomouc – Holice, lokalita Nový Dvůr budou hodnotící kritéria z hlediska vlivu na ovzduší:*
  - *odstup od nejbližšího chráněného území (např. obytná zástavba),*
  - *stávající znečištění ovzduší v území (pozadí).*


V Brně dne 15.4.2014



Ing. Ladislav Vondráček



enving s.r.o.®  
Staňkova 557/18, 602 00 BRNO  
DIČ: C746903003  
tel./fax: 549 210 356  
541 240 857 ①

	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenk Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.				
Název zakázky: Opava – Kylešovice, STRABAG, recyklační dvůr, EIA			Datum	květen 2021
			Číslo zakázky	20 0296
			Měřítko	-
Název přílohy: Hluková studie			Číslo přílohy	4
			Číslo výtisku	

Akreditovaná zkušební laboratoř č.1510, – osvědčení o akreditaci č.200/2014 vydané ČIA dne 31.3.2014. Rozsah udělené akreditace:

- Měření hluku v pracovním a mimopracovním prostředí. - Měření prachového aerosolu a chemických škodlivin v pracovním prostředí

- Zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší - jednorázové měření emisí znečišťujících látek Osoba autorizovaná podle zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb., § 32 rozhodnutími MŽP ČR:- ke zpracování rozptylových studií č.j. 2565/820/07/DK ze dne 19.6.2003 prodlouženého rozhodnutím č.j. 1779/780/11/AK 57792/ENV/11 ze dne 3.8.2011- ke zpracování odborných posudků č.j. 2331/740/MS ze dne 8.7.2003 prodlouženého rozhodnutím č.j. 2213/820/08/IB ze dne 11.7.2008Organizace 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 - držitel autorizace podle zákona č. 100/2001 Sb., §19 a § 24:

\*\*\*\*\*

## HLUKOVÁ STUDIE

### "Mobilní drtící jednotka" (MDJ)

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

### "Mobilní třídicí jednotka" (MTJ)

- RESTA 1600x5000
- RESTA 1600x4000
- RESTA 2000x5000
- RESTA 2000x4000
- RESTA 1200x3000

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

Datum vystavení: duben 2014

Zpracovatel: František Brzobohatý



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



## 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 .....	8
2.1	Údaje o vstupech.....	8
2.2	Výsledky měření .....	10
2.2.1	Zpracovávaný materiál: asfaltový odpad .....	10
2.2.2	Zpracovávaný materiál: cihly, stavební suť .....	11
2.2.3	Zpracovávaný materiál: betonový odpad.....	12
2.2.4	Vyhodnocení.....	13
2.3	Výpočet hladin akustického tlaku.....	13
2.3.1	Vypočtené hladiny akustického tlaku v zadaných bodech.....	14
2.3.2	Grafické znázornění hladin akustického tlaku v zadaných bodech .....	15
2.4	Doporučení nejvyšších přípustných hodnot hluku.....	16
3.	Závěr .....	17



## 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 recyklační linky sestavené z

*Mobilní drtící jednotky typ:*

- - RESTA 1120x1000
- - RESTA 1050x1000
- - RESTA 1100x750
- - RESTA 550x1000
- -RESTA 900X600
- - RESTA VSI
- - RESTA VH1
- RESTA KH

a *Mobilní třídící jednotky typ:*

- RESTA 1600x5000
- RESTA 1600x4000
- RESTA 2000x5000
- RESTA 2000x4000
- RESTA 1200x3000

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

Pro posouzení byla zvolena *Mobilní drtící jednotka(MDJ) RESTA 1050x1000 a Mobilní třídící jednotka (MTJ) typ RESTA 1200x3000* sestavená do linky s cílem, aby výsledky posouzení byly aplikovatelné na linku sestavenou s výše vyjmenovaného mobilního drtícího a třídícího zařízení.

### 1.1 Podklady

- *Mobilní drtící jednotka (MDJ) RESTA 1050x1000 a Mobilní třídící jednotka (MTJ) RESTA 1200x3000– parametry zařízení. RESTA s.r.o. Přerov, duben 2014*
- *Provozní řád zařízení ke zpracování odpadů. RESTA s.r.o. Přerov, duben.2014*
- *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*
- *Nariadení vlády č. 272/2011 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)*

## 1.2 Popis zařízení

### 1.2.1 Identifikační údaje

Zdroj: Mobilní drtící jednotka (MDJ) RESTA 1050x1000

Mobilní třídící jednotka (MTJ) RESTA 1200x3000

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 (drcení a třídění) přírodního kameniva, stavebních odpadů, demoličních odpadů, zařazených výhradně do kategorie ostatních odpadů (nebezpečné odpady jsou ze zpracování vyloučeny).

Jednotlivé druhy (položky) odpadů jsou recyklovány odděleně. Výrobkem je *recyklát*, roztríděný do velikostních frakcí.

### 1.2.3 Popis zařízení

Jedná se o mobilní, snadno přemístitelné zařízení pro využívání stavebních odpadů. Zařízení je určeno k vytrídění sypkých materiálů (zeminy, písku), k úpravě velikosti (zrnitosti) pevného odpadu kameniva přírodního i umělého původu, betonových, cihelných a keramických zlomků a k následnému třídění takto upravených odpadů na různé velikostní frakce. Podle situace v místě, požadavku zákazníka a podle potřeb trhu může zařízení produkovat výrobky, které jsou využitelné jako stavební výrobky a uváděné v této podobě na trh nebo jsou využívány ke stavebním pracím jejich vlastníkem anebo může zařízení produkovat upravený recykláž využitelný obdobně jako stavební výrobky ke stavebním pracím. Dle dosavadní praxe mohou být v zařízení zpracovávány stavební odpady vlastněné provozovatelem zařízení i přijímané ke zpracování od jiných vlastníků. Provozovatel je v případě zpracovávání cizích odpadů v pozici oprávněné osoby (odpady přebírá do vlastnictví) nebo v pozici dodavatele služby (odpady upravuje, aniž by se stal jejich vlastníkem nebo vlastníkem výrobků a odpadů vzniklých v zařízení).

Zařízení je určeno pro zpracování materiálů s pevností v tlaku 300 MPa a pro oddělení měkkých minerálů a nežádoucích příměsí, resp. k oddělení klimaticky poškozených kamenů a kameniva s nevhodnou zrnitostí.

Účelem zařízení je stavební odpady zpracovat do podoby materiálu (věci), který je možné využít přiměřeně k jeho vlastnostem při stavebních činnostech, zejména při stavbách dopravních a pozemních staveb.

Materiál určený ke zpracování je již při navážení rozdělován podle konkrétního provozního řádu zařízení, ale vždy tak aby byla zajištěno vyloučení nežádoucích příměsí, popřípadě jsou materiály separovány dle požadovaného výstupu (směsný odpad, betonový odpad, asfaltový odpad). Pokud při vykládání odpadu do zařízení je zjištěno znečištění odpadu, je zajištěno vytrídění plastů, dřeva, ocelových výztuží apod.

Připravenou suť a vyčištěnou surovinou strojník výroby vizuálně zkontroluje a dále je kolovými nakladači naváží do násypky výrobní linky. Recyklát je deponován a podle požadavků odběratelů může být dále tříděn na frakce.

Zařízení pracuje na principu využití dynamické energie obsažené ve věcech vysokou rychlostí mrštěných proti pevné podložce. Ke snížení prašnosti je zařízení vybaveno skrápěním

zpracovávaných odpadů, které je vždy v činnosti v průběhu chodu zařízení.

