

# **Bruntál – 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, červen 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](mailto:trade@geotest.cz)


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

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

## **Bruntál – STRABAG**

### **Recyklační dvůr**

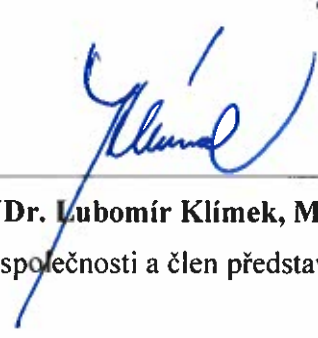
**Oznámení podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,  
v rozsahu podle přílohy č. 3 zákona**

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, duben 2021

Výtisk č. 1

# 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> .....	7
<b>ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU</b> .....	7
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 .....	10
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.....	18
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků .....	18
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	18
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 .....	25
B.III.4 Ostatní emise a rezidua.....	27
B.III.4.1 Hluk .....	27
B.III.5 Záření .....	28
B.III.6 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií .....	28
C. 1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost.....	30

C.1.1	Struktura a ráz krajiny .....	30
C.1.2	Horninové prostředí a přírodní zdroje .....	30
C.1.3	Hydrologie.....	32
C.1.4	Fauna a flóra.....	34
C.1.5	Ochrana přírody a krajiny.....	34
C.1.6	Ostatní .....	35
C. 2	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	36
C.2.1	Ovzduší a klima.....	36
C.2.2	Voda .....	37
C.2.3	Půda .....	37
C.2.4	Přírodní zdroje.....	38
C.2.5	Biologická rozmanitost.....	38
C.2.6	Obyvatelstvo.....	38
C.2.7	Hmotný majetek a kulturní památky .....	39
<b>ČÁST D</b>	<b>Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí .....</b>	<b>40</b>
D.I	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti .....	40
D.I.1	Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví .....	40
D.I.2	Vlivy na ovzduší a klima.....	42
D.I.3	Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	43
D.I.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	43
D.I.5	Vlivy na půdu .....	44
D.I.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	44
D.I.7	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	44
D.I.8	Vliv na krajinu.....	44
D.I.9	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	44
D.II	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	45
D.III	Údaje o možných významných vlivech přesahující státní hranice.....	45
D.IV	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací .....	45
D.V	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí .....	46
D.VI	Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích ..	46
<b>E.</b>	<b>POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>46</b>
<b>F.</b>	<b>DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>46</b>
<b>ČÁST G</b>	<b>Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....</b>	<b>47</b>
<b>ČÁST H</b>	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>48</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 prašného 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. Bruntál – město.

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 **Bruntál – STRABAG, recyklační dvůr, EIA**. Jejím řešením byla pověřena Ing. Lenka Bajarová, držitelka autorizace MŽP ČR ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001Sb., č.j. MZP/2018/710/482.

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

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 na ulici Polní, který se rozkládá mezi ulicí Polní a železniční tratí. Dotčené území je součástí k. ú. Bruntál – město.

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

Príslušným 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.

### „Bruntál – 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 Bruntál“, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společností, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. Kategorie dočasně soustředovaných odpadů „O“.

Rozloha řešené plochy je 4 100 m<sup>2</sup>.

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb.<sup>1</sup>:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok**.
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **15 000 tun**.

### B.I.3 Umístění záměru

Řešený záměr se nachází na severovýchodním okraji města Bruntál v průmyslovém areálu rozkládajícím se mezi ulicí Polní a železniční tratí. Záměr je umístěn v blízkosti provozní budovy STRABAG a. s. Areál dvora je spojen s provozní jednotkou STRABAG a.s. Umístění záměru je znázorněno na obr. č.1 a č.2. Souhrnné informace o městě Bruntál jsou v tabulce B.I.3-1.

Souhrnné informace o městě Bruntál

Tabulka B.I.3-1

Status:	město
Typ sídla:	Obec s rozšířenou působností
ZUJ (kód obce):	597180
NUTS5:	CZ080597180
LAU 1 (NUTS 4):	CZ0801 – okres Bruntál
NUTS3:	CZ080 – Moravskoslezský kraj
NUTS2:	CZ08 – Moravskoslezsko
Obec s rozšířenou působností:	Bruntál
Katastrální plocha (ha):	22934
Počet bydlících obyvatel k 31.12.2018:	16408
Nadmořská výška (m n.m.):	547
První písemná zpráva (rok):	1213

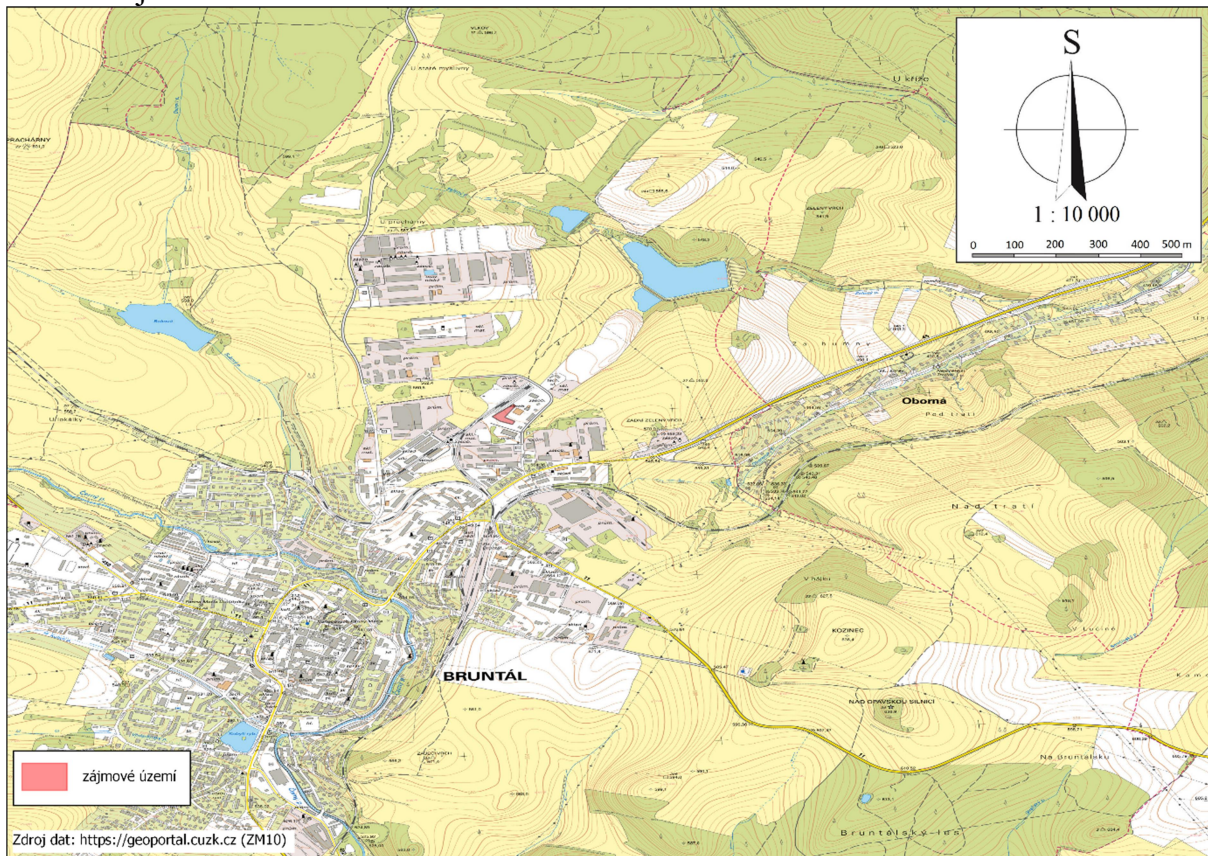
(Zdroj: <https://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/597180-bruntal/613169-katastralni-uzemi-bruntal-mesto>)

<sup>1</sup> Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynů MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.



Situace zájmového území

Obr. č. 1



Ortofoto mapa zájmového území

Obr. č. 2



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

Jedná se o nově navrženou činnost s charakterem lehké výroby. Podle územního plánu se záměr nachází na plochách označených jako „průmyslová výroba a sklady (VP-5)“, s přípustným využitím pro nakládání s odpady – sběr, třídění a zpracování.

Do recyklačního dvora se budou přijímat odpady kategorie „O“, jejichž obsah škodlivin v sušině odpadů nesmí překročit limitní hodnotu. Do vydání nových prováděcích předpisů k zákonu o odpadech č. 541/2020 Sb. budou využívány původní limity ukazatelů stanovených v příloze č. 10, tab. č. 10.1 a tab. č. 10.2., vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb.<sup>2</sup> o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění). V případě odpadu kat. č. 17 03 02 Asfaltové směsi pouze na základě vyhlášky č. 130/2019 Sb. a ukazatelů stanovených v příloze č.1, tab. č. 1 a 2 - na základě množství suma 16 PAU (limit do 25 mg/kg – třída ZAS T1 nebo T2).

Zařízením je plocha ke sběru a přechodnému 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 prozatím na základě písemných informací dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., po vydání nových prováděcích předpisů k zákonu o odpadech pak budou tyto informace upraveny dle platného znění legislativy. Oznamovatel si je této situace vědom.

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	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.

Výstupem ze zařízení budou upravené (nadceně) odpady podle Tabulky č. B.I.4-1 (např. betonový recyklát, asfaltový recyklát, přetříděná zemina). Jejich využití se v maximální možné míře předpokládá v rámci vlastních staveb, v případě přebytku 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

<sup>2</sup> Vyhláška 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 – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.



využívání a recyklaci odpadů „R5d Výroba stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem“.

Výsledkem činnosti zařízení (tzn. recyklací) tedy bude stavební recyklát, který přestal být odpadem. 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 je v souladu s požadavky vyhlášky č. 383/2001 Sb., v platném znění. Toto bude následně upraveno dle nově vydané legislativy.

V území se nachází v blízkosti provozní budovy STRABAG a. s., kde jsou umístěny i sklady pracovního náčiní, dochází zde ke kumulaci vlivů na životní prostředí – především vlivem vyvolané místní dopravy. Dalším kumulovaným vlivem budou emise prachu, týkající se charakteru zpracovávaných materiálů.

V okolí společnosti se nachází ještě několik firem, které ale nepřispívají významně ke kumulaci vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel. Nejbližší jsou společnosti Sběrný dvůr města Bruntál, dále společnost Linaset, a.s. (lisovna plastů); Alfun a.s. (dělení pásů a plechů – kovovýroba), Vrtal s.r.o. (velkoobchod s nápoji a potravinami) a W-Technology s.r.o. (upínacích systémů pro paletizaci elektrod a obrobků – kovovýroba).

Největší kumulace vlivů je tedy s provozem obalovny živičných směsí a betonárny – záměr je součástí jednoho společného areálu s těmito společnostmi. Z pohledu emisí TZL je v obalovně, která má stejného provozovatele jako je zadavatel záměru, a v betonárně dodržován provozní řád zařízení, který určuje mimo jiné opatření pro snižování emisí a to skrápění vodou, ukládání sypkého materiálu do boxů a to volných nebo i částečně zastřešených. Další společností, kde se může projevit kumulace navýšení emisí TZL je Sběrný dvůr města Bruntál. Zde ovšem půjde hlavně o emise z dopravy a zde jde o provoz nárazový. Umístění této společnosti je dále od obytné zóny a tak není předpokládán negativní efekt. Pozitivní roli v kumulaci vlivů hraje i podíl zeleně (stromů a keřů) v těsném okolí a pak umístění dalších výrobních hal mezi záměrem a obytnými domy (nejbližší je ve vzdálenosti přibližně 210m). Celou oblast ovzduší řeší rozptylová studie, která je přílohou č. 3 tohoto oznámení.

Z pohledu hlukové zátěže je třeba říci, že provoz na větší navýšení hlukové zátěže bude hlavně v době vlastního drcení. Zde opět bude hrát pozitivní roli zeleně a umístění dalších výrobních hal v okolí. Co se týče hluku s dopravy, půjde převážně o nárazovou zátěž při návozu odpadů a odvozu recyklátu. Celou situaci hodnotí akustická studie, která je přílohou č. 4 tohoto oznámení.

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 v regionu města Bruntál se 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 STRABAG 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.

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

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

#### **Aktivní varianta**

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

Navržené umístění recyklačního dvora

Foto č. 1



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

Plocha recyklačního dvora je zpevněná (uválená, částečně asfaltová vrstva). Celý areál je oplocen, vstupní brána je zajištěna uzamčením proti vstupu nepovolaných osob. V blízkosti recyklačního dvora se nachází provozní budova STRABAG a.s. Areál dvora je vybaven

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 v tomto případě instalovaná na otočném bagru.

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.

Plocha recyklačního dvora

Foto č. 2



Celkový pohled

Foto č. 3



## **Strojní zařízení**

Společnost STRABAG ve svých zařízeních nejčastěji využívá kolové nakladače (nejčastěji typ Komatsu WA 430), případně otočný bagr Cat 313. 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 soustředovaných 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 rozdrčených 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 a to 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.

Drcení, třídění a recyklace bude prováděna pomocí mobilních nebo semimobilních drtících a třídících linek, které budou zajíždět do recyklačního dvora. Frekvence drcení je odvislá od množství navezeného materiálu. Průměrně se dle zkušeností provozovatele recyklačního dvora odhaduje příjezd recyklační linky 2× ročně. Vlastní drcení probíhá vždy přibližně 2 týdny. Při výkonu linky 50-170 t/hod u drcení a 50 -150 t/hod u třídění, když uvažujeme průměrný výkon 130 t/hod je linka schopna podrtit za 10 pracovních dní při osmihodinové pracovní době 10 400t odpadu, přičemž maximální okamžitá kapacita recyklačního dvora je 15 000 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 JR STaKR s.r.o. Společnost JR STaKR s.r.o. 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 JR STaKR s.r.o. Společnost STRABAG si objednává pouze službu.

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

Hmotnost odpadu přijímaného do zařízení bude ověřována na mobilní váze.

### **Mobilní drtící a třídící linka společnosti JR STaKR s.r.o.**

Mobilní drtící jednotky používané společností JR STaKR s.r.o. jsou složeny z drtící jednotky Keestrack R3 se závěsným třídícím jednosítným s vratným dopravníkem (označení KEERSTRACK K3). Linka 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. Jednotku není vhodné používat na zpracování velmi tvrdých materiálů, dochází k velkému zvýšení opotřebení a hrozí poškození drtiče.

Mobilní linka

Foto č. 4



Zdroj: <https://keestrack.com/cs/products/drtice/r3>

**DRTIČ KEESTRACK R3.** Jedná se o mobilní drtič na housenicovém podvozku s odrazovým drtičem. Mobilní samočinná jednotka bude určena k drcení vstupního materiálu odrazovým drtičím systémem (vstupní otvor 960 × 770 mm, průměr rotoru 1 060 mm, 4 drtičí kladiva, dieselový motor VOLVO TAD 754 GE 260 kW, hydraulická regulace dopadových desek, násypka 3,5 m<sup>3</sup> s regulovaným vibračním podavačem s roštem přetřídění délky 3 700 mm, vynášecí dopravník šířky 1 000 mm, výsypaná výška 3 220 mm, housenicový pojezd širší 400 mm, hydraulický pohon všech zařízení, bezdrátové dálkové ovládání, magnetický separátor, hmotnost 30,2 t). Toto zařízení je obecně určeno k drcení stavebních odpadů pro další využití ve stavebnictví. Materiál bude do drtiče navážen kolovým nakladačem. Zařízení bude obsluhovat jedna osoba.

**TŘÍDIČ KEESTRACK K3.** Jedná se o mobilní závěsný třídič jednosítný s vratným dopravníkem. Mobilní samočinná jednotka bude určena k třídění předrceného vstupního materiálu na požadované frakce pro zlepšení fyzikálních vlastností výstupního materiálu pro další využití (třídič 2 800 × 1 200 mm, hydraulicky sklopný, dieselový motor DEUTZ TCD 2,9 L4 55,4 kW, vratka širší 500 mm a délky 6 500 mm, výsypaná výška 3 126 mm, hmotnost 29,9 t). Předrcený materiál se tímto zařízením bude přetřizovat na požadovanou frakci, čímž dostane výstupní materiál zlepšené fyzikální vlastnosti (při hutnění) s ohledem na následné využití. Zařízení bude obsluhovat jedna osoba.

Mobilní třídící jednotky slouží k primárnímu třídění nelepivých materiálů jako např. stavebních odpadů, betonů, písků, štěrků či přírodního kameniva, nebo jsou vhodné jako sekundární třídící jednotky za mobilní drtičí jednotky.