Recyklační linka je provozována v režimu zpracování stavebních odpadů „za mokra“, tj. při zpracování vlhkého materiálu, skrápěného před vlastním zpracováním, případně v jeho průběhu vodou. Stavební suť určená k recyklaci, kterou tvoří převážně nasákavé materiály, je 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.

Technologické zařízení je uspořádáno do linky, sestávající z drtící a třídící jednotky RESTA.

### 1.2.1 Mobilní drtící jednotka

Mobilní drtící jednotka na pásovém podvozku (MDJ) RESTA 1050x1000 slouží k drcení stavebních sutí a přírodních materiálů. Zpracovává beton, železobeton, cihelné suti, přírodní materiály do pevnosti 200 MPa, živičné kry do teploty +10<sup>0</sup>C. Materiál k drcení se zaváží kolovým nakladačem do násypky. Z násypky je materiál dávkován podavačem do drtiče. Podrcený materiál se vynáší pásovým dopravníkem na zemní skládku, případně do třídícího zařízení.

Obr. 3 – Mobilní drtící jednotka (MDJ) RESTA 1050x1000 na pásovém podvozku ([www.resta.cz](http://www.resta.cz))



### 1.2.2 Mobilní třídící jednotka

Mobilní třídící jednotka na pásovém podvozku (MDJ) RESTA 1200x3000/2 slouží ke třídění stavebních odpadů a přírodních materiálů na 4 frakce. Materiál ke třídění se kolovým nakladačem zaváží do násypky s tyčovým roštem. Materiál, propadlý tyčovým roštem, je dávkován pásovým podavačem na vlastní třídič. Vytříděné frakce prochází přes skluzy na 3 pásové dopravníky a dále na zemní skládku.

Obr. 4 – Mobilní třídící jednotka na pásovém podvozku RESTA 1200x3000/2 ([www.resta.cz](http://www.resta.cz))

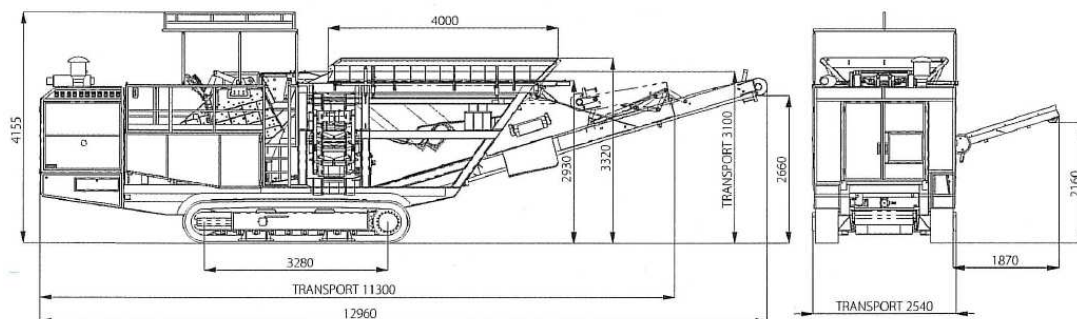


## 2.3 Technická data zařízení

### Drťící jednotka 1050x1000

drtič:	Horizontální odrazový OD 1050x1000
vstup:	max. 800 mm, kamenivo 400 mm
výstup:	0 - 110 mm (dle nastavení štěrbin drtiče)
výkon:	50 - 170 t/h (dle nastavení výstupní štěrbin drtiče a typu materiálu)
skrápění:	1 stabilní skrápěcí místo – na vstupu do odrazového drtiče

## Mobilní drtící jednotka RESTA OH2 1050 x 1000 na pásovém podvozku



#### ❑ Jednotka RESTA OH2 1050 x 1000:

Slouží k drcení stavebních sutí a přírodních materiálů. Materiál k drcení se zaváží kolovým nakladačem nebo bagrem do násypky. Z násypky je materiál dávkován podavačem do drtiče. Podrcený materiál se vynáší pásovým dopravníkem na zemní skládku, případně do třídicího zařízení. Z drťící jednotky RESTA OH2 a třídicí jednotky RESTA TH1 1200 x 3000/2 lze sestavit mobilní recyklační linku.

#### ❑ Násypka:

Masivní ocelová svařovaná konstrukce, nenavršený objem 6 m<sup>3</sup>, hydraulicky sklopné bočnice a zadní čelo, min. výška sypné hrany 2950 mm, šířka sypné hrany 4000 mm, pancéřování HARDOX.

#### ❑ Podavač:

Vibrační 950 x 3800 mm buzený hydraulickým vibromotorem, kaskádový rošt předtřídění se štěrbinou 50 mm, plynulá regulace podávání, pancéřování HARDOX, manganové roštnice.

#### ❑ Drtič:

Výkonný odrazový drtič OD 1050 x 1000 s rozměrem vstupu 880 x 640 mm, otočitelné chrommanganové odrazové lišty, odrazové desky odpruženy pomocí mechanického tlumiče, hydraulické stavění štěrbin, hydraulicky ovládaná vstupní klapka. Drtič poháněný klínovými řemeny od dieselmotoru. Pancéřování HARDOX.

#### ❑ Pásový dopravník produktu:

Šířka 1000 mm, hydraulický pohon, hydraulicky sklopný pro transport.

#### ❑ Pohon:

Zabudovaný, dieselmotor CAT C 9, 250 kW při 2200 ot/min, se systémem elektronického řízení vznětového motoru ADEM III a palivovou soustavou HEUI, ruční třílamelová spojka. Hydrogenerátory umístěné přímo na dieselmotoru.

#### ❑ Hydraulika:

Pro pohon jednotky slouží elektricky poháněný tandemový hydrogenerátor DANFOSS, pracující v uzavřeném obvodu s hydromotory pásového podvozku.

Pohon instalační hydrauliky je zabezpečen samostatným čerpadlem a řízen pomocí elektricky ovládaných ventilů. Instalační hydraulika slouží pro sklápění částí jednotky do přepravní polohy (zejména bočnic násypky, pásu produktu a předtřídění atd.). Hydraulický pohon je sestaven z kombinace pumpy – rozvaděč – hydromotor, samostatně pro jednotlivé pohony. Řízení pohonů je prováděno pomocí průmyslového počítače.

#### ❑ Pracoviště obsluhy:

Prostorný ochoz s roštovou plochou a zábradlím.

#### ❑ Podvozek:

Pohyb jednotky zajišťuje pásový, hydraulicky poháněný podvozek se šířkou pásu 400 mm. Rychlost pohybu je plynule volitelná v rozsahu od 0,5 do 1 km/h, stoupavost jednotky 20°, ovládání volitelně kabelovým nebo rádiovým pákovým ovladačem.

#### ❑ Volitelné vybavení:

Magnetický separátor, pásový dopravník předtříděného materiálu, elektronická pásová váha, dálkový přenos dat GSM, sklopná stříška nad pracovištěm obsluhy, systém skrápění, keramické lišty.

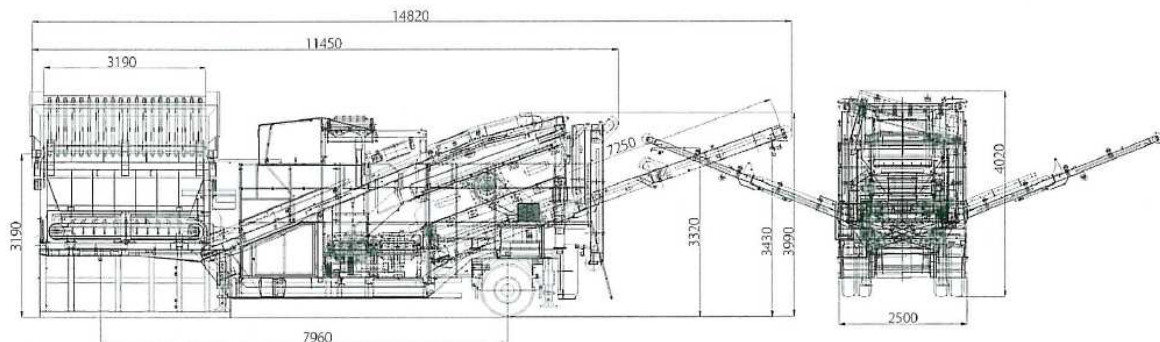
**Třídící jednotka 1200x3000/2**

třídíč: vibrační dvousítný, rozměr síťových ploch 1200x3000 mm

vstup: max. 800 mm

výstup: 4 frakce (dle okatosti použitých sít)

výkon: 50 - 150 t/h (dle okatosti použitých sít a typu materiálu)

**Mobilní třídící jednotka RESTA 1200x3000/2****Jednotka RESTA 1200x3000/2:**

Slouží ke třídění stavebních odpadů a přírodních materiálů na 4 frakce. Materiál ke třídění se kolovým nakladačem zaváží do násypky s tyčovým roštem. Materiál, propadlý tyčovým roštem, je dávkován podavačem na pásový dopravník a dále na vlastní třídíč. Vytříděné frakce prochází přes skluzy na 3 pásové dopravníky a dále na zemní skládku.

Z třídící jednotky RESTA 1200x3000/2 a drtící jednotky RESTA DCJ 900x600 lze sestavit mobilní recyklační linku.

**Násypka s hrubotřídíčem:**

Masivní ocelová svařovaná konstrukce, objem 4 m<sup>3</sup>, sklopný tyčový rošt se šterbinou 96 mm, pásový podavač šířky 800 mm poháněný kuželocelní převodovkou s variátorem pro plynulou regulaci podávání materiálu, hydraulicky sklopné boční zábrany.

**Pásový dopravník před třídíčem:**

Šířka 800 mm, pohon elektrobubnem Interroll, ocelový rám dopravníku je součástí konstrukce pro kotvení magnetického separátoru.

**Třídíč 1200x3000/2:**

Vibrační, dvousítný, s kruhovým pohybem třídících ploch o rozměru 1200 x 3000 mm. Horní síto napínané příčně, spodní napínané podélně s možností využití strunových sít. Pohon excentrickou hřídelí hnanou elektro-

motorem přes klínové řemeny. Regulace rychlosti třídění frekvenčním měničem.

**Pásové dopravníky produktu:**

Podsítný - šířka 800 mm, pohon elektrobubnem Interroll, hydraulicky sklopný.

Mezísítný a nadsítný - šířka 650 mm, pohon elektrobubnem Interroll, hydraulicky sklopný.

**Pracoviště obsluhy:**

Prostorný ochoz s roštovou plochou a zábradlím.

**Pohon:**

Zabudovaná elektrocentrála, dieselmotor Perkins, generátor Leroy Somer 40 kVA.

**Hydraulika:**

Elektrohydraulická stanice s hydraulickým rozvaděčem pro sklápění pásových dopravníků, bočních zábran z transportní do pracovní polohy, popř. hrubotřídíče.

**Podvozek:**

Návěsový s jednou nápravou vybavenou dvojmontáží, brzdy s ABS. Zatížení nápravy 10 t, zatížení čepu 11 t. Rychlost přepravy 60 km/h.

**Volitelné vybavení:**

Magnetický separátor, sklopná stříška nad pracovištěm obsluhy, elektronická pásová váha, dálkový přenos dat, hydraulicky sklopný hrubotřídíč ovládaný dálkově, oje pro přepravu jednotky po staveništi.

**\* Poznámka:**

V současnosti je mobilní třídící jednotka RESTA 1200x3000/2 vyráběna výhradně na pásovém podvozku, výroba zařízení na kolovém podvozku byla ukončena.

## 2. HLUKOVÁ STUDIE

### 2.1 Údaje o vstupech

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

V průběhu měření byly recyklovány *položky – odpady*:

- *beton*
- *asfaltové směsi*
- *směsné stavební a demoliční odpady*

Měření bylo provedeno fy. ENVING s.r.o. dne 10. 8. 2009 v areálu fy RESTA s.r.o. Nový Dvůr tel. 606 795 795 podle ČSN ISO 8297. Mobilní drtící a mobilní třídící jednotka byla sestavená do linky, viz. nákres. 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	

#### Měřené a uváděné veličiny:

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

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

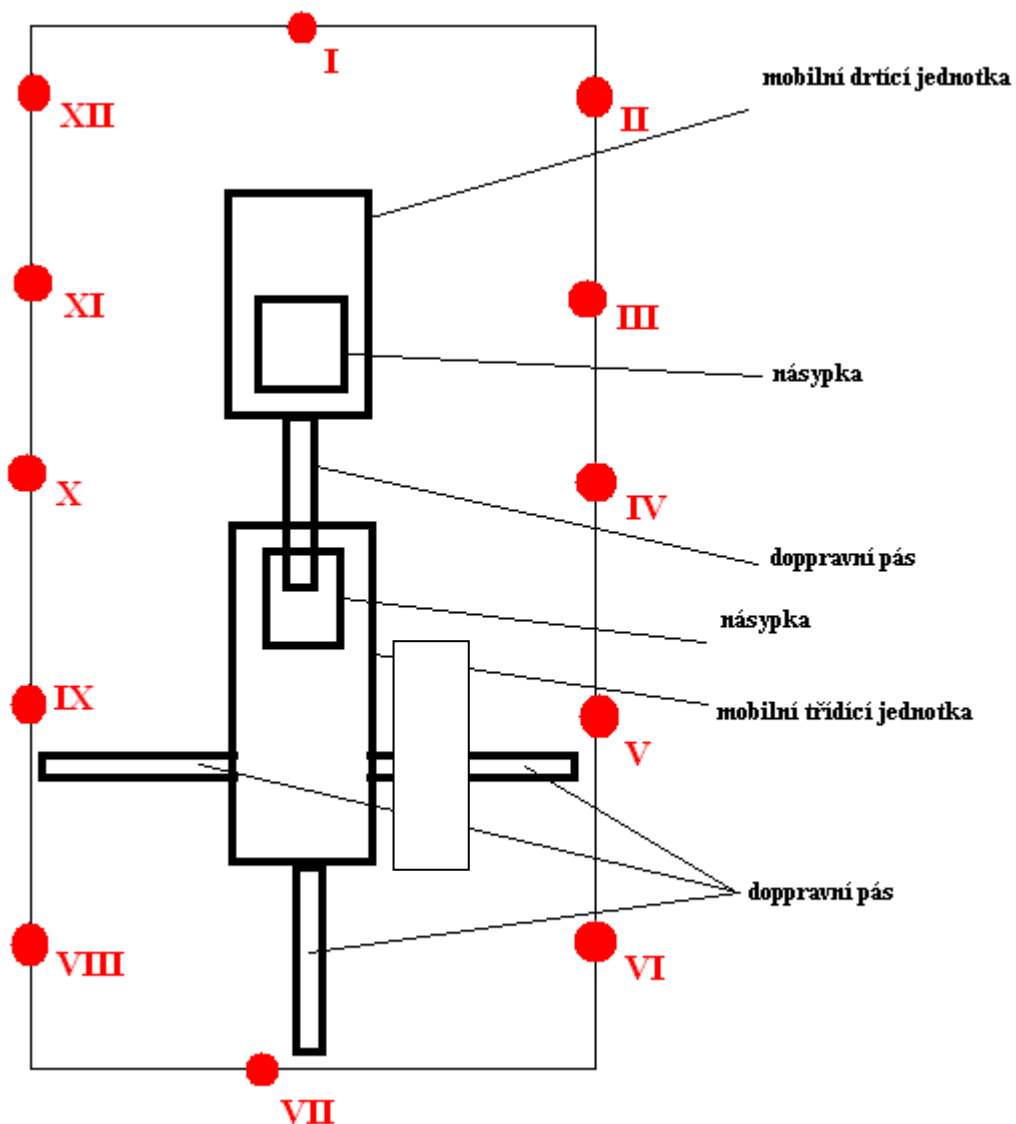
Nejistota je dána prostorovými změnami hladin akustického tlaku v různých měřících bodech. Změny jsou důsledkem nehomogenního rozdělení zdrojů hluku uvnitř provozu. Uvedená hodnota nezahrnuje nejistoty způsobené časovými změnami hluku zdroji.