Výrobky, popř. stavební recykláty budou vznikat na základě platných zákonů, vyhlášek, předpisů a norem a řídit se aktuálně platnými směrnici či pracovními postupy firmy JR STaKR 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 recyklaci odpadu – dle přílohy zákona o odpadech půjde o výrobu stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem. Dále jsou plněny podmínky stanovené v § 3 odst. 6 zákona o odpadech a výrobek je uváděn na trh s prohlášením o shodě s ČSN EN 13242+A1 jako „Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivky pro inženýrské stavby a pozemní komunikace“, TP 210 Ministerstva dopravy.

Mobilní drtící jednotky jsou vybaveny odrazovým drtičem. Jednotky jsou sestaveny z násypky, vibračního podavače s předtřídňovací roštovou plochou, drtiče, magnetického separátoru, 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.

Podávané množství materiálu je plynule regulováno pomocí řízeného vibračního podavače. Obsluha jednotek se provádí z pracovní plošiny.

Pro obsluhu, údržbu a průběžnou kontrolu zařízení jsou určeni pracovníci společnosti JR STaKR s.r.o. prokazatelně proškolení a seznámení s funkcí a provozem všech součástí mobilních recyklačních linek. Zaměstnanci společnosti STRABAG a.s. se zařízením nemanipulují.

Zařízení pracuje na principu využití dynamické energie obsažené ve věcech vysokou rychlostí mrštěných proti pevné podložce. K třídění je využíváno síťování. Zařízení sestavené z modulových prvků zpravidla schopných samostatného provozu je možné obměňovat v závislosti na zpracovávaném odpadu a požadavcích na jeho kvalitu na výstupu ze zařízení.

Při zpracovávání prašných materiálů bude vstupní materiál určený k recyklaci vlhký (zpracování za „mokra“), aby se maximálně snížily emise tuhých znečišťujících látek. Odpovědnost za dodržování opatření pro omezení prašnosti má obsluha recyklační jednotky.

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 dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče.

Konkrétní odpady zpracovávané na zařízeních 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.

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

Další možností je produkce recyklátů v režimu upravených odpadů.

### **17 01 01 – 17 01 07**

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

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

Štěrky ze železničního svršku a odpady zemin se zpracovávají drcením nebo tříděním, drcením a tříděním, popřípadě společné soustavě několika mobilních drtících a třídících jednotek se

odděluje kamenivo od jemných částic nebo se kamenivo upravuje tak, aby bylo dosaženo technických požadavků uvedených v jednotlivých normách, technických podmínkách či pracovních postupech.

#### **17 09 04**

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

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

Termín zahájení realizace záměru: 07/2021

Termín dokončení záměru: 07/2021

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

**Kraj:** Moravskoslezský

**Obec:** Bruntál

### **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 povolení provozu zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů vedené Krajským úřadem Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

#### **Rozhodnutí**

#### **Příslušný správní úřad**

Rozhodnutí k závěrům zjišťovacího řízení Krajský úřad Moravskoslezského kraje  
(bude vydáno na základě tohoto oznámení)

## B. II. Údaje o vstupech

### B.II.1 Půda

#### Zábor půdy

Záměrem budou dotčeny parcely v k. ú. Bruntál-město uvedené v následující tabulce č. B.II.1-1. Aktivně využito bude pro záměr 4 100 m<sup>2</sup>. Situace dotčených i sousedních pozemků je patrná z obrázku č. 3.

Dotčené pozemky

Tabulka č. B.II.1-1

parcelní číslo	druh pozemku	způsob využití	způsob ochrany nemovitosti	seznam BPEJ	výměra [m <sup>2</sup> ]	vlastník pozemku
3701/14	Ostatní plocha	manipulační plocha	žádné	nemá	32 814	STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, Jinonice, 15800 Praha 5

Záměr se nachází, dle územního plánu města Bruntál, na ploše VP-5 – průmyslová výroba a sklady, 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

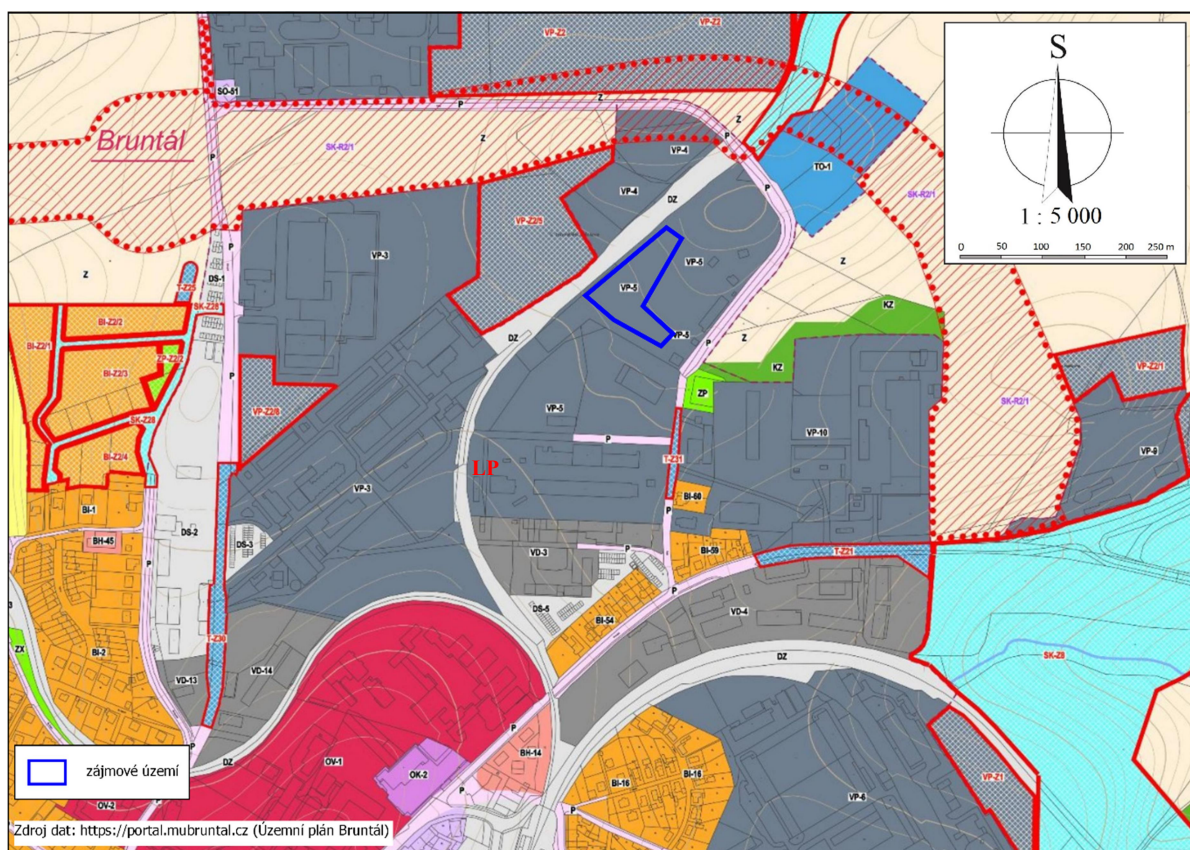
Obr. č. 3





Výřez z územního plánu města Bruntál

Obr. č. 4





pronajímaného drtícího zařízení. Na 1 000 tun recyklovaného materiálu připadá přibližně 200 litrů spálené motorové nafty.

## B.II.4 Energetické zdroje

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

## B.II.5 Biologická rozmanitost

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

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

Posuzované území leží na ulici Polní, v přímé návaznosti na komunikaci I/45 v úseku Oborná – Bruntál.

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.

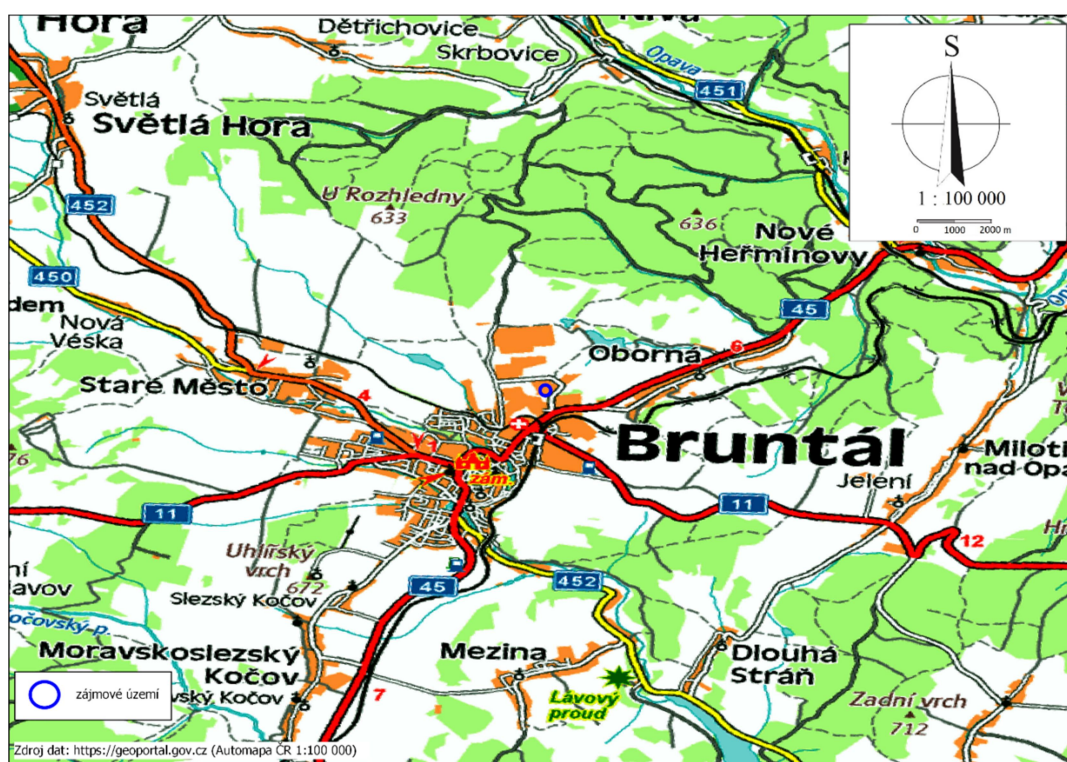
Tabulka č. B.II.6-1

Kom.	sčítací úsek	nákladní	osobní	motocykly	celkem
I/45	7-0871	1 798	6 904	54	8 756

Pro informaci uvádíme schéma dopravní infrastruktury v okolí recyklačního dvora.

Schéma dopravní infrastruktury

Obr. č. 5



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

Předpokládaný nárůst příjezdů a odjezdů po ulici Polní z důvodu využití služeb Recyklačního dvora se předpokládá v počtu max. 15 příjezdů a 15 odjezdů automobilů za den nárazově při navážení odpadů nebo odvážení recyklátů z Recyklačního dvora, a to v době od 7,00 do 18,00 hodin, pondělí až sobota. V noci ani v neděli a o svátcích nebude záměr provozován. Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 35 000t na 1750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. 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.

## **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.

#### **Zdroj 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. Předpokládané maximální denní počty nákladních vozidel vjíždějící do areálu jsou následující:

- Nákladní automobily průměrně 15 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 skrápěna tak, aby nedocházelo k navýšení prašnosti v okolí záměru. Přírozená bariéra zeleně v okolí a další výrobní haly také napomáhají k odstínění negativního vlivu záměru na imisní situaci v nejbližší obytné zóně, která je ve vzdálenosti cca 210 m od areálu záměru.

Detailně je celá situace popsána hodnocena rozptylovou studií uvedenou v příloze č. 3 tohoto oznámení.

**Manipulace s odpadem** – při manipulaci s odpadem 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. 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 odpadů, bude snižována prašnost těchto materiálů jejich skrápěním z přistavených cisteren. S ohledem na umístění recyklačního dvora – lokalita na okraji obce v průmyslové zóně, částečná bariéra zeleně, by nemělo docházet k závažnému ovlivnění okolí areálu emisemi TZL. Tento vliv bude spíše nárazový.

Aby došlo k minimalizaci vlivu na okolí, bude rychlost pohybu vozidel v areálu omezena na 10 km/hod a bude prováděn pravidelný úklid areálu zaměřený hlavně na úklid hlavně jemného podílu materiálu.

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 kójičích, 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. Toto dokládá detailní Rozptylová studie uvedená v příloze č. 3. tohoto Oznámení, která v závěru uvádí, že realizací předkládaného záměru dojde pouze k dílčímu nárůstu příspěvků u všech modelovaných látek za současného plnění předepsaných imisních limitů a přípustných koncentrací.

**Mobilní drtící linky**, u kterých je předjednaný pronájem, jsou vybaveny zařízením pro snižování emisí TZL – částečný kryt, technologický postup – provozování za „mokra“.

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

Vlastní drcení a tedy manipulace s odpadem a výsledným recyklátem bude prováděna v kratších časových úsecích, odhad je maximálně 1× za 4 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 a provozovatel zařízení (externí společnost). Recyklační linku obsluhují pouze vyškolení zaměstnanci majitele

a provozovatele linky, 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 drticích 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, umísťování 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 (viz příloha č. 3)**

Pro předmětný záměr nejsou, dle platné legislativy, vyžadována kompenzační opatření. Kompenzační opatření nebyla navrhována.

Ve smyslu omezování emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) i tak bude:

- Prováděno skrápění (tj. vstupních materiálů, resp. i výsledných recyklovaných produktů). Dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče. Během drcení a třídění tedy bude zajištěna patřičná technologie a zdroj vody s ohledem na příslušné skrápění a mlžení.

- Prováděno skrápění pojezdových a manipulačních ploch, skrápěna bude rovněž komunikace sloužící pro odvoz materiálu z uvažovaného recyklačního dvora. Toto skrápění bude provozováno během suchých a prašných dnů (tj. bez srážkového období v trvání déle než 3 dny). Skrápění nebude prováděno za dešťových a sněhových srážek a po nich a při teplotách pod bodem mrazu.
- Rychlost pojezdu vozidel v rámci uvažovaného recyklačního dvora omezena na 10 km/h. Nákladní prostor příslušných dopravních prostředků (expedujících zpracovaný materiál) bude v případě potřeby před výjezdem ze dvora adekvátně zaplachtován.
- Prováděn pravidelný úklid na recyklačním dvoře, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.

Zamýšlený záměr recyklačního dvora splňuje výše zmíněné podmínky.

### **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× 120 l/den 240 l/směnu

Odhadované roční množství splaškových vod 60 m<sup>3</sup>/rok.

Zaměstnanci budou využívat sociální zařízení stávajícího areálu společnosti, který navazuje na areál záměru.

#### **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.

V případě očekávaných přívalových dešťů budou haldy se skladovanými materiály, hlavně jemnější frakce ohrázkovány, aby nedocházelo ke splavování materiálů mimo určené plochy. 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.

### **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 sutí. Stavební suť bude do střediska navedena, zvažena, 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 předány odběratelům. Celkové maximální množství takového vyprodukovaného materiálu bude 35 000 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	Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	Štěrk
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 Bruntál).

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. 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<sup>3</sup>. Po vydání nových platných předpisů bude upraven i provozní řád, který je uveden v příloze č. 5 tohoto oznámení. 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 – předpoklad provozovatele je 2× za rok.

Zmíněné zařízení bude objednáno od externího dodavatele (předpokládá se firma JR STaKR s.r.o.) a bude mít všechny potřebné atesty a nutná povolení k provozu.

Při navození 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 35 000t na 1 750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností. 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. Doprava bude využívat převážně komunikace vedoucí v okrajových částech obce. Zatížení hlukem z dopravy tedy

<sup>3</sup> vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a o změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.

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 zůstávat 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 nárazové navýšení hluku z provozu recyklačního dvora je možné při provozu hydraulického kladiva. Zde půjde opět o činnost nárazovou a to hlavně v období před nájezdem drtící linky, kdy budou velké betonové nebo asfaltové kry pomocí tohoto zařízení lámány na velikost vhodnou k násypu do drtící linky. Společnost STRABAG ve svých zařízeních nejčastěji využívá kolové nakladače. Dále jsou nárazově využívána hydraulická kladiva, nejčastěji také od společnosti JCB. Pro zajištění co nejnižší hladiny hluku spojené s 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. Hladina akustického tlaku 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 v bezprostřední blízkosti u stroje. S ohledem na vzdálenost záměru od nejbližšího chráněného venkovního prostoru (cca 210 m) a výsledky zpracované akustické studie (viz příloha č. 4) lze předpokládat, že nedojde k překročení stanovených hlukových limitů. Hluk bude omezen pouze na provozní dobu recyklačního dvora (6.00-18.00 hod. pro návoz a odvoz materiálu). Tato situace nebude každodenní, ale nárazová dle potřeby staveb v okolí.