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

### Postup měření

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

Schématický náčrt s vyznačenými místy měření, bez měřítka



## 2.2 Výsledky měření

### 2.2.1 Zpracovávaný materiál: asfaltový odpad

- mobilní drtící jednotka (MDJ) RESTA 1050x1000 a mobilní třídící jednotka (MTJ) RESTA 1200x3000

#### Tabulka naměřených hodnot - zpracovávaný materiál: asfaltový odpad

	Místa měření											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ekvivalentní hladina akustického tlaku	L <sub>Aeq</sub> [dB]											
	84,8	84,9	86,9	83,6	87,3	84,3	78,2	81,0	83,1	83,0	83,5	82,0
střední frekvence třetinooktávového pásma [Hz]	L <sub>TOL</sub> [dB]											
	63	78,7	74,0	80,4	75,1	71,4	68,3	71,0	73,4	73,8	76,0	77,1
80	91,4	86,2	93,9	85,0	78,5	77,2	80,8	82,6	85,9	88,3	86,4	83,7
100	74,9	71,6	79,3	71,0	72,4	71,8	72,6	73,1	70,4	73,7	75,0	70,4
125	78,7	74,5	80,6	76,0	72,2	72,2	69,9	73,2	72,7	75,2	77,0	70,7
160	81,4	75,3	78,9	75,5	76,4	73,1	69,6	71,7	75,1	76,0	78,9	71,7
200	74,7	74,7	78,8	72,8	74,3	70,0	65,2	70,7	72,2	74,1	75,4	72,4
250	77,1	76,7	80,1	74,5	81,1	71,7	69,1	72,4	73,8	74,8	77,3	75,2
315	83,2	84,0	84,4	76,8	77,1	73,2	68,1	72,2	73,6	74,4	76,5	76,4
400	87,2	85,4	84,1	77,7	79,8	76,7	69,1	71,4	76,0	75,3	79,9	82,5
500	75,9	75,8	78,9	75,3	78,5	78,7	72,3	73,8	74,2	74,4	75,7	73,0
630	70,7	74,6	78,6	73,6	76,9	74,9	69,9	72,1	72,7	73,7	74,3	70,7
800	70,8	73,6	77,4	74,6	78,5	75,8	70,7	72,9	74,5	74,5	74,3	71,7
1 000	69,6	72,0	75,7	74,0	78,5	76,1	69,4	71,7	74,2	75,0	73,8	69,7
1 250	66,8	71,4	73,9	72,6	76,5	73,6	67,4	71,0	72,9	72,5	72,5	69,2
1 600	66,7	71,2	74,5	71,1	76,1	71,8	66,5	69,7	71,7	71,4	71,6	70,8
2 000	64,5	68,6	72,4	72,0	76,3	72,4	66,1	69,1	71,7	71,4	70,8	67,1
2 500	63,8	67,8	71,6	72,2	75,8	72,2	64,7	68,5	71,3	70,3	69,8	65,4
3 150	64,2	66,9	70,6	70,2	74,2	70,6	63,3	67,4	70,0	68,4	68,9	65,4
4 000	61,1	64,5	68,1	67,2	72,3	67,9	60,3	64,8	67,4	66,0	65,9	61,6
5 000	59,7	62,9	67,4	65,2	68,7	65,6	59,1	62,5	64,5	62,9	62,6	58,7
6 300	56,9	61,2	65,8	63,0	67,2	63,7	56,6	60,0	62,9	60,6	60,4	55,7
8 000	54,5	57,2	62,5	59,8	63,9	60,5	54,1	56,4	59,9	56,9	57,3	51,7
10 000	53,0	54,7	60,4	56,5	61,0	59,2	53,0	56,9	57,6	54,0	54,9	49,2
<b>hluk pozadí</b>	Ekvivalentní hladina akustického tlaku při vypnutém zařízení L <sub>Aeq</sub> [dB]											46,2

#### 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]	88,4	95,3	104,8	108,8	109,0	107,6	102,8	114,3



## 2.2.2 Zpracováváný materiál: stavební suť

- mobilní drtící jednotka (MDJ) RESTA 1050x1000 a mobilní třídicí jednotka (MTJ) RESTA 1200x3000

### Tabulka naměřených hodnot - zpracováváný materiál: stavební suť

	Místa měření											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ekvivalentní hladina akustického tlaku	L <sub>Aeq</sub> [dB]											
	84,3	88,3	88,4	85,8	88,6	87,1	80,7	87,1	86,7	84,9	84,7	84,3
střední frekvence třetinooktávového pásma [Hz]	L <sub>TOL</sub> [dB]											
	63	77,2	78,8	80,4	76,6	73,6	70,4	73,3	72,3	74,0	76,4	79,2
80	89,8	92,4	93,3	85,4	80,5	78,0	80,7	82,5	85,8	88,8	87,2	85,5
100	73,1	73,6	78,2	74,2	74,1	71,9	71,9	73,2	71,8	73,5	76,8	71,5
125	78,0	77,3	81,5	79,5	75,4	74,8	71,3	73,0	73,2	75,0	78,0	72,1
160	80,7	79,8	81,1	77,7	78,4	75,7	71,7	73,0	76,3	77,5	79,6	73,5
200	73,6	77,0	79,7	77,0	76,9	73,0	68,6	72,7	75,0	75,6	77,5	73,9
250	75,9	78,4	80,6	77,5	80,9	75,3	70,5	74,2	75,8	75,8	77,6	74,5
315	85,5	84,4	83,7	78,4	78,7	76,1	70,8	75,2	76,0	75,3	77,7	77,7
400	84,7	90,4	85,8	79,5	81,0	78,8	71,5	76,1	77,2	76,5	81,2	85,8
500	77,0	79,9	81,0	78,2	80,5	80,0	73,2	78,7	76,9	76,3	76,9	75,8
630	71,6	77,0	79,5	77,6	79,1	78,2	72,9	77,2	75,6	75,7	75,6	73,5
800	71,2	76,2	78,8	76,9	80,1	78,5	73,0	77,8	77,0	75,5	75,1	73,4
1 000	68,3	74,5	77,7	76,1	80,2	79,5	71,8	78,8	77,3	76,1	74,8	71,7
1 250	67,4	73,8	76,0	75,6	77,9	77,0	70,7	77,9	76,7	74,7	73,2	70,9
1 600	67,4	72,7	75,4	74,3	77,3	75,1	69,4	76,5	76,1	72,9	72,1	71,0
2 000	65,2	71,4	74,5	73,9	77,3	75,3	68,7	76,4	76,6	73,5	71,8	68,4
2 500	63,8	70,7	74,1	72,9	76,6	74,8	67,4	75,5	75,8	74,2	71,9	67,2
3 150	64,7	70,0	73,6	71,5	74,8	72,9	65,8	74,1	74,9	71,4	71,9	67,4
4 000	62,3	67,2	71,6	68,7	73,2	70,4	62,8	70,3	72,2	68,7	67,4	63,8
5 000	59,9	65,5	70,0	67,3	69,9	67,9	61,5	67,0	68,4	64,9	64,7	61,2
6 300	57,0	63,2	68,3	64,6	67,9	66,3	58,7	63,5	66,4	62,2	62,3	58,5
8 000	54,7	59,9	65,4	61,2	64,4	63,5	56,0	59,2	63,5	58,5	59,9	55,5
10 000	54,1	56,7	63,7	58,4	61,0	61,2	54,5	57,3	60,6	55,4	58,1	53,3
<b>hluk pozadí</b>	Ekvivalentní hladina akustického tlaku při vypnutém zařízení L <sub>Aeq</sub> [dB]											46,2

### 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]	90,1	96,7	105,8	111,0	111,6	110,4	105,6	<b>116,6</b>

### 2.2.3 Zpracovávaný materiál: betonový odpad

- mobilní drtící jednotka (MDJ) RESTA 1050x1000 a mobilní třídící jednotka (MTJ) RESTA 1200x3000

#### Tabulka naměřených hodnot - zpracovávaný materiál: betonový odpad

	Místa měření											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ekvivalentní hladina akustického tlaku	L <sub>Aeq</sub> [dB]											
	86,1	86,2	86,8	83,9	80,8	80,8	81,7	80,8	83,0	85,1	86,2	88,7
střední frekvence třetinooktávového pásma [Hz]	L <sub>TOL</sub> [dB]											
	63	74,0	77,5	77,3	77,2	71,7	69,3	69,2	70,3	71,4	77,6	76,9
80	81,3	84,1	85,5	80,0	80,0	71,1	71,4	70,3	73,6	77,5	81,8	86,5
100	78,6	77,4	77,6	74,0	74,0	71,7	68,4	71,3	74,7	77,5	79,5	79,6
125	76,3	79,1	80,7	74,6	77,0	75,1	70,4	73,3	73,4	76,4	77,4	80,7
160	80,0	79,2	78,9	74,8	73,7	73,3	70,9	73,3	74,2	77,3	79,4	82,9
200	75,9	77,4	77,7	73,6	74,1	72,8	71,4	71,9	72,4	77,7	80,9	79,3
250	76,1	75,9	75,8	72,4	73,0	70,7	70,1	69,9	73,5	76,1	77,4	77,8
315	79,6	77,2	78,1	75,8	72,8	71,7	69,9	71,5	73,0	75,5	76,9	82,1
400	74,4	74,6	75,7	78,5	72,6	72,8	71,6	71,3	77,8	81,9	76,9	77,7
500	74,0	74,0	74,8	72,7	71,1	72,1	71,7	72,1	73,8	74,5	74,9	77,8
630	75,4	74,9	76,0	72,9	71,3	71,8	73,6	72,4	72,7	74,4	75,5	77,9
800	77,0	78,1	78,4	76,4	73,3	71,5	72,6	74,3	74,5	77,6	78,8	80,6
1 000	79,3	78,9	79,4	76,8	72,1	70,8	73,8	72,3	73,6	75,9	78,7	81,2
1 250	75,8	77,1	77,2	73,8	71,9	70,4	71,8	70,6	73,3	75,3	77,1	79,0
1 600	74,0	74,7	75,2	71,8	69,4	69,6	70,8	69,6	72,6	73,7	74,8	77,4
2 000	77,9	77,1	78,1	73,4	68,6	69,5	70,1	68,7	71,3	73,0	74,7	79,3
2 500	72,1	72,6	73,6	69,7	66,4	68,6	69,4	67,4	70,6	71,3	72,0	75,6
3 150	68,3	69,7	70,3	66,4	64,1	67,0	68,1	65,6	68,0	69,2	69,9	72,0
4 000	67,7	69,0	69,7	65,4	62,9	66,2	65,9	63,2	66,5	67,2	68,1	70,5
5 000	66,3	66,6	67,4	62,8	61,1	64,6	64,8	61,3	64,1	64,3	66,5	68,0
6 300	62,3	63,8	64,4	59,7	59,6	63,6	62,9	58,6	61,4	61,7	65,3	65,0
8 000	57,9	59,2	60,1	56,7	57,3	61,4	61,4	56,9	58,8	58,5	60,6	61,5
10 000	56,3	56,4	57,3	53,7	55,0	59,1	58,7	54,7	57,5	55,9	57,9	58,5
<b>hluk pozadí</b>	Ekvivalentní hladina akustického tlaku při vypnutém zařízení L <sub>Aeq</sub> [dB]											50,2

#### 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]	90,7	99,1	105,0	109,0	113,8	112,1	104,6	117,4

### 2.2.4 Vyhodnocení

- mobilní drtící jednotka (MDJ) RESTA 1050x1000 a mobilní třídicí jednotka (MTJ) RESTA 1200x3000

Průměrná hodnota hladiny akustického výkonu  $A L_{WA}$  [dB] pro zpracovaný materiál:

asfalt stavební suť a beton

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]	89,8	97,3	105,2	109,7	111,9	110,4	104,5	116,3

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:

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

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 1.000 m.