Za účelem celkového posouzení vlivu provozu recyklačního střediska byla zpracována hluková studie (příloha č. 4). Dle zpracovatele studie leží ekvivalentní hladina akustického tlaku z celkového provozu záměru ve sledovaných referenčních bodech pod hranicí zákonného limitu. Drtící linka bude provozována pouze v pracovních dnech a to v plovoucí omezené pracovní době pro drcení pouze na 8 hod. za den v maximálním časovém rozmezí 7.00 – 18.00.

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

### **B.III.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 běžně v rámci areálu prováděna. Stejně tak nebude prováděna údržba strojního zařízení, která by vyžadovala manipulaci se závadnými látkami.

Ve výjimečných případech pokud by bylo nutno doplnit některou z provozních kapalin, budou použity záchytné vany, které zabrání úkapům a případným únikům. Areál recyklačního dvora bude vybaven vhodnými sanačními prostředky.

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 docházet k doplňování paliva ani provozních kapalin a nebude prováděna údržba těchto zařízení. V případě bezprostřední nutnosti doplnění, budou použity úkapové vany, které budou v areálu k dispozici.

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 potupováno dle doporučení výrobce a schváleného provozního řádu.

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.

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.

Záměr je umístěn ve stávající objektu, mimo centrum města. Předmětný záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Umístit záměr v dané lokalitě lze považovat z hlediska funkčnosti za související se stanovenými prioritami rozvoje této části území.

Pro kulturní krajinu, kterou je krajina v zájmové oblasti, je příznačné mnohonásobné využívání pro potřeby společnosti. Krajina zde má především sídelní, zemědělské, průmyslové a dopravní využití. Krajinný ráz je v posuzovaném území výrazně ovlivněn antropogenní činností a intenzivní zemědělskou činností. Z pohledu ekologické stability krajiny se jedná o území nestabilní. Plošné zastoupení zeleně je velmi nízké, zeleň se nachází prakticky pouze podél vodních toků a v travnatých pásích podél komunikací. Celkově v širším území převládá spíše intravilánová zeleň. V blízkosti záměr se nenachází žádný významný krajinný prvek.

Oznamovaný záměr je situován v průmyslové zóně v severní části města Bruntál bez přímého zapojení do souvislé obytné zástavby v nadmořské výšce 550 m n.m.

*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

V širším zájmovém území (mimo vliv záměru) leží dvě regionální biocentra a dva regionální biokoridory, které jsou od lokality dalece vzdálené.

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

##### Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění ČR je zájmové území součástí:

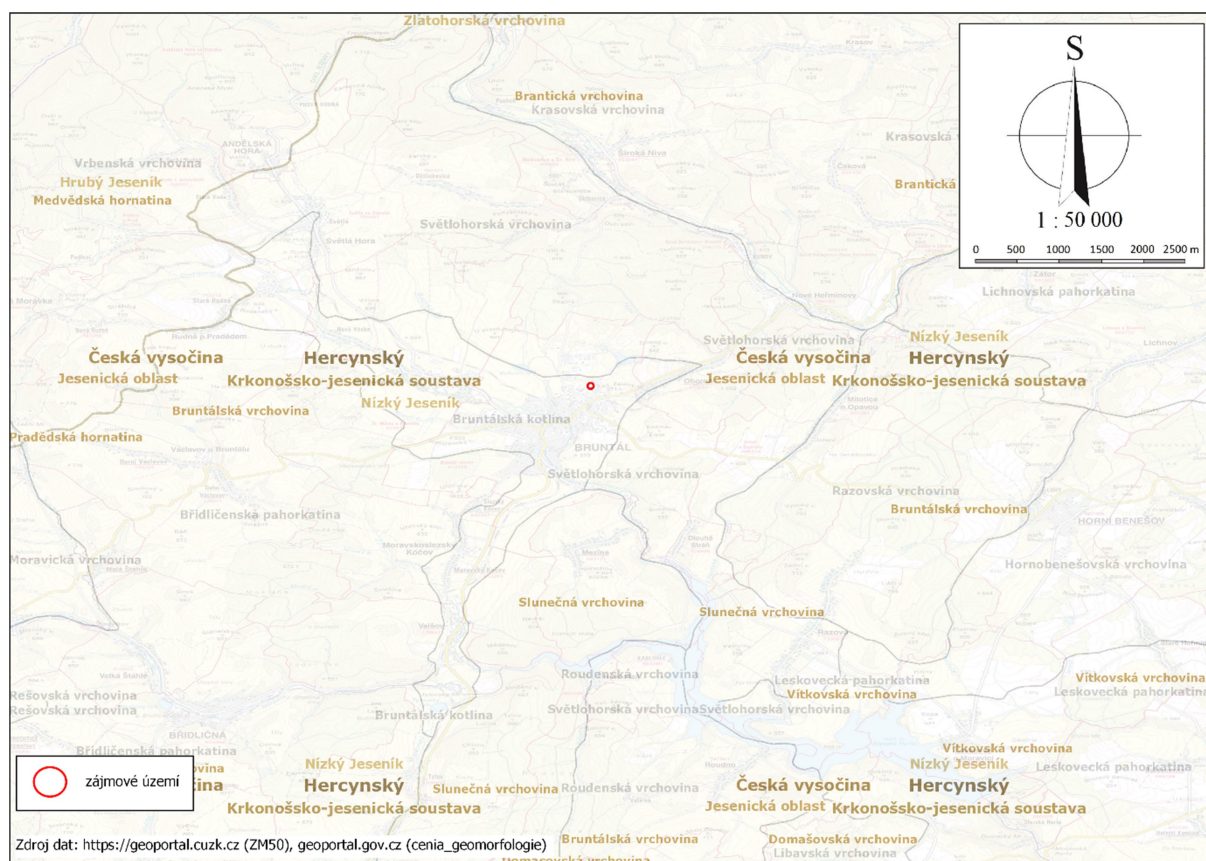
- systém: Alpsko-himalájský

- provincie: Česká Vysočina
- subprovincie: Sudetská soustava
- oblast: Východní Sudety
- celek: Nízký Jeseník
- podcelek: Bruntálská vrchovina
- okrsek: Bruntálská kotlina

Geomorfologické poměry na lokalitě jsou zobrazeny na obrázku č. 7.

Geomorfologická mapa, základní mapa

Obr. č. 7

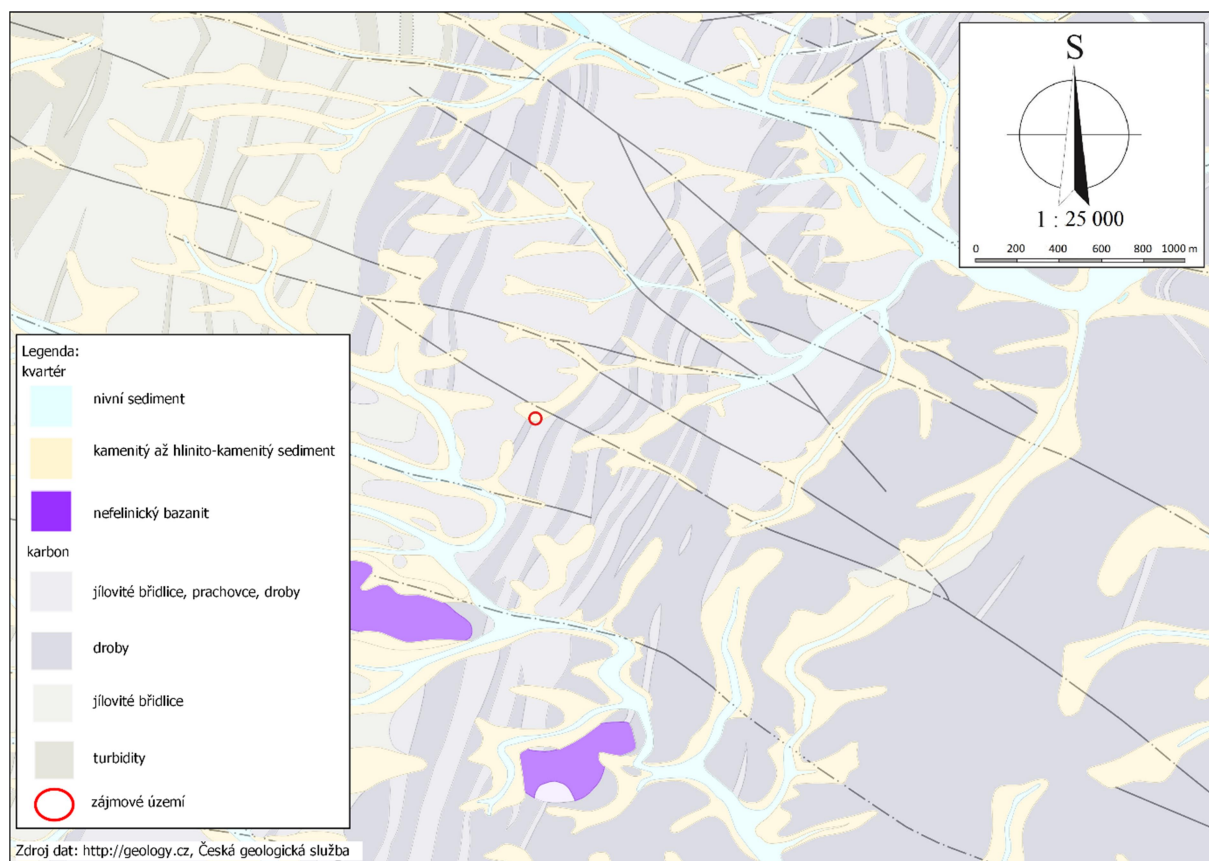


## Geologické poměry

Předkvartérní podloží náleží kulmské facií spodního karbonu moravskoslezské oblasti. V zájmovém území dominují mořské sedimenty hornobenešovských vrstev, které řadíme do období paleozoika, útvaru spodní karbon, stupně spodní až střední visé. Mocnost zvrásněného souvrství dosahuje až 1000 m. Generelně převažují tmavě šedé jemnozrnné droby a prachovitějilovité břidlice ve flyšovém vývoji. Ve valounech a zrnech převažují kyselé vulkanity, menší zastoupení mají sedimenty, granitoidy, a metamorfika. Převládající směr vrstev a vrásových os je SSV-JJZ. Svrchní část horninového masivu bývá alterována v kamenitá, písčito-hlinitá eluvia. Jejich zrnitostní charakter závisí na druhu matečné horniny. Horniny předkvartérního fundamentu jsou překryty kvartérním pokryvným komplexem proměnlivé mocnosti. V zájmovém území dominují deluviální, tj. svahové sedimenty. Nabývají převážně kamenito-hlinitého až hlinito-kamenitého charakteru o mocnosti decimetrů až prvních metrů. Stratigraficky náleží kvartéru (pleistocén-holocén). V rámci místa záměru ani v nejbližším okolí se nenachází žádné vybrané naleziště paleontologických nálezů ani geologických jevů.

Geologická mapa

Obr. č. 8



### C.1.3 Hydrologie

Místo záměru se nachází v oblasti náležející hydrologicky do povodí IV. řádu – vodní tok: Bukový potok (číslo hydrologického pořadí 2-02-02-045, 2-02-02-046), která je rovněž nejbližším vodním tokem lokalizovaným v blízkosti areálu.

Výřez základní vodohospodářské mapy je na obrázku číslo 9.

#### Povrchová voda

Nejbližší vodní tok Bukový potok protéká ve vzdálenosti cca 700 m západním směrem od posuzovaného záměru. Tento vodní tok je vymezen jako ostatní vodní tok, rovněž se nejedná o vodní tok s vodárenským odběrem, a je ve správě Povodí Odry, státní podnik.

#### Podzemní voda

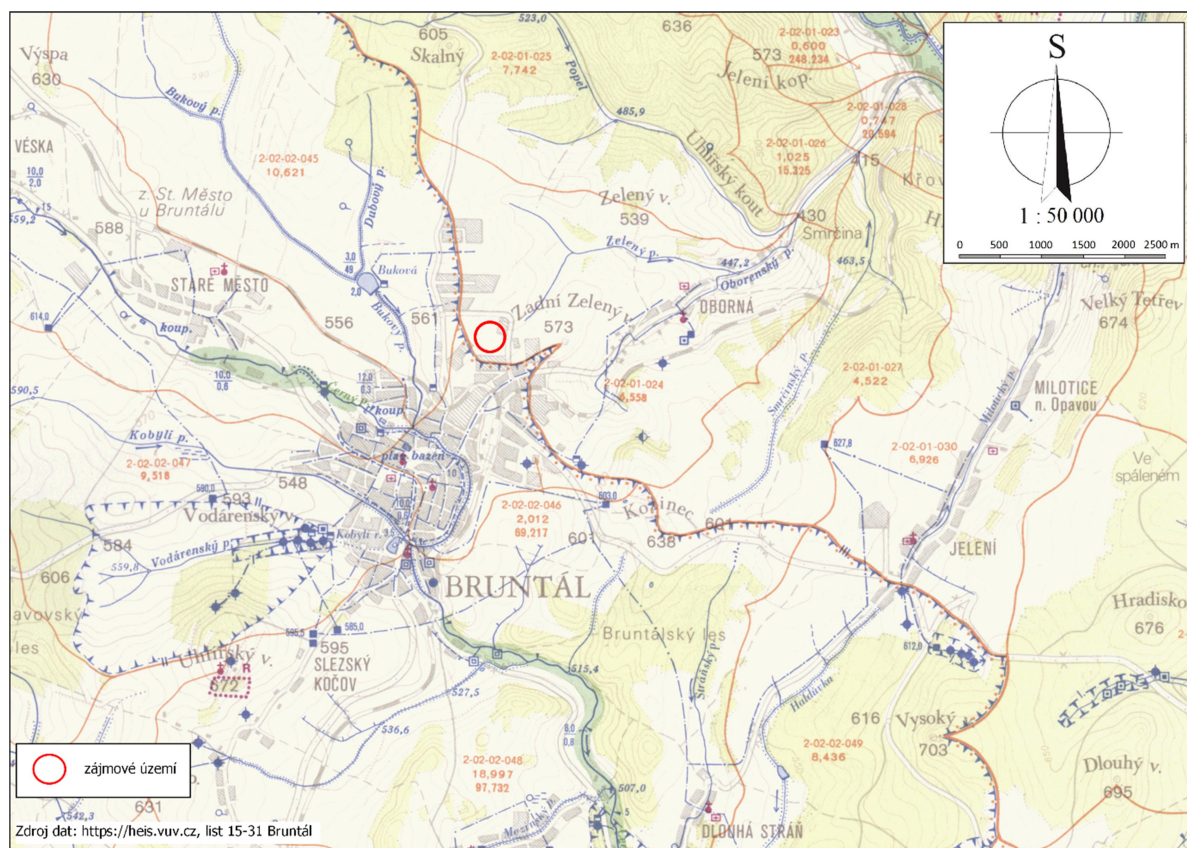
Z hlediska hydrogeologických rajónů se záměr nachází v hydrogeologickém rajónu Kulm Nížkého Jeseníku v povodí Odry (ID 6611).

Výřez z mapy záplavového území je znázorněn na obr. č. 10.