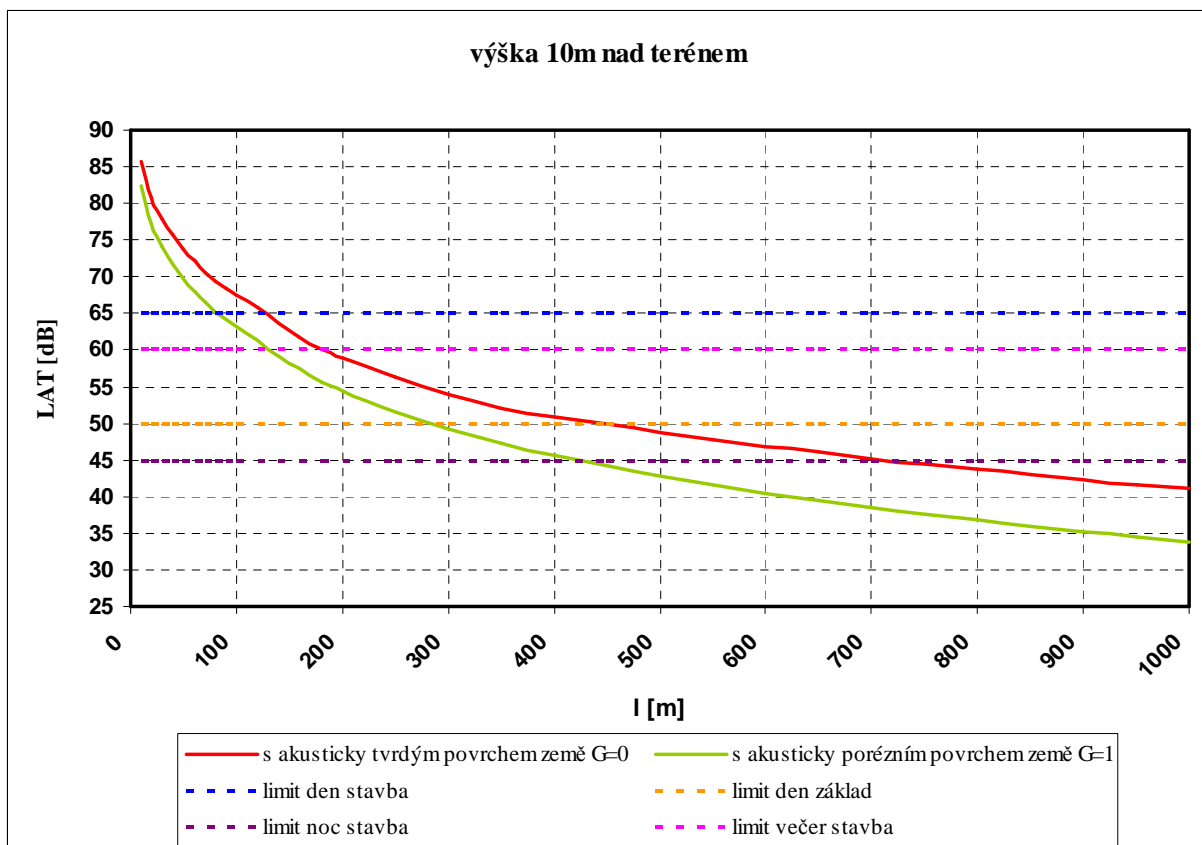
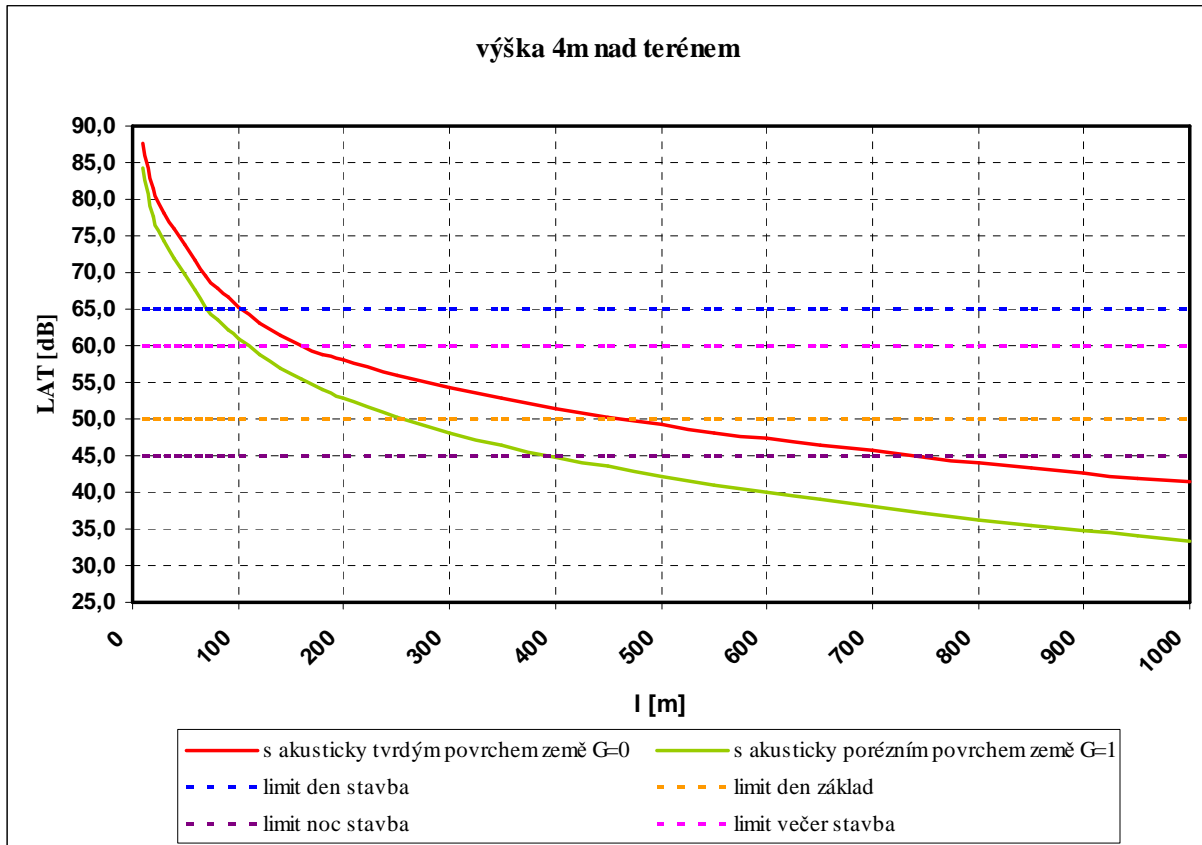
V následujících tabulkách jsou zobrazeny hodnoty hladin akustického tlaku  $A L_{AT}$  vypočtené pro výše zmíněné dvě varianty povrchu země.

### 2.3.1 Vypočtené hladiny akustického tlaku v zadaných bodech

- mobilní drtící jednotka (MDJ) RESTA 1050x1000 a mobilní třídicí jednotka (MTJ) RESTA 1200x3000

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	84,40	82,40	87,7	85,7
	20 m	77,70	77,20	81,4	80,8
	30 m	74,30	74,00	78,1	77,8
	40 m	71,90	71,80	75,9	75,7
	50 m	69,80	69,80	73,9	73,8
	60 m	67,60	68,00	71,7	72,1
	70 m	65,20	66,40	69,5	70,6
	80 m	63,50	65,20	67,8	69,4
	90 m	62,20	64,20	66,6	68,5
	100 m	60,90	63,20	65,3	67,5
	120 m	58,70	61,30	63,2	65,7
	140 m	57,00	59,20	61,5	63,7
	160 m	55,40	57,40	60,0	61,8
	180 m	54,00	55,70	58,8	60,2
	200 m	52,80	54,40	58,0	59,0
	250 m	50,20	51,50	56,0	56,2
	300 m	48,20	49,30	54,3	54,0
	350 m	46,40	47,30	52,8	52,1
	400 m	44,80	45,70	51,5	50,9
	450 m	43,50	44,20	50,3	49,8
500 m	42,20	42,90	49,2	48,7	
550 m	41,00	41,60	48,2	47,8	
600 m	40,00	40,50	47,3	46,9	
650 m	39,00	39,50	46,4	46,0	
700 m	38,00	38,50	45,6	45,2	
750 m	37,10	37,60	44,8	44,5	
800 m	36,30	36,80	44,0	43,7	
850 m	35,50	35,90	43,3	43,0	
900 m	34,70	35,20	42,6	42,4	
950 m	34,00	34,40	42,0	41,7	
1.000 m	33,30	33,70	41,4	41,1	

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



## 2.4 Doporučení nejvyšších přípustných hodnot hluku

### NAŘÍZENÍ VLÁDY 272/2011 Sb.

ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vláda nařizuje podle § 108 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, k provedení § 30, 32 a § 34 odst. 1 tohoto zákona, ve znění pozdějších předpisů, a podle § 21 písm. a) zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), k provedení § 7 odst. 7 tohoto zákona:

#### § 12

Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$ . V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $LA_{eq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $LA_{eq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  stanoví pro celou denní ( $LA_{eq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $LA_{eq,8h}$ ).

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  pro hluk ze stavební činnosti  $LA_{eq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

#### Příloha 3

##### Část B

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti

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

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají. Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

### 3. ZÁVĚR

Účelem měření bylo získat objektivní údaje o hlučnosti recyklační linky sestavené z :

#### "Mobilní drtící jednotka" (MDJ)

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

#### "Mobilní třídící jednotka" (MTJ)


- RESTA 1600x5000
- RESTA 1600x4000
- RESTA 2000x5000
- RESTA 2000x4000
- RESTA 1200x3000

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 1.000 m od zdroje (Mobilní drtící a třídící linka).

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
<b>Denní doba – povolená stavba</b> (7.00 – 21.0)	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>140</b>
<b>Denní doba</b> (6.00-7.00 – 21.00-22.0)	<b>60</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
<b>Denní doba</b>	<b>50</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>450</b>
<b>Noční doba</b> (22.00 – 6.00)	<b>45</b>	<b>400</b>	<b>450</b>	<b>750</b>	<b>750</b>

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: Opava – Kylešovice, STRABAG, recyklační dvůr, EIA		Datum	květen 2021	
		Číslo zakázky	20 0296	
		Měřítko	-	
Název přílohy: Návrh Provozní řád pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného soustředování odpadů Opava - Kylešovice		Číslo přílohy	5	
		Číslo výtisku		



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

## Recyklační dvůr Opava

Předkladatel:

Obchodní název provozovatele:	STRABAG, a.s.
Adresa:	Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 – Jinonice
Odpovědná osoba provozovatele:	Ing. Radovan Uhlíř, odpovědný vedoucí recyklačního zařízení Opava - Kylešovice
Telefon, e-mail :	+420 602 718 219, radovan.uhlir@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	7
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 OBSLUHA 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 Opava - Kylešovice	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 soustředování odpadů a recyklátů – recyklační dvůr Opava Kylešovice“, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společností, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. K Kategorie dočasně soustředovaných 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. Radovan Uhlíř, vedoucí PJ Opava a vedoucí zařízení, Krnovská 136,  
747 07 Opava, +420 602 718 219

IČO 60838744

DIČ CZ60838744

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

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

DIČ CZ60838744

DIČ CZ60838744

### 1.4. Údaje o sídlech dohlížecích orgánů

- Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, 28. října 2771, 702 00 Moravská Ostrava a Přívoz +420 595 622 387
- Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, Územní pracoviště Opava, Olomoucká 82, 746 01 Opava +420 553 668 841
- Oblastní inspektorát ČIŽP Ostrava, Valchařská 72/15, 702 00 Ostrava +420 595 134 111
- Magistrát města Opavy, Horní náměstí 69, 746 01 Opava +420 553 756 111

**Poruchové služby:**

Voda (nepřetržitě)	800 292 300
Plyn (nepřetržitě)	1239
Dispečink ČEZ	800 850 860

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

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, 28. října 2771, 702 00 Moravská Ostrava a Přívoz  
+420 595 622 387

### 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:	Opava
Číslo LV:	184
Číslo parcely recyklačního dvora:	2138/1
Katastrální území :	Kylešovice [711811]
Způsob využití:	manipulační plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastnické právo:	STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, Jinonice, 15800 Praha 5

Na výše uvedeném pozemku bude zařízení umístěno. Celkem bude využito 3000 m<sup>2</sup>. Zařízení je přístupné z veřejné silnice - vjezd do areálu obalovny.

### 1.8. Základní kapacitní údaje o zařízení

Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 50 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu)

Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 50 000 t/rok**

Maximální okamžitá kapacita zařízení: **10 000 tun/rok**

### 1.9. Platnost provozního řádu

Platnost provozního řádu je dána rozhodnutím Krajského úřadu Moravskoslezského kraje.

Platné předpisy

- Zákon 541/2020 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu,
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 130/2019 Sb. o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem,
- Vyhláška č. 8/2021 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 sušíně odpadů nesmí překročit limitní hodnotu ukazatelů stanovených příloze č.5, tab. č 5.1, tab. č 5.2 a tab. č 5.3 vyhlášky MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady (resp. 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).

V době přechodných ustanovení nového zákona o odpadech (do konce roku 2023) lze zatím sledovat limitní hodnoty 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.

Zařízením je plocha ke sběru a přechodné soustředování odpadů kategorie „O“, které vznikly v mobilním recyklačním zařízení najaté společnosti, nebo jiného vlastníka zařízení obdobného charakteru.

Z hlediska zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů se jedná o zařízení, kde jsou uplatňovány technologie k drcení, využívání a odstraňování odpadů. Zařízení lze zařadit do činnosti 5.10.2 (výroba recyklátu ze stavebních a demoličních odpadů). Jedná se o zařízení, kde jsou uplatňovány technologie k využívání a odstraňování odpadů „R5d materiálové využití a recyklace stavebních a demoličních odpadů (skupina zahrnuje mechanickou úpravu (čištění) zemin umožňující jejich nové využití).

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

Označení prostor k soustředování odpadů je v souladu s požadavky vyhlášky č. 273/2021 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 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 08	Štěrky ze železničního svršku neuvedené p. č. 17 05 07 – kategorie ostatní
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 vytríděné, 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 zkrápnění plochy zařízení v případě zvýšené prašnosti.

## 2.5. Využitelné materiály získané v zařízení z odpadů

Výstupem ze zařízení budou upravené (nadrcené) materiály 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 vytríděním nevyužitelných složek.

Vybrané takto vyzískané stavební materiály budou akreditovanou osobou certifikovány podle TP 210 - Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do pozemních komunikací. Recyklát může být použit v souladu s „TP 210 – Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do pozemních komunikací“, v platném znění, které vydalo ministerstvo dopravy.

V rámci procesu budou provedeny průkazní zkoušky pro recyklované stavební materiály. Na základě těchto zkoušek výrobce recyklovaných stavebních materiálů (STRABAG a. s.) vydá na vybrané stavební materiály „Prohlášení shody“. V „Prohlášení shody“ musí být uvedeno ověření vhodnosti vlastností výrobků v souladu s platnými předpisy.

Průkazními zkouškami recyklovaných směsí jsou dle TP 210:

Zrnitost, obsah jemných částic v případě potřeb tvarový index. Tyto zkoušky provede akreditovaná laboratoř. Kontrolní zkoušky na zrnitost a obsah jemných částic recyklovaného materiálu budou prováděny 1 x ročně, nebo při výrobě 2000 tun (dle ČSN EN 13285, tabulky C1).

## 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 zkrápěním 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 zpevněná asfaltobetonovými vrstvami. Celý areál je oplocen, vstupní brána je zajištěna uzamčením proti vstupu nepovolaných osob. V blízkosti recyklačního dvora se nachází obalovna společnosti STRABAG Asfalt s.r.o. Areál je vybaven silniční vahou, kancelářským zázemím, sociálním zařízením vybaveným v souladu se zákonem o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. (šatny, umývárny, WC) a sklady pracovního náčiní.