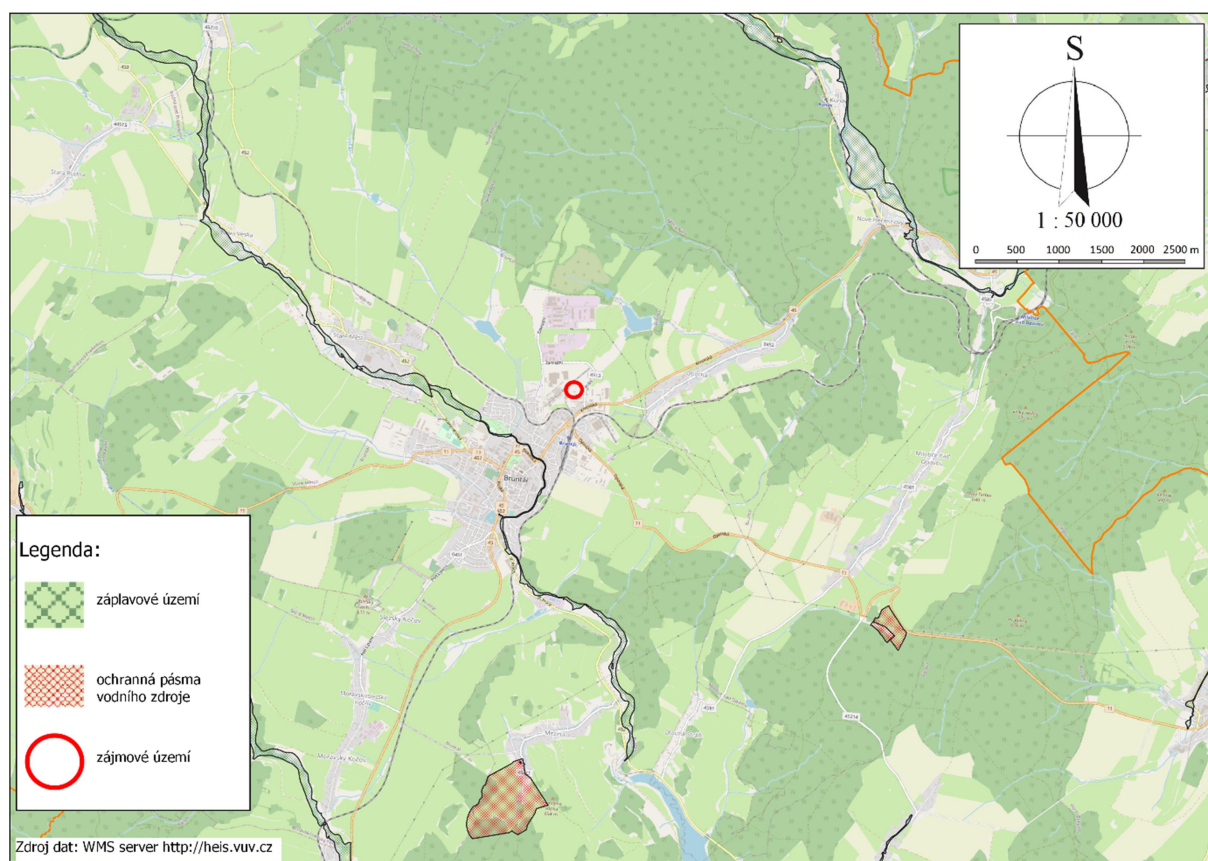
Výřez ze základní vodohospodářské mapy ČR (měřítko 1 : 50 000)

Obrázek č. 9



Mapa záplavového území a ochranná pásma vodního zdroje

Obr. č. 10



### C.1.4 Fauna a flóra

Záměr bude realizován v rámci stávajícího objektu. Podle dostupných informací se v těsné blízkosti nevyskytují žádné chráněné rostliny ani živočichové ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. Z území prakticky vymizely autochtonní druhy živočichů a rostlin. V místě záměru není přítomno žádné charakteristické společenstvo pro danou jednotku, ani předpoklad výskytu žádného zvláště chráněného rostlinného nebo živočišného druhu.

#### 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 zaujímají horské bučiny a podmáčené smrčiny

Flóra je poměrně bohatá, s četnými oreofyty, sestupujícími od severozápadu, zejména do údolí vodních toků. Vlastní lokalita je součástí průmyslové zóny a je z velké části zpevněna, a proto výskyt vzácných druhů rostlin nelze očekávat.

#### Fauna

Bioregion představuje nejvýchodnější výspu hercynské podhorské fauny, do níž ovšem již zřetelně zasahují vlivy sousedících podprovincií. Z polonské je to např. myšice temnopása, mnohem větší počet druhů sem zasahuje z karpatské podprovincie.

### 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 chráněné území (§ 14 zákona).

Hranice nejbližšího chráněného území se nachází ve velkém odstupu od zájmového území. Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr bude umístěn ve stávajícím objektu, nedojde k ovlivnění žádného z chráněných území. Zájmové území není součástí žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Nejbližší situované evropsky významné lokality: - Evropsky významná lokalita Ptačí hora (CZ0810032) - mimo zájmové území, vzdálenost cca 6,5 km Rovněž žádná z vymezených „ptačích oblastí“ není situována v blízkosti zájmového území (Ptačí oblast – Jeseníky CZ 0711017, vzdálenost cca 7,5 km). Předmětné území není součástí přírodního parku.

***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.

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

### **Významné krajinné prvky:**

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

V 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.

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

V dotčeném území (na ploše zamýšlené výstavby záměru a jejím bezprostředním okolí) se nenachází žádné prvky územního systému ekologické stability ani lokálního ani regionálního významu.

Chráněná území a ÚSES jsou součástí obrázku č. 11.

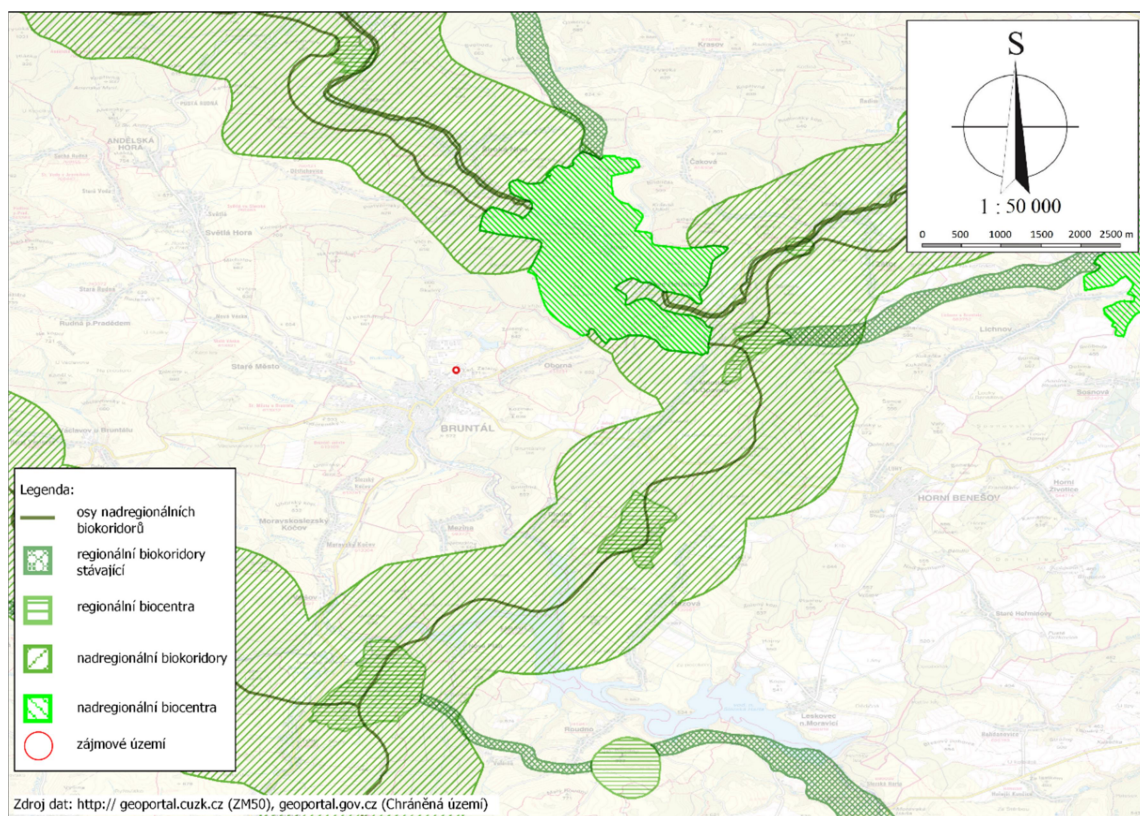
## **C.1.6 Ostatní**

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. 11



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

### C.2.1 Ovzduší a klima

Podle klimatického členění ČR je v jesenické oblasti zastoupena mírně teplá MT2 a MT3 oblast, teplá oblast sem nezasahuje. Chladná oblast s červencovou teplotou nepřesahující 15 °C zahrnuje největší část Hrubého Jeseníku. Ostatní území patří k mírně teplé oblasti, a to k jejímu mírně až velmi vlhkému okrsku. Ve sledovaném území je nízký počet slunečných dnů.

Průměrná roční teplota vzduchu v oblasti Bruntálu je 6,2 °C, průměrný roční počet dní s průměrnou teplotou nad 8 °C je 160 dní a průměrný úhrn srážek za rok se pohybuje okolo 678 mm. Vegetační období má 135 dnů.

Klimatické charakteristiky zájmové lokality

Tabulka č. C.2.1-1

Klimatická charakteristika oblasti MT2/MT3	
Počet letních dnů	20-30
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10 °C	140-160/120-140
Počet mrazových dnů	110-130/130-160
Počet ledových dnů	40-50
Průměrná teplota v lednu	-3/-4
Průměrná teplota v červenci	16-17 °C
Srážkový úhrn ve vegetačním období	450-500/350-450 mm
Srážkový úhrn v zimním období	250-300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80-100/60-100
Počet dnů zamračených	150-160/120-150



V oblasti převládá proudění z jihozápadu.

V posuzované lokalitě se nenacházejí registrované staré zátěže.

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

## C.2.2 Voda

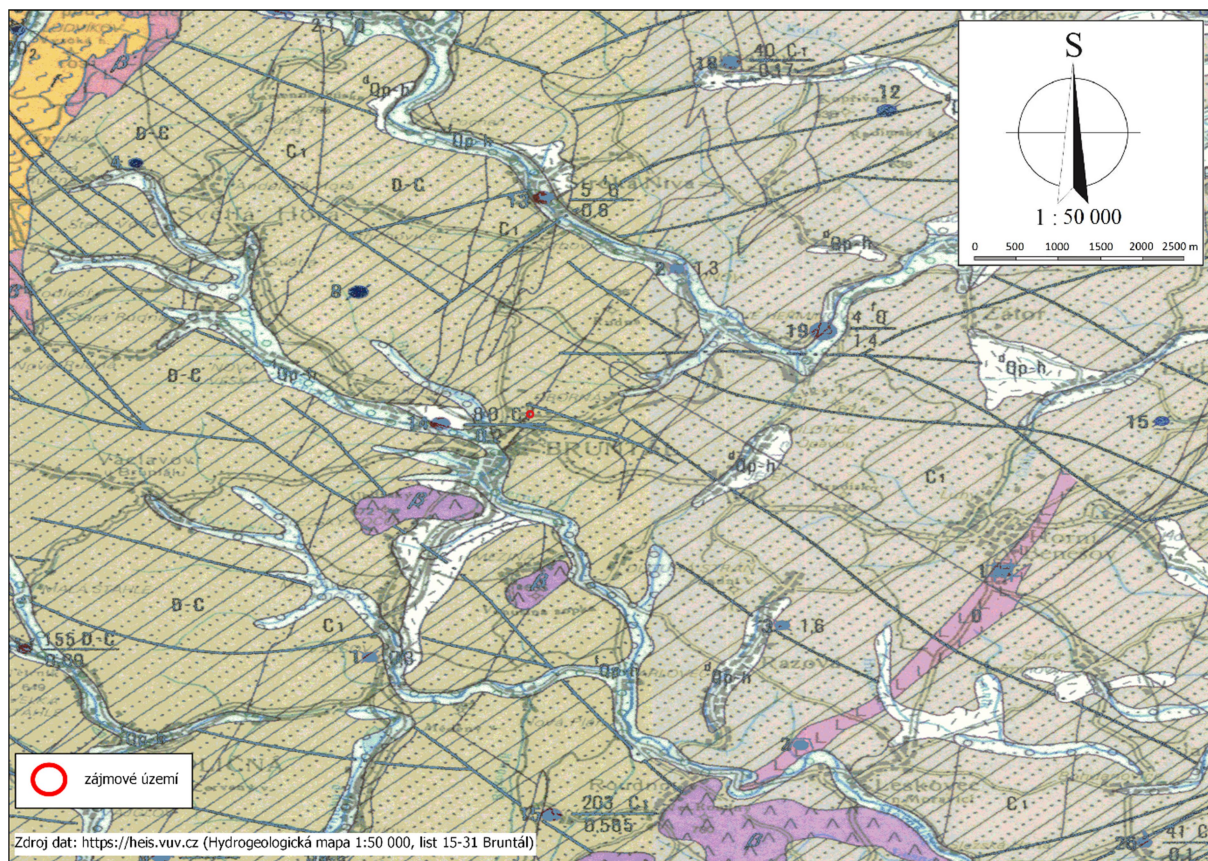
### Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologické rajonizace se zájmové území nachází v oblasti Rajonu v horninách krystalinika, proterozoika a paleozoika v hydrogeologického rajónu č. 6611 – Kulm Nížkého Jeseníků v povodí Odry

Výřez z hydrogeologické mapy je znázorněn na obr. č. 12.

Hydrogeologická mapa

Obr. č. 12



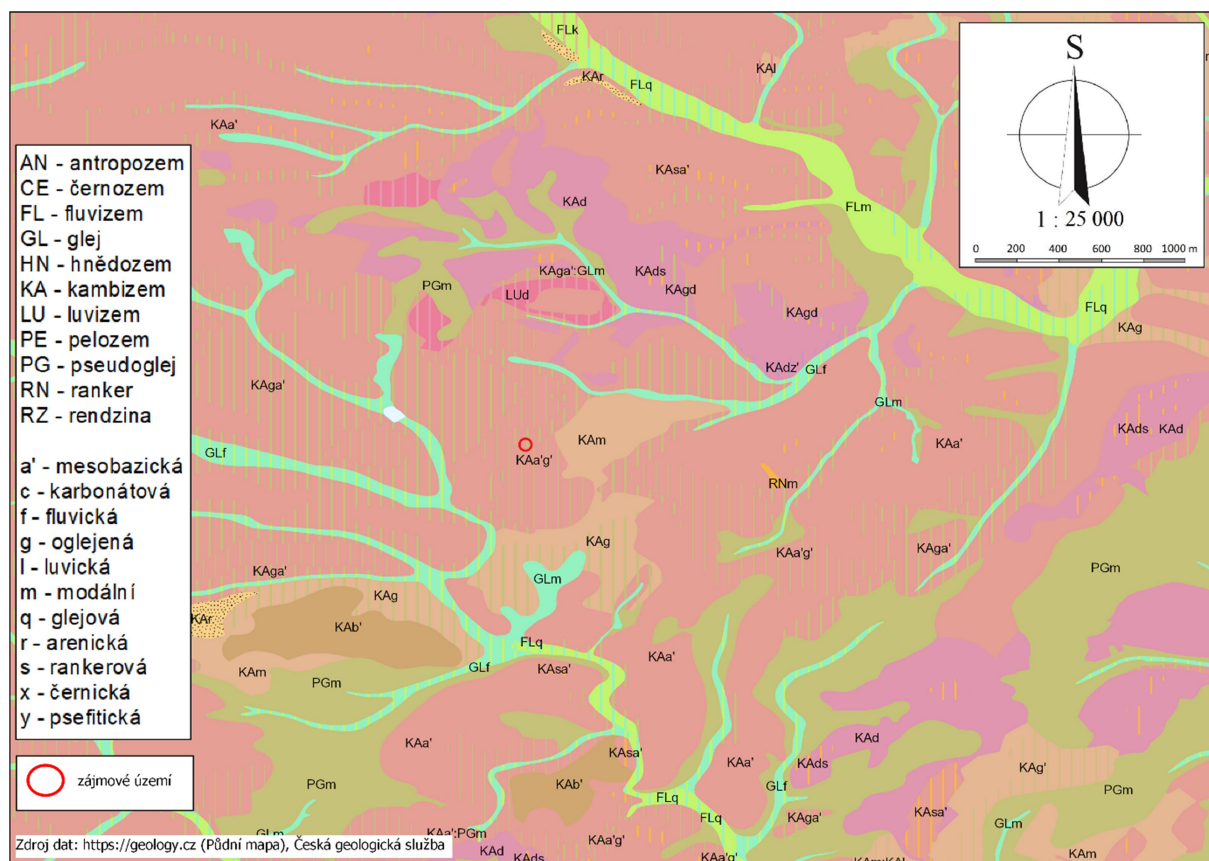
## C.2.3 Půda

Na plošinách převažují kyselé typické kambizemě, často oglejené až pseudoglejové. V plochých sníženinách např. v okolí Bruntálu, se vyskytují většinou plochy primárních pseudoglejů, severně od Bruntálu ve vyšších částech i organozemě typu mělčích rašelin.

Území SO ORP Bruntál má celkovou rozlohu 62 985 ha. Zemědělská půda tvoří 27 825 ha, z toho je 11 110 ha orná půda. Nezemědělská půda se skládá z 35 160 ha, ze které je 29 438 ha lesní půda a 569 ha zastavěných ploch a nádvoří.

Pedologická mapa

Obr. č. 13



## 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. 14.

## 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.

## C.2.6 Obyvatelstvo

Bruntál je město v Moravskoslezském kraji v Nížkém Jeseníku.