V objektu jsou určená místa pro parkování strojního zařízení – nakladač, nákladní vozidla 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 soustředovaných přijímaných odpadů je 3,5 m tak, aby nedocházelo k sesuvu odpadu.

Drcení, třídění a recyklace bude prováděna pomocí mobilních nebo semimobilních drtících 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 zkrápěny, odpad s frakcí prachu bude zkrápěn i po dobu uložení.

#### Hmotnost přijímaného odpadu

Hmotnost odpadu přijímaného do zařízení bude ověřována na silniční váze, která je umístěna v areálu obalovny STRABAG Asfalt s.r.o.

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

Plocha recyklačního dvora je zpevněná, což stěžuje 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 dvoru nebude shromažďován nebezpečný odpad a nebude manipulováno se závadnými látkami půdě 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. 541/2020 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. 541/2020 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.
- Přečerpát 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. 8/2021 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.
- Provéřit 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 zajisti v letních měsících pravidelné kropení k omezení prašnosti
7. Vést provozní evidenci odpadů včetně všech povinných dokladů

Provozovatel zařízení zabezpečí při převímce 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. 273/2021 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 zjištěn nesoulad, postupuje se dále podle odstavce **nepřijetí odpadu do zařízení**. Popřípadě může být zajištěna fotografická dokumentace. Provede 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 Opava - Kylešovice 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 přepravného 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 Moravskoslezského 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 převímce

Provozovatel zařízení (prostřednictvím obsluhy zařízení) zabezpečí při převímce 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, kategorii, 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. 273/2021 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 Opava - Kylešovice

K provozu recyklačního zařízení v Opavě - Kylešovice, 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 6.00 do 18.00**, 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 plocha pro dočasné soustředování 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 denník musí být archivován **po dobu 5 let**.

## 10. PRŮBĚŽNÁ EVIDENCE ZAŘÍZENÍ

Základní záznamy o pohybu odpadů (návoz / vývoz) jsou součástí provozního deníku, viz samostatná příloha č. 1 k tomuto provoznímu řádu.

Zaměstnanci recyklačního dvora vedou pouze základní evidenci o odpadech, která je pak doplněna o potřebné údaje centrálně. Průběžná evidence odpadů dle požadavků právních předpisů je vedena centrálně v programu EVI.

### 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:	132 - Moravskoslezský	OKRES:	3806 - Opava	
OBEC:	505927 - Opava	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	711811 - Kylešovice	
AKCE:	Zařízení ke shromažďování ostatních odpadů na p.č. 2138/1		DATUM	03 / 2020
			FORMÁT	2 X A4
			ÚČEL	DÚR
			MĚŘÍTKO	1 : 1000
VÝKRES	Katastrální situace	č. výkresu	paré č.	
		<b>01</b>		





	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.				
Název zakázky: Opava – Kylešovice, STRABAG, recyklační dvůr, EIA			Datum	květen 2021
			Číslo zakázky	20 0296
			Měřítko	-
Název přílohy: Vyjádření Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje se sídle v Ostravě			Číslo přílohy	6
			Číslo výtisku	

# Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě

NA BĚLIDLE 7, 702 00 OSTRAVA

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE: 12.6.2020

SPIS. ZNAČKA: S-KHSMS 31616/2020/OP/HP

ČÍSLO JEDNACÍ: KHSMS 34982/2020/OP/HP

VYŘIZUJE: Psotová

TEL.: 553 668 858

E-MAIL: jolana.psotova@khsova.cz

DATUM: 29.6.2020

STRABAG a.s.

Kačírkova 982/4

158 00 Praha 5 - Jinonice

## ZÁVAZNÉ STANOVISKO

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, jako místně a věcně příslušný správní úřad podle § 82 odst. 1 a odst. 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“), jako dotčený správní úřad ve smyslu § 77 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. a § 75 písm. a) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 185/2001 Sb.“), posoudila předložený provozní řád „Zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů – Recyklační dvůr Opava Kylešovice“.

Po zhodnocení souladu předloženého provozního řádu s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví při plnění úkolů dotčeného správního orgánu v řízení podle § 149 zákona č. 500/2004 Sb. správní řád, ve znění pozdějších předpisů, vydává podle ustanovení § 82 odst. 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb. a § 75 písm. d) zákona č. 185/2001 Sb. toto závazné stanovisko:

S předloženým provozním řádem „Zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů – Recyklační dvůr Opava Kylešovice“

## s o u h l a s í .

### Odůvodnění:

Na základě podání společnosti STRABAG a.s. se sídlem Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 - Jinonice, IČ 608 38 744, kterou na základě plné moci zastupuje Ing. Josef Šugar, ze dne 12.6.2020, posoudila Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě jako dotčený správní úřad soulad předloženého provozního řádu „Zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů – Recyklační dvůr Opava Kylešovice“ s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví.

Provozní řád obsahuje základní údaje o zařízení, technologii a obsluze zařízení, o organizačním zajištění provozu zařízení a o bezpečnostních a havarijních postupech na pracovišti. Jedná se o odpady kategorie „O“ : 17 01 01-Beton; 17 01 02-Cihly; 17 01 07-Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a 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 08-Štěrky ze železničního svršku neuvedený p.č. 17 05 07 – kategorie ostatní; 17 09 04-Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03. Výsledným produktem zařízení budou upravené (nadrčené) materiály (např. betonový recyklát, asfaltový recyklát, přetříděná zemina). Jejich využití se předpokládá v rámci vlastních staveb nebo bude

IČ: 71009167

ID datové schránky: w8pai4f

web: www.khsova.cz

Úřední hodiny:

pondělí, středa 8:00 – 17:00

materiál nabízen dalším zájemcům. Dovezené odpady jsou uloženy na oddělená depa podle druhu odpadů. K manipulaci s odpady bude využívána technika - kolový nakladač, otočný bagr s hydraulickým kladivem, nákladní vozidla. Drcení, třídění a recyklace bude prováděna pomocí mobilních drticích a třídících linek, které budou minimálně 2 x do roka zajíždět do recyklačního dvora. Plocha recyklačního dvora je zpevněná asfaltobetonovými vrstvami a celý areál je oplocen. V blízkosti recyklačního dvora se nachází obalovna společnosti STRABAG Asphalt s.r.o. Areál je vybaven kancelářským zázemím, sanitárním zařízením (šatny, umývárny, záchody). Zařízení - Recyklační dvůr je umístěno na parc.č. 2138/1 k.ú. Kylešovice. Provozovatelem zařízení je STRABAG a.s. se sídlem Kačírková 982/4, Jinonice, 158 00 Praha 5, IČ 608 38 744. Předložený provozní řád je zpracován v souladu s požadavky zákona č. 258/2000 Sb. a souvisejících předpisů.

MUDr. Dagmar Červinková v.r.  
vedoucí oddělení hygieny práce  
Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje  
se sídlem v Ostravě

**Rozdělovník:**

**Počet výtisků vyhotoveného dokumentu: 2**

1x adresát, 1 list (DS)

1x KHS, OP/HP 1+1

IČ: 71009167

ID datové schránky: w8pai4f

web: www.khsova.cz

Úřední hodiny:

pondělí, středa 8:00 – 17:00