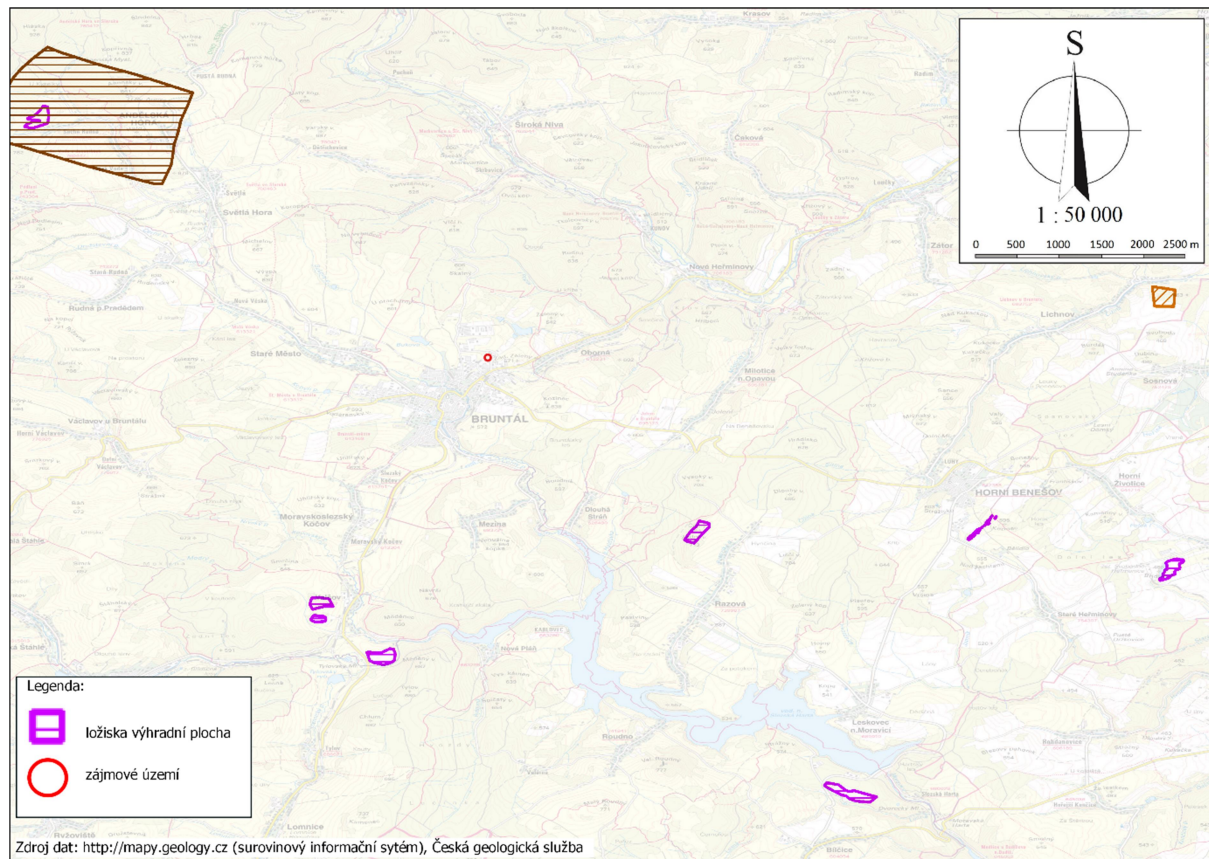
Leží 55 km od Olomouce na Černém potoce a žije zde přibližně 16 tisíc obyvatel.



Oznamovaný 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.

Mapa chráněných ložiskových území

Obr. č. 14



### 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.

# 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

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 – **Bruntál – 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. 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 zakrytváním 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. 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 i zatížení hlukem bude v jednotlivých letech nižší.

- **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. Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 35 000 t na 1750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností. 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. Doprava bude využívat převážně komunikace vedoucí po vnějším okraji obce a průmyslovou zónou. Provoz mechanizace v rámci recyklačního dvora (nakladač, hydraulické kladivo nebo traktorobagr). Tento provoz bude opět nárazový a ne každodenní. Pro zajištění co nejnižší hladiny hluku spojené s 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. Hladina akustického tlaku 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 v bezprostřední blízkosti u stroje. 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. S ohledem na závěr akustické studie lze předpokládat, že nedojde k překročení stanovených hlukových limitů. Hluk bude omezen pouze na provozní dobu recyklačního dvora (6.00-18.00 hod. – pro návoz a odvoz materiálu). Tato situace nebude každodenní, ale nárazová, dle potřeby staveb v okolí.
- **Drcení a třídění.** Bude prováděno nárazově. Při vlastním drcení a třídění odpadů mobilní linkou, bude hluk navýšen. Drtící linka bude provozována v rámci otvírací doby recyklačního dvora pro návoz a odvoz materiálů 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 4 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 210 m) a výsledky hlukové studie vztahující se k místu záměru (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.

**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 vstřikovaném množství paliva a je vždy dostatečný - právě díky zásobníku tlaku.

Při provozování zařízení budou vznikat emise prachových mikročástic, které budou eliminovány skrápěním, případně zaplachtováním hromad jemných frakcí. Pokud to provozní podmínky dovolí, budou jemné frakce skladovány v betonových kójích. 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 a provoz Recyklačního dvora jsou následující:

- Bude prováděno skrápění (tj. vstupních materiálů, resp. i výsledných recyklovaných produktů). Dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče. Během drcení a třídění tedy bude zajištěna patřičná technologie a zdroj vody s ohledem na příslušné skrápění a mlžení.
- Bude prováděno skrápění pojezdových a manipulačních ploch, skrápěna bude rovněž komunikace sloužící pro odvoz materiálu z uvažovaného recyklačního dvora. Toto skrápění bude provozováno během suchých a prašných dnů (tj. bez srážkového období v trvání déle než 3 dny). Skrápění nebude prováděno za dešťových a sněhových srážek a po nich a při teplotách pod bodem mrazu.
- Rychlost pojezdu vozidel v rámci uvažovaného recyklačního dvora omezena na 10 km/h. Nákladní prostor příslušných dopravních prostředků (expedujících zpracovaný materiál) bude v případě potřeby před výjezdem ze dvora adekvátně zaplachtován.
- Bude prováděn pravidelný úklid na recyklačním dvoře, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.

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 znečištění 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 záměru a odstínění stávajícími výrobními halami v okolní průmyslové zóně.

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

### **Vlivy na odvodnění území**

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

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

Zařízení a provoz záměru nebude mít v případě dodržování podmínek provozního řádu, tzn. hlavně dodržení podmínek pro vyloučení nebezpečných vlastností odpadů a zejména dodržení pravidel pro oblast 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 zachytné 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. Další detaily viz kapitola 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 (PUFL).

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

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

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

V souvislosti s realizací záměru nebudou hloubeny podzemní prostory.

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

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

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

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

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 málo významný.

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 určeno a pouze za předpokladu důkladné kontroly jejich množství a kvality,
- v případě, že se na plochu recyklačního střediska nedopatřením dostanou nebezpečné odpady, je nutné zabránit jejich úniku a dále s nimi naložit dle platné legislativy (zákon č. 541/2020 Sb.),
- 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 vlastní činnosti (drcení třídění) drtící a třídící linky bude upravena plovoucí osmi hodinovou směnou na dobu maximálně mezi 7:00 – 18:00 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 dočasně soustředování odpadů v k. ú. Bruntál.

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

**kategorie: II** (zjišťovací řízení)

**bod: 56**

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

Příslušným úřadem je u posuzovaného záměru Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Řešený záměr se nachází na severovýchodním okraji města Bruntál na ulici Polní. Záměr je umístěn v blízkosti provozní budovy společnosti STRABAG a.s. Areál budoucího recyklačního dvora je spojen s provozní jednotkou STRABAG a.s.

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

Kraj: Moravskoslezský

Obec: Ostrava

Katastrální území: Bruntál–město

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

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb. <sup>4</sup>:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok.**
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **15 000 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 Bruntál.**

<sup>4</sup> Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.

**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 Bruntál

V Brně, dne 2. 6. 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.mubruntal.cz/">https://www.mubruntal.cz/</a> <a href="https://www.mubruntal.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=1316&amp;id_ktg=29486&amp;n=bruntal&amp;p1=82378">https://www.mubruntal.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=1316&amp;id_ktg=29486&amp;n=bruntal&amp;p1=82378</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: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	červen 2021		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Vyjádření stavebního úřadu	Číslo přílohy	1		
	Číslo výtisku			



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



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

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



	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	červen 2021		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Návrh Provozní řád pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného soustředování odpadů Bruntál	Číslo přílohy	5		
	Číslo výtisku			

# 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> .....	7
<b>ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU</b> .....	7
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 .....	10
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.....	18
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků .....	18
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	18
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 .....	25
B.III.4 Ostatní emise a rezidua.....	27
B.III.4.1 Hluk .....	27
B.III.5 Záření .....	28
B.III.6 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií .....	28
C. 1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost.....	30

C.1.1	Struktura a ráz krajiny .....	30
C.1.2	Horninové prostředí a přírodní zdroje .....	30
C.1.3	Hydrologie.....	32
C.1.4	Fauna a flóra.....	34
C.1.5	Ochrana přírody a krajiny.....	34
C.1.6	Ostatní .....	35
C. 2	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	36
C.2.1	Ovzduší a klima.....	36
C.2.2	Voda .....	37
C.2.3	Půda .....	37
C.2.4	Přírodní zdroje.....	38
C.2.5	Biologická rozmanitost.....	38
C.2.6	Obyvatelstvo.....	38
C.2.7	Hmotný majetek a kulturní památky .....	39
<b>ČÁST D</b>	<b>Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí .....</b>	<b>40</b>
D.I	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti .....	40
D.I.1	Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví .....	40
D.I.2	Vlivy na ovzduší a klima.....	42
D.I.3	Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	43
D.I.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	43
D.I.5	Vlivy na půdu .....	44
D.I.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	44
D.I.7	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	44
D.I.8	Vliv na krajinu.....	44
D.I.9	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	44
D.II	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	45
D.III	Údaje o možných významných vlivech přesahující státní hranice.....	45
D.IV	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací .....	45
D.V	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí .....	46
D.VI	Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích ..	46
<b>E.</b>	<b>POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>46</b>
<b>F.</b>	<b>DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>46</b>
<b>ČÁST G</b>	<b>Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....</b>	<b>47</b>
<b>ČÁST H</b>	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>48</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 prašného 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. Bruntál – město.

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 **Bruntál – STRABAG, recyklační dvůr, EIA**. Jejím řešením byla pověřena Ing. Lenka Bajarová, držitelka autorizace MŽP ČR ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001Sb., č.j. MZP/2018/710/482.

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

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 na ulici Polní, který se rozkládá mezi ulicí Polní a železniční tratí. Dotčené území je součástí k. ú. Bruntál – město.

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

Príslušným 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.

### „Bruntál – 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 kategorií 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 Bruntál“, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společnostmi, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. Kategorie dočasně soustředovaných odpadů „O“.

Rozloha řešené plochy je 4 100 m<sup>2</sup>.

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb.<sup>1</sup>:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok**.
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **15 000 tun**.

### B.I.3 Umístění záměru

Řešený záměr se nachází na severovýchodním okraji města Bruntál v průmyslovém areálu rozkládajícím se mezi ulicí Polní a železniční tratí. Záměr je umístěn v blízkosti provozní budovy STRABAG a. s. Areál dvora je spojen s provozní jednotkou STRABAG a.s. Umístění záměru je znázorněno na obr. č.1 a č.2. Souhrnné informace o městě Bruntál jsou v tabulce B.I.3-1.

Souhrnné informace o městě Bruntál

Tabulka B.I.3-1

Status:	město
Typ sídla:	Obec s rozšířenou působností
ZUJ (kód obce):	597180
NUTS5:	CZ080597180
LAU 1 (NUTS 4):	CZ0801 – okres Bruntál
NUTS3:	CZ080 – Moravskoslezský kraj
NUTS2:	CZ08 – Moravskoslezsko
Obec s rozšířenou působností:	Bruntál
Katastrální plocha (ha):	22934
Počet bydlících obyvatel k 31.12.2018:	16408
Nadmořská výška (m n.m.):	547
První písemná zpráva (rok):	1213

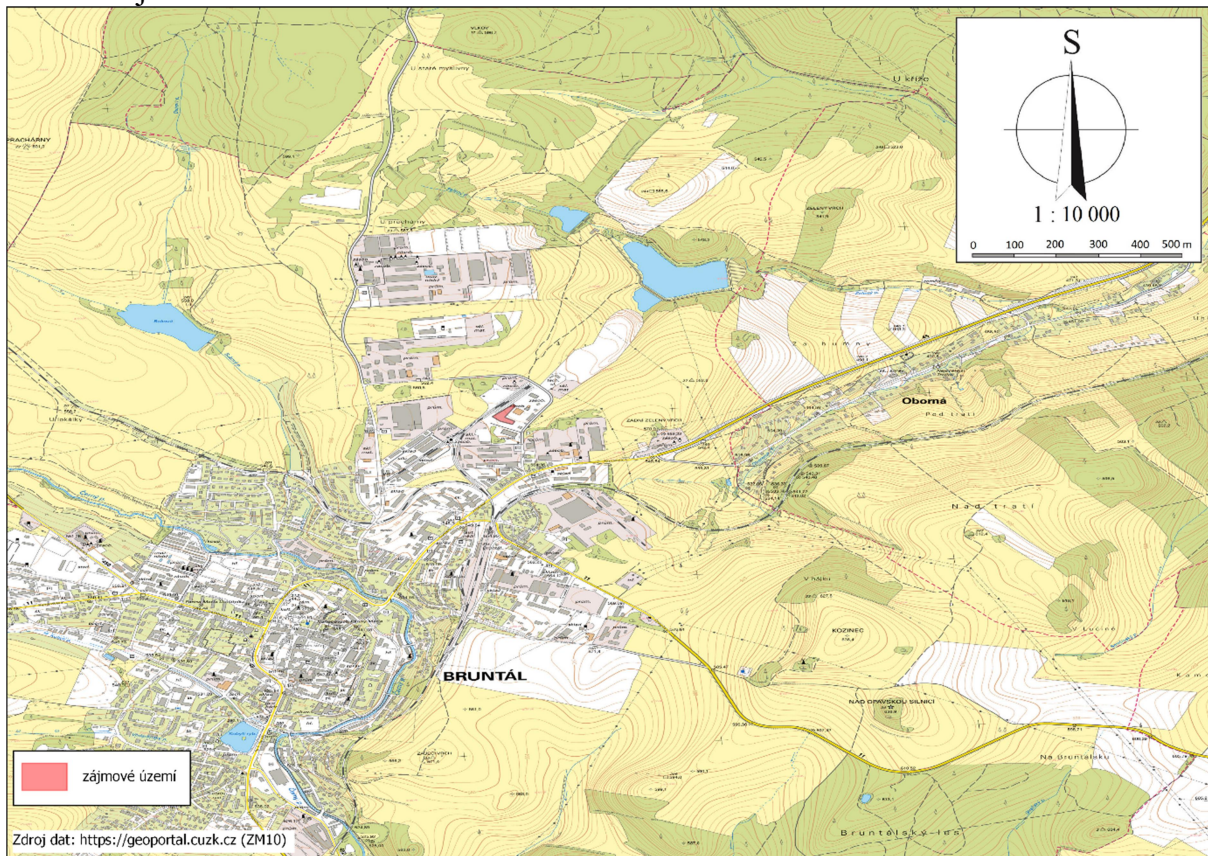
(Zdroj: <https://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/597180-bruntal/613169-katastralni-uzemi-bruntal-mesto>)

<sup>1</sup> Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynů MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.



Situace zájmového území

Obr. č. 1



Ortofoto mapa zájmového území

Obr. č. 2





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

Jedná se o nově navrženou činnost s charakterem lehké výroby. Podle územního plánu se záměr nachází na plochách označených jako „průmyslová výroba a sklady (VP-5)“, s přípustným využitím pro nakládání s odpady – sběr, třídění a zpracování.

Do recyklačního dvora se budou přijímat odpady kategorie „O“, jejichž obsah škodlivin v sušině odpadů nesmí překročit limitní hodnotu. Do vydání nových prováděcích předpisů k zákonu o odpadech č. 541/2020 Sb. budou využívány původní limity ukazatelů stanovených v příloze č. 10, tab. č. 10.1 a tab. č. 10.2., vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb.<sup>2</sup> o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění). V případě odpadu kat. č. 17 03 02 Asfaltové směsi pouze na základě vyhlášky č. 130/2019 Sb. a ukazatelů stanovených v příloze č.1, tab. č. 1 a 2 - na základě množství suma 16 PAU (limit do 25 mg/kg – třída ZAS T1 nebo T2).

Zařízením je plocha ke sběru a přechodnému 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 prozatím na základě písemných informací dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., po vydání nových prováděcích předpisů k zákonu o odpadech pak budou tyto informace upraveny dle platného znění legislativy. Oznamovatel si je této situace vědom.

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	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.

Výstupem ze zařízení budou upravené (nadceně) odpady podle Tabulky č. B.I.4-1 (např. betonový recyklát, asfaltový recyklát, přetříděná zemina). Jejich využití se v maximální možné míře předpokládá v rámci vlastních staveb, v případě přebytku 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

<sup>2</sup> Vyhláška 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 – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.

využívání a recyklaci odpadů „R5d Výroba stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem“.

Výsledkem činnosti zařízení (tzn. recyklací) tedy bude stavební recyklát, který přestal být odpadem. 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 je v souladu s požadavky vyhlášky č. 383/2001 Sb., v platném znění. Toto bude následně upraveno dle nově vydané legislativy.

V území se nachází v blízkosti provozní budovy STRABAG a. s., kde jsou umístěny i sklady pracovního náčiní, dochází zde ke kumulaci vlivů na životní prostředí – především vlivem vyvolané místní dopravy. Dalším kumulovaným vlivem budou emise prachu, týkající se charakteru zpracovávaných materiálů.

V okolí společnosti se nachází ještě několik firem, které ale nepřispívají významně ke kumulaci vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel. Nejbližší jsou společnosti Sběrný dvůr města Bruntál, dále společnost Linaset, a.s. (lisovna plastů); Alfun a.s. (dělení pásů a plechů – kovovýroba), Vrtal s.r.o. (velkoobchod s nápoji a potravinami) a W-Technology s.r.o. (upínacích systémů pro paletizaci elektrod a obrobků – kovovýroba).

Největší kumulace vlivů je tedy s provozem obalovny živičných směsí a betonárny – záměr je součástí jednoho společného areálu s těmito společnostmi. Z pohledu emisí TZL je v obalovně, která má stejného provozovatele jako je zadavatel záměru, a v betonárně dodržován provozní řád zařízení, který určuje mimo jiné opatření pro snižování emisí a to skrápění vodou, ukládání sypkého materiálu do boxů a to volných nebo i částečně zastřešených. Další společností, kde se může projevit kumulace navýšení emisí TZL je Sběrný dvůr města Bruntál. Zde ovšem půjde hlavně o emise z dopravy a zde jde o provoz nárazový. Umístění této společnosti je dále od obytné zóny a tak není předpokládán negativní efekt. Pozitivní roli v kumulaci vlivů hraje i podíl zeleně (stromů a keřů) v těsném okolí a pak umístění dalších výrobních hal mezi záměrem a obytnými domy (nejbližší je ve vzdálenosti přibližně 210m). Celou oblast ovzduší řeší rozptylová studie, která je přílohou č. 3 tohoto oznámení.

Z pohledu hlukové zátěže je třeba říci, že provoz na větší navýšení hlukové zátěže bude hlavně v době vlastního drcení. Zde opět bude hrát pozitivní roli zeleně a umístění dalších výrobních hal v okolí. Co se týče hluku s dopravy, půjde převážně o nárazovou zátěž při návozu odpadů a odvozu recyklátu. Celou situaci hodnotí akustická studie, která je přílohou č. 4 tohoto oznámení.

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 v regionu města Bruntál se 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 STRABAG 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.

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

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

#### **Aktivní varianta**

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

Navržené umístění recyklačního dvora

Foto č. 1



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

Plocha recyklačního dvora je zpevněná (uválená, částečně asfaltová vrstva). Celý areál je oplocen, vstupní brána je zajištěna uzamčením proti vstupu nepovolaných osob. V blízkosti recyklačního dvora se nachází provozní budova STRABAG a.s. Areál dvora je vybaven

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 v tomto případě instalovaná na otočném bagru.

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.

Plocha recyklačního dvora

Foto č. 2



Celkový pohled

Foto č. 3





## **Strojní zařízení**

Společnost STRABAG ve svých zařízeních nejčastěji využívá kolové nakladače (nejčastěji typ Komatsu WA 430), případně otočný bagr Cat 313. 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 soustředovaných 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 rozdrčených 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 a to 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.

Drcení, třídění a recyklace bude prováděna pomocí mobilních nebo semimobilních drtících a třídících linek, které budou zajíždět do recyklačního dvora. Frekvence drcení je odvislá od množství navezeného materiálu. Průměrně se dle zkušeností provozovatele recyklačního dvora odhaduje příjezd recyklační linky 2× ročně. Vlastní drcení probíhá vždy přibližně 2 týdny. Při výkonu linky 50-170 t/hod u drcení a 50 -150 t/hod u třídění, když uvažujeme průměrný výkon 130 t/hod je linka schopna podrtit za 10 pracovních dní při osmihodinové pracovní době 10 400t odpadu, přičemž maximální okamžitá kapacita recyklačního dvora je 15 000 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 JR STaKR s.r.o. Společnost JR STaKR s.r.o. 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 JR STaKR s.r.o. Společnost STRABAG si objednává pouze službu.

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

Hmotnost odpadu přijímaného do zařízení bude ověřována na mobilní váze.

### **Mobilní drtící a třídící linka společnosti JR STaKR s.r.o.**

Mobilní drtící jednotky používané společností JR STaKR s.r.o. jsou složeny z drtící jednotky Keestrack R3 se závěsným třídícím jednosítným s vratným dopravníkem (označení KEERSTRACK K3). Linka 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. Jednotku není vhodné používat na zpracování velmi tvrdých materiálů, dochází k velkému zvýšení opotřebení a hrozí poškození drtiče.

Mobilní linka

Foto č. 4



Zdroj: <https://keestrack.com/cs/products/drtice/r3>

**DRTIČ KEESTRACK R3.** Jedná se o mobilní drtič na housenicovém podvozku s odrazovým drtičem. Mobilní samočinná jednotka bude určena k drcení vstupního materiálu odrazovým drtičím systémem (vstupní otvor 960 × 770 mm, průměr rotoru 1 060 mm, 4 drtičí kladiva, diesellový motor VOLVO TAD 754 GE 260 kW, hydraulická regulace dopadových desek, násypka 3,5 m<sup>3</sup> s regulovaným vibračním podavačem s roštem přetřídění délky 3 700 mm, vynášecí dopravník šířky 1 000 mm, výsypaná výška 3 220 mm, housenicový pojezd širě 400 mm, hydraulický pohon všech zařízení, bezdrátové dálkové ovládání, magnetický separátor, hmotnost 30,2 t). Toto zařízení je obecně určeno k drcení stavebních odpadů pro další využití ve stavebnictví. Materiál bude do drtiče navážen kolovým nakladačem. Zařízení bude obsluhovat jedna osoba.

**TŘÍDIČ KEESTRACK K3.** Jedná se o mobilní závěsný třídič jednosítný s vratným dopravníkem. Mobilní samočinná jednotka bude určena k třídění předrceného vstupního materiálu na požadované frakce pro zlepšení fyzikálních vlastností výstupního materiálu pro další využití (třídič 2 800 × 1 200 mm, hydraulicky sklopný, diesellový motor DEUTZ TCD 2,9 L4 55,4 kW, vratka širě 500 mm a délky 6 500 mm, výsypaná výška 3 126 mm, hmotnost 29,9 t). Předrcený materiál se tímto zařízením bude přetřizovat na požadovanou frakci, čímž dostane výstupní materiál zlepšené fyzikální vlastnosti (při hutnění) s ohledem na následné využití. Zařízení bude obsluhovat jedna osoba.

Mobilní třídící jednotky slouží k primárnímu třídění nelepivých materiálů jako např. stavebních odpadů, betonů, písků, štěrků či přírodního kameniva, nebo jsou vhodné jako sekundární třídící jednotky za mobilní drtičí jednotky.

Výrobky, popř. stavební recykláty budou vznikat na základě platných zákonů, vyhlášek, předpisů a norem a řídit se aktuálně platnými směnicemi či pracovními postupy firmy JR STaKR 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 recyklaci odpadu – dle přílohy zákona o odpadech půjde o výrobu stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem. Dále jsou plněny podmínky stanovené v § 3 odst. 6 zákona o odpadech a výrobek je uváděn na trh s prohlášením o shodě s ČSN EN 13242+A1 jako „Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivky pro inženýrské stavby a pozemní komunikace“, TP 210 Ministerstva dopravy.

Mobilní drtící jednotky jsou vybaveny odrazovým drtičem. Jednotky jsou sestaveny z násypky, vibračního podavače s předtřídňovací roštovou plochou, drtiče, magnetického separátoru, pásových dopravníků předtřídění a produktu.

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

Podávané množství materiálu je plynule regulováno pomocí řízeného vibračního podavače. Obsluha jednotek se provádí z pracovní plošiny.

Pro obsluhu, údržbu a průběžnou kontrolu zařízení jsou určeni pracovníci společnosti JR STaKR s.r.o. prokazatelně proškolení a seznámení s funkcí a provozem všech součástí mobilních recyklačních linek. Zaměstnanci společnosti STRABAG a.s. se zařízením nemanipulují.

Zařízení pracuje na principu využití dynamické energie obsažené ve věcech vysokou rychlostí mrštěných proti pevné podložce. K třídění je využíváno síťování. Zařízení sestavené z modulových prvků zpravidla schopných samostatného provozu je možné obměňovat v závislosti na zpracovávaném odpadu a požadavcích na jeho kvalitu na výstupu ze zařízení.

Při zpracovávání prašných materiálů bude vstupní materiál určený k recyklaci vlhký (zpracování za „mokra“), aby se maximálně snížily emise tuhých znečišťujících látek. Odpovědnost za dodržování opatření pro omezení prašnosti má obsluha recyklační jednotky.

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 dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče.

Konkrétní odpady zpracovávané na zařízeních 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.

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

Další možností je produkce recyklátů v režimu upravených odpadů.

### **17 01 01 – 17 01 07**

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

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

Štěrky ze železničního svršku a odpady zemin se zpracovávají drcením nebo tříděním, drcením a tříděním, popřípadě společné soustavě několika mobilních drtících a třídících jednotek se

odděluje kamenivo od jemných částic nebo se kamenivo upravuje tak, aby bylo dosaženo technických požadavků uvedených v jednotlivých normách, technických podmínkách či pracovních postupech.

#### **17 09 04**

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

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

Termín zahájení realizace záměru: 07/2021

Termín dokončení záměru: 07/2021

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

**Kraj:** Moravskoslezský

**Obec:** Bruntál

### **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 povolení provozu zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů vedené Krajským úřadem Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

#### **Rozhodnutí**

#### **Příslušný správní úřad**

Rozhodnutí k závěrům zjišťovacího řízení Krajský úřad Moravskoslezského kraje  
(bude vydáno na základě tohoto oznámení)

## B. II. Údaje o vstupech

### B.II.1 Půda

#### Zábor půdy

Záměrem budou dotčeny parcely v k. ú. Bruntál-město uvedené v následující tabulce č. B.II.1-1. Aktivně využito bude pro záměr 4 100 m<sup>2</sup>. Situace dotčených i sousedních pozemků je patrná z obrázku č. 3.

Dotčené pozemky

Tabulka č. B.II.1-1

parcelní číslo	druh pozemku	způsob využití	způsob ochrany nemovitosti	seznam BPEJ	výměra [m <sup>2</sup> ]	vlastník pozemku
3701/14	Ostatní plocha	manipulační plocha	žádné	nemá	32 814	STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, Jinonice, 15800 Praha 5

Záměr se nachází, dle územního plánu města Bruntál, na ploše VP-5 – průmyslová výroba a sklady, 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

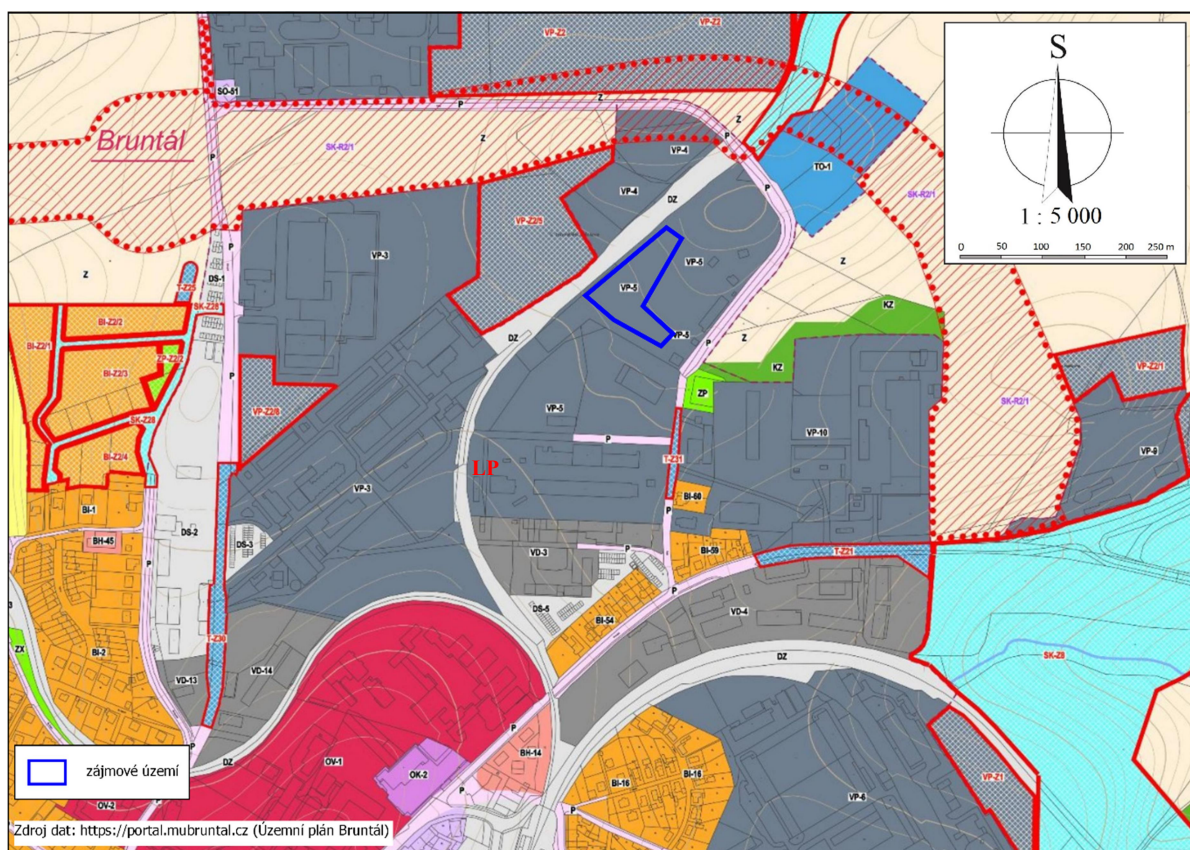
Obr. č. 3





Výřez z územního plánu města Bruntál

Obr. č. 4





pronajímaného drtícího zařízení. Na 1 000 tun recyklovaného materiálu připadá přibližně 200 litrů spálené motorové nafty.

## B.II.4 Energetické zdroje

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

## B.II.5 Biologická rozmanitost

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

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

Posuzované území leží na ulici Polní, v přímé návaznosti na komunikaci I/45 v úseku Oborná – Bruntál.

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.

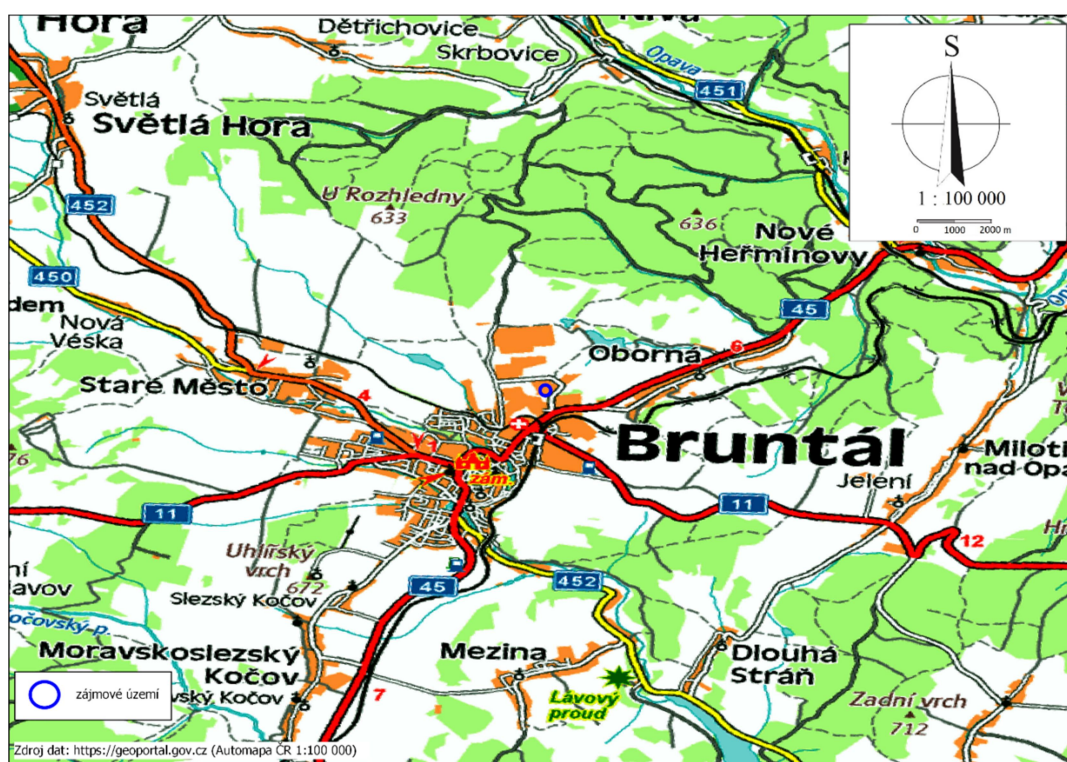
Tabulka č. B.II.6-1

Kom.	sčítací úsek	nákladní	osobní	motocykly	celkem
I/45	7-0871	1 798	6 904	54	8 756

Pro informaci uvádíme schéma dopravní infrastruktury v okolí recyklačního dvora.

Schéma dopravní infrastruktury

Obr. č. 5



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

Předpokládaný nárůst příjezdů a odjezdů po ulici Polní z důvodu využití služeb Recyklačního dvora se předpokládá v počtu max. 15 příjezdů a 15 odjezdů automobilů za den nárazově při navážení odpadů nebo odvážení recyklátů z Recyklačního dvora, a to v době od 7,00 do 18,00 hodin, pondělí až sobota. V noci ani v neděli a o svátcích nebude záměr provozován. Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 35 000t na 1750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. 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.

## **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.

#### **Zdroj 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. Předpokládané maximální denní počty nákladních vozidel vjíždějící do areálu jsou následující:

- Nákladní automobily průměrně 15 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 skrápěna tak, aby nedocházelo k navýšení prašnosti v okolí záměru. Přírozená bariéra zeleně v okolí a další výrobní haly také napomáhají k odstínění negativního vlivu záměru na imisní situaci v nejbližší obytné zóně, která je ve vzdálenosti cca 210 m od areálu záměru.

Detailně je celá situace popsána hodnocena rozptylovou studií uvedenou v příloze č. 3 tohoto oznámení.

**Manipulace s odpadem** – při manipulaci s odpadem 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. 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 odpadů, bude snižována prašnost těchto materiálů jejich skrápěním z přistavených cisteren. S ohledem na umístění recyklačního dvora – lokalita na okraji obce v průmyslové zóně, částečná bariéra zeleně, by nemělo docházet k závažnému ovlivnění okolí areálu emisemi TZL. Tento vliv bude spíše nárazový.

Aby došlo k minimalizaci vlivu na okolí, bude rychlost pohybu vozidel v areálu omezena na 10 km/hod a bude prováděn pravidelný úklid areálu zaměřený hlavně na úklid hlavně jemného podílu materiálu.

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 kójích, 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. Toto dokládá detailní Rozptylová studie uvedená v příloze č. 3. tohoto Oznámení, která v závěru uvádí, že realizací předkládaného záměru dojde pouze k dílčímu nárůstu příspěvků u všech modelovaných látek za současného plnění předepsaných imisních limitů a přípustných koncentrací.

**Mobilní drtící linky**, u kterých je předjednaný pronájem, jsou vybaveny zařízením pro snižování emisí TZL – částečný kryt, technologický postup – provozování za „mokra“.

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

Vlastní drcení a tedy manipulace s odpadem a výsledným recyklátem bude prováděna v kratších časových úsecích, odhad je maximálně 1× za 4 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 a provozovatel zařízení (externí společnost). Recyklační linku obsluhují pouze vyškolení zaměstnanci majitele

a provozovatele linky, 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 drticích 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, umisťování 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 (viz příloha č. 3)**

Pro předmětný záměr nejsou, dle platné legislativy, vyžadována kompenzační opatření. Kompenzační opatření nebyla navrhována.

Ve smyslu omezování emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) i tak bude:

- Prováděno skrápění (tj. vstupních materiálů, resp. i výsledných recyklovaných produktů). Dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče. Během drcení a třídění tedy bude zajištěna patřičná technologie a zdroj vody s ohledem na příslušné skrápění a mlžení.

- Prováděno skrápění pojezdových a manipulačních ploch, skrápěna bude rovněž komunikace sloužící pro odvoz materiálu z uvažovaného recyklačního dvora. Toto skrápění bude provozováno během suchých a prašných dnů (tj. bez srážkového období v trvání déle než 3 dny). Skrápění nebude prováděno za dešťových a sněhových srážek a po nich a při teplotách pod bodem mrazu.
- Rychlost pojezdu vozidel v rámci uvažovaného recyklačního dvora omezena na 10 km/h. Nákladní prostor příslušných dopravních prostředků (expedujících zpracovaný materiál) bude v případě potřeby před výjezdem ze dvora adekvátně zaplachtován.
- Prováděn pravidelný úklid na recyklačním dvoře, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.

Zamýšlený záměr recyklačního dvora splňuje výše zmíněné podmínky.

### **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× 120 l/den 240 l/směnu

Odhadované roční množství splaškových vod 60 m<sup>3</sup>/rok.

Zaměstnanci budou využívat sociální zařízení stávajícího areálu společnosti, který navazuje na areál záměru.

#### **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.

V případě očekávaných přívalových dešťů budou haldy se skladovanými materiály, hlavně jemnější frakce ohrázkovány, aby nedocházelo ke splavování materiálů mimo určené plochy. 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.

### **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 sutí. Stavební suť bude do střediska navedena, zvažena, 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 předány odběratelům. Celkové maximální množství takového vyprodukovaného materiálu bude 35 000 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	Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	Štěrk
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 Bruntál).

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. 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<sup>3</sup>. Po vydání nových platných předpisů bude upraven i provozní řád, který je uveden v příloze č. 5 tohoto oznámení. 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 – předpoklad provozovatele je 2× za rok.

Zmíněné zařízení bude objednáno od externího dodavatele (předpokládá se firma JR STaKR s.r.o.) a bude mít všechny potřebné atesty a nutná povolení k provozu.

Při navození 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 35 000t na 1 750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností. 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. Doprava bude využívat převážně komunikace vedoucí v okrajových částech obce. Zatížení hlukem z dopravy tedy

<sup>3</sup> vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a o změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.

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 nárazové navýšení hluku z provozu recyklačního dvora je možné při provozu hydraulického kladiva. Zde půjde opět o činnost nárazovou a to hlavně v období před nájezdem drtící linky, kdy budou velké betonové nebo asfaltové kry pomocí tohoto zařízení lámány na velikost vhodnou k násypu do drtící linky. Společnost STRABAG ve svých zařízeních nejčastěji využívá kolové nakladače. Dále jsou nárazově využívána hydraulická kladiva, nejčastěji také od společnosti JCB. Pro zajištění co nejnižší hladiny hluku spojené s 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. Hladina akustického tlaku 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 v bezprostřední blízkosti u stroje. S ohledem na vzdálenost záměru od nejbližšího chráněného venkovního prostoru (cca 210 m) a výsledky zpracované akustické studie (viz příloha č. 4) lze předpokládat, že nedojde k překročení stanovených hlukových limitů. Hluk bude omezen pouze na provozní dobu recyklačního dvora (6.00-18.00 hod. pro návoz a odvoz materiálu). Tato situace nebude každodenní, ale nárazová dle potřeby staveb v okolí.

Za účelem celkového posouzení vlivu provozu recyklačního střediska byla zpracována hluková studie (příloha č. 4). Dle zpracovatele studie leží ekvivalentní hladina akustického tlaku z celkového provozu záměru ve sledovaných referenčních bodech pod hranicí zákonného limitu. Drtící linka bude provozována pouze v pracovních dnech a to v plovoucí omezené pracovní době pro drcení pouze na 8 hod. za den v maximálním časovém rozmezí 7.00 – 18.00.

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

### **B.III.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 běžně v rámci areálu prováděna. Stejně tak nebude prováděna údržba strojního zařízení, která by vyžadovala manipulaci se závadnými látkami.

Ve výjimečných případech pokud by bylo nutno doplnit některou z provozních kapalin, budou použity záchytné vany, které zabrání úkapům a případným únikům. Areál recyklačního dvora bude vybaven vhodnými sanačními prostředky.

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 docházet k doplňování paliva ani provozních kapalin a nebude prováděna údržba těchto zařízení. V případě bezprostřední nutnosti doplnění, budou použity úkapové vany, které budou v areálu k dispozici.

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 potupováno dle doporučení výrobce a schváleného provozního řádu.

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.

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.

Záměr je umístěn ve stávající objektu, mimo centrum města. Předmětný záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Umístit záměr v dané lokalitě lze považovat z hlediska funkčnosti za související se stanovenými prioritami rozvoje této části území.

Pro kulturní krajinu, kterou je krajina v zájmové oblasti, je příznačné mnohonásobné využívání pro potřeby společnosti. Krajina zde má především sídelní, zemědělské, průmyslové a dopravní využití. Krajinný ráz je v posuzovaném území výrazně ovlivněn antropogenní činností a intenzivní zemědělskou činností. Z pohledu ekologické stability krajiny se jedná o území nestabilní. Plošné zastoupení zeleně je velmi nízké, zeleň se nachází prakticky pouze podél vodních toků a v travnatých pásích podél komunikací. Celkově v širším území převládá spíše intravilánová zeleň. V blízkosti záměr se nenachází žádný významný krajinný prvek.

Oznamovaný záměr je situován v průmyslové zóně v severní části města Bruntál bez přímého zapojení do souvislé obytné zástavby v nadmořské výšce 550 m n.m.

*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

V širším zájmovém území (mimo vliv záměru) leží dvě regionální biocentra a dva regionální biokoridory, které jsou od lokality dalece vzdálené.

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

##### Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění ČR je zájmové území součástí:

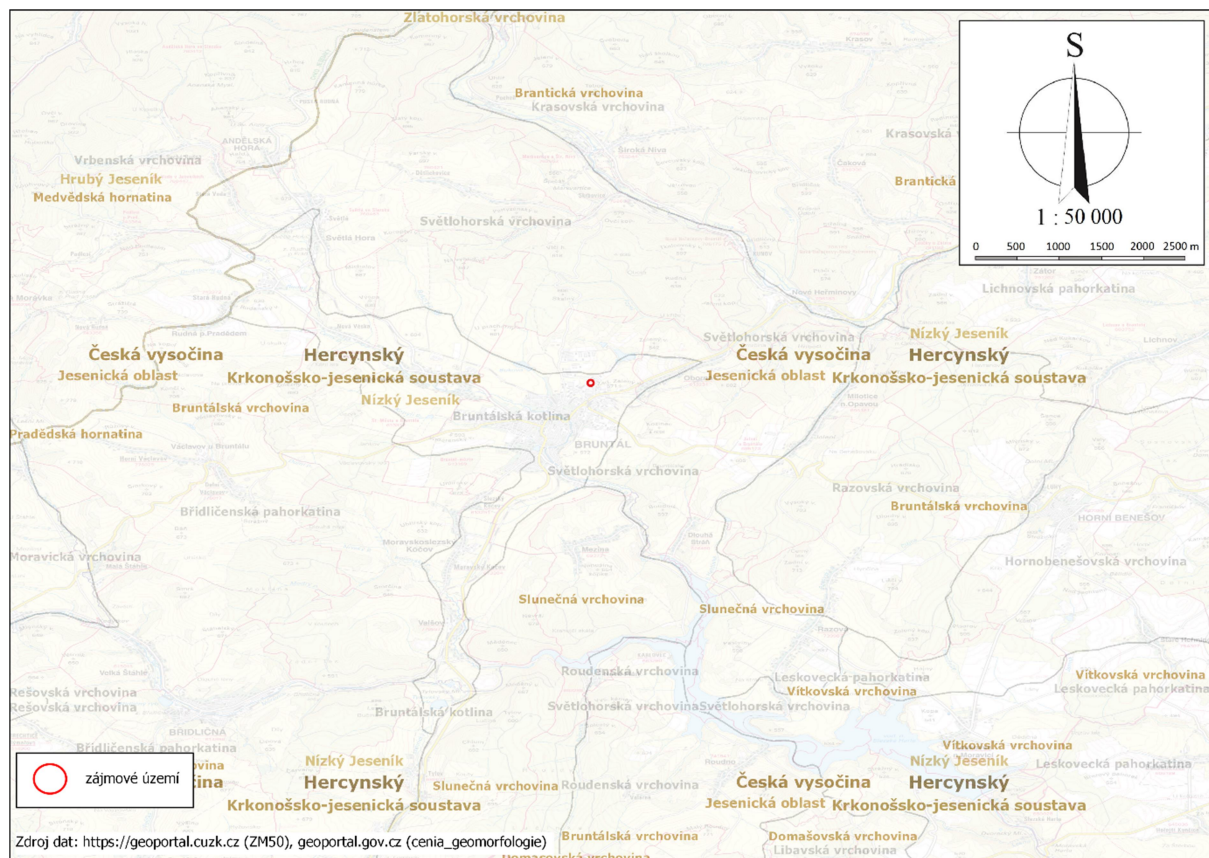
- systém: Alpsko-himalájský

- provincie: Česká Vysočina
- subprovincie: Sudetská soustava
- oblast: Východní Sudety
- celek: Nízký Jeseník
- podcelek: Bruntálská vrchovina
- okrsek: Bruntálská kotlina

Geomorfologické poměry na lokalitě jsou zobrazeny na obrázku č. 7.

Geomorfologická mapa, základní mapa

Obr. č. 7



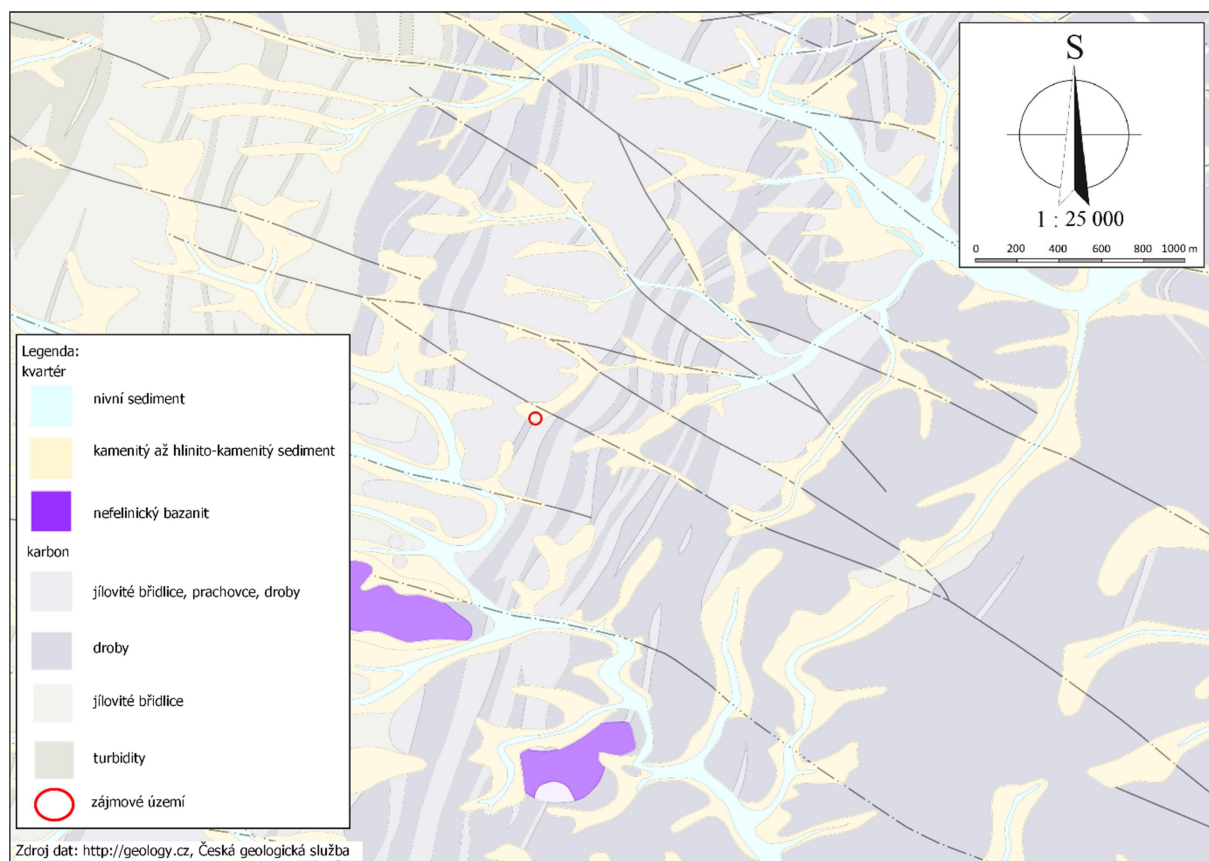
## Geologické poměry

Předkvartérní podloží náleží kulmské facií spodního karbonu moravskoslezské oblasti. V zájmovém území dominují mořské sedimenty hornobenešovských vrstev, které řadíme do období paleozoika, útvaru spodní karbon, stupně spodní až střední visé. Mocnost zvrásněného souvrství dosahuje až 1000 m. Generelně převažují tmavě šedé jemnozrné droby a prachovitějilovité břidlice ve flyšovém vývoji. Ve valounech a zrnech převažují kyselé vulkanity, menší zastoupení mají sedimenty, granitoidy, a metamorfika. Převládající směr vrstev a vrásových os je SSV-JJZ. Svrchní část horninového masivu bývá alterována v kamenitá, písčito-hlinitá eluvia. Jejich zrnitostní charakter závisí na druhu matečné horniny. Horniny předkvartérního fundamentu jsou překryty kvartérním pokryvným komplexem proměnlivé mocnosti. V zájmovém území dominují deluviální, tj. svahové sedimenty. Nabývají převážně kamenito-hlinitého až hlinito-kamenitého charakteru o mocnosti decimetrů až prvních metrů. Stratigraficky náleží kvartéru (pleistocén-holocén). V rámci místa záměru ani v nejbližším okolí se nenachází žádné vybrané naleziště paleontologických nálezů ani geologických jevů.



Geologická mapa

Obr. č. 8



### C.1.3 Hydrologie

Místo záměru se nachází v oblasti náležející hydrologicky do povodí IV. řádu – vodní tok: Bukový potok (číslo hydrologického pořadí 2-02-02-045, 2-02-02-046), která je rovněž nejbližším vodním tokem lokalizovaným v blízkosti areálu.

Výřez základní vodohospodářské mapy je na obrázku číslo 9.

#### Povrchová voda

Nejbližší vodní tok Bukový potok protéká ve vzdálenosti cca 700 m západním směrem od posuzovaného záměru. Tento vodní tok je vymezen jako ostatní vodní tok, rovněž se nejedná o vodní tok s vodárenským odběrem, a je ve správě Povodí Odry, státní podnik.

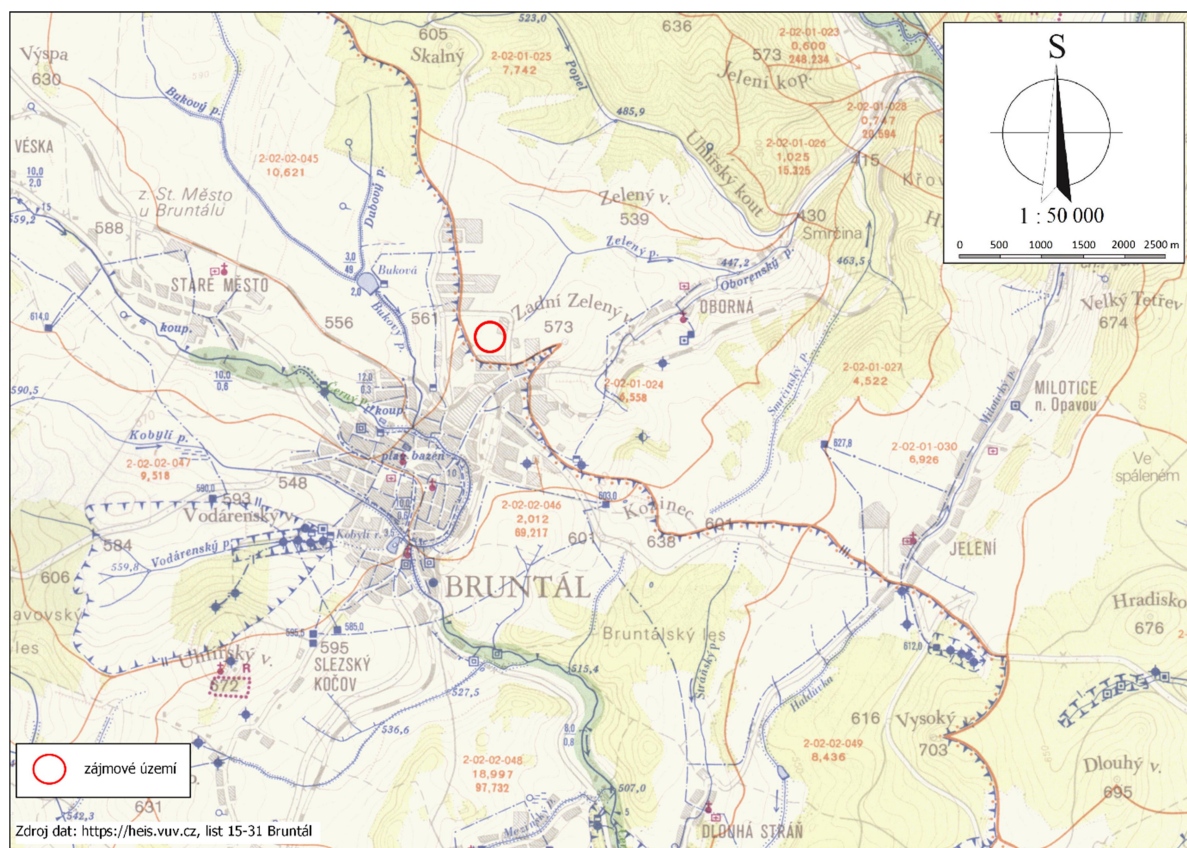
#### Podzemní voda

Z hlediska hydrogeologických rajónů se záměr nachází v hydrogeologickém rajónu Kulm Nížkého Jeseníku v povodí Odry (ID 6611).

Výřez z mapy záplavového území je znázorněn na obr. č. 10.

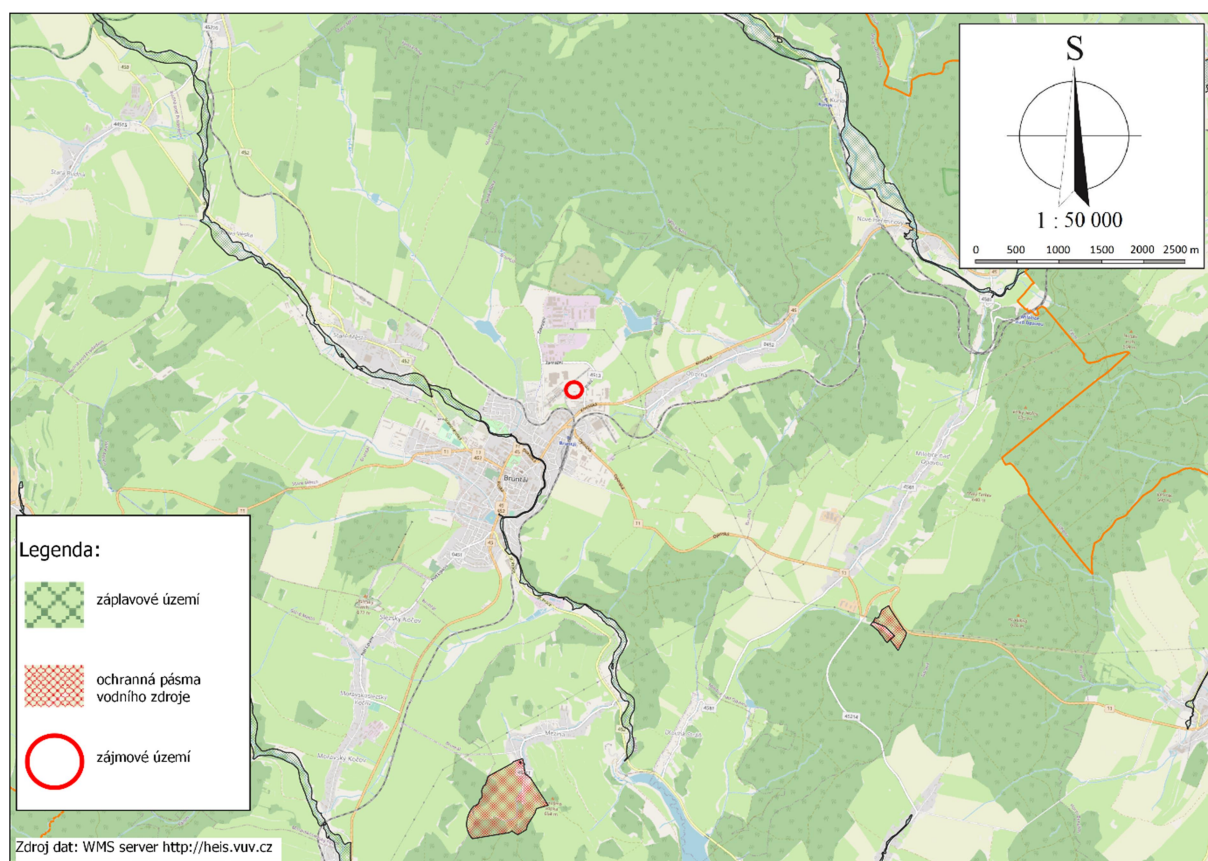
Výřez ze základní vodohospodářské mapy ČR (měřítko 1 : 50 000)

Obrázek č. 9



Mapa záplavového území a ochranná pásma vodního zdroje

Obr. č. 10



### C.1.4 Fauna a flóra

Záměr bude realizován v rámci stávajícího objektu. Podle dostupných informací se v těsné blízkosti nevyskytují žádné chráněné rostliny ani živočichové ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. Z území prakticky vymizely autochtonní druhy živočichů a rostlin. V místě záměru není přítomno žádné charakteristické společenstvo pro danou jednotku, ani předpoklad výskytu žádného zvláště chráněného rostlinného nebo živočišného druhu.

#### 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 zaujímají horské bučiny a podmáčené smrčiny

Flóra je poměrně bohatá, s četnými oreofyty, sestupujícími od severozápadu, zejména do údolí vodních toků. Vlastní lokalita je součástí průmyslové zóny a je z velké části zpevněna, a proto výskyt vzácných druhů rostlin nelze očekávat.

#### Fauna

Bioregion představuje nejvýchodnější výspu hercynské podhorské fauny, do níž ovšem již zřetelně zasahují vlivy sousedících podprovincií. Z polonské je to např. myšice temnopása, mnohem větší počet druhů sem zasahuje z karpatské podprovincie.

### 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 chráněné území (§ 14 zákona).

Hranice nejbližšího chráněného území se nachází ve velkém odstupu od zájmového území. Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr bude umístěn ve stávajícím objektu, nedojde k ovlivnění žádného z chráněných území. Zájmové území není součástí žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Nejbližší situované evropsky významné lokality: - Evropsky významná lokalita Ptačí hora (CZ0810032) - mimo zájmové území, vzdálenost cca 6,5 km Rovněž žádná z vymezených „ptačích oblastí“ není situována v blízkosti zájmového území (Ptačí oblast – Jeseníky CZ 0711017, vzdálenost cca 7,5 km). Předmětné území není součástí přírodního parku.

***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.

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

### **Významné krajinné prvky:**

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

V 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.

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

V dotčeném území (na ploše zamýšlené výstavby záměru a jejím bezprostředním okolí) se nenachází žádné prvky územního systému ekologické stability ani lokálního ani regionálního významu.

Chráněná území a ÚSES jsou součástí obrázku č. 11.

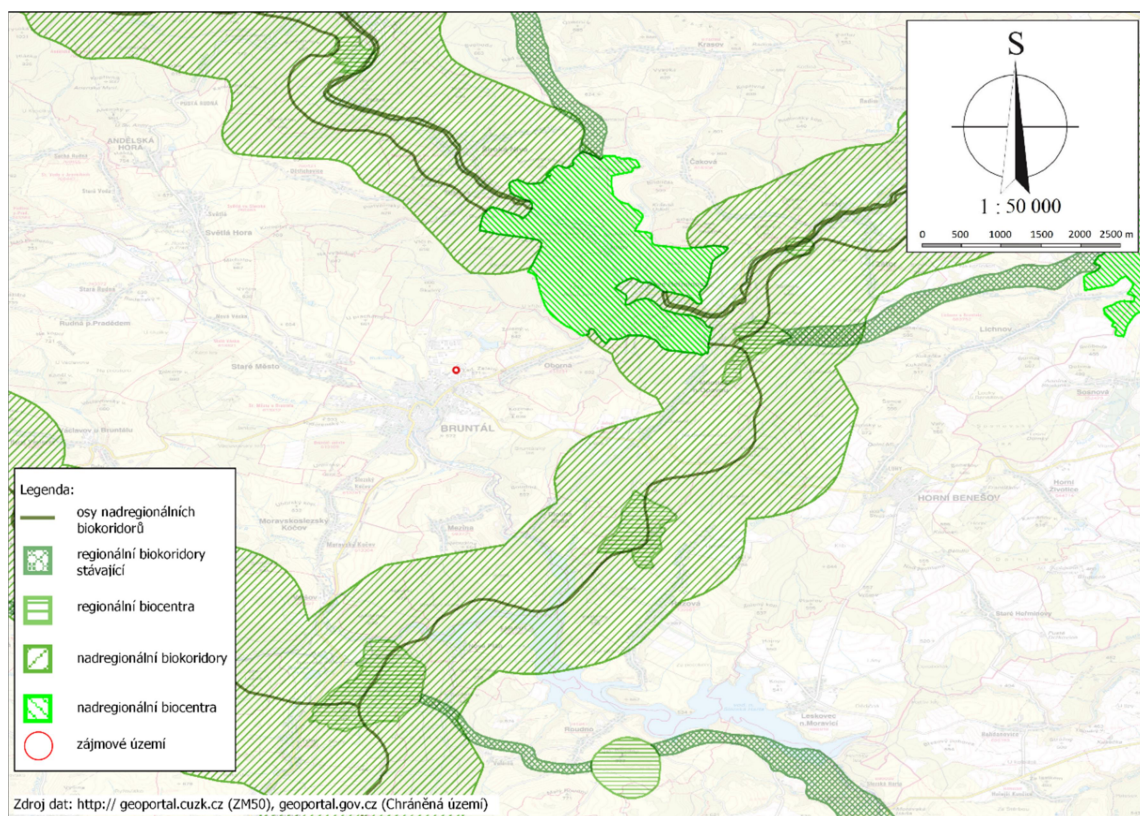
## **C.1.6 Ostatní**

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. 11



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

### C.2.1 Ovzduší a klima

Podle klimatického členění ČR je v jesenické oblasti zastoupena mírně teplá MT2 a MT3 oblast, teplá oblast sem nezasahuje. Chladná oblast s červencovou teplotou nepřesahující 15 °C zahrnuje největší část Hrubého Jeseníku. Ostatní území patří k mírně teplé oblasti, a to k jejímu mírně až velmi vlhkému okrsku. Ve sledovaném území je nízký počet slunečných dnů.

Průměrná roční teplota vzduchu v oblasti Bruntálu je 6,2 °C, průměrný roční počet dní s průměrnou teplotou nad 8 °C je 160 dní a průměrný úhrn srážek za rok se pohybuje okolo 678 mm. Vegetační období má 135 dnů.

Klimatické charakteristiky zájmové lokality

Tabulka č. C.2.1-1

Klimatická charakteristika oblasti MT2/MT3	
Počet letních dnů	20-30
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10 °C	140-160/120-140
Počet mrazových dnů	110-130/130-160
Počet ledových dnů	40-50
Průměrná teplota v lednu	-3/-4
Průměrná teplota v červenci	16-17 °C
Srážkový úhrn ve vegetačním období	450-500/350-450 mm
Srážkový úhrn v zimním období	250-300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80-100/60-100
Počet dnů zamračených	150-160/120-150



V oblasti převládá proudění z jihozápadu.

V posuzované lokalitě se nenacházejí registrované staré zátěže.

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

## C.2.2 Voda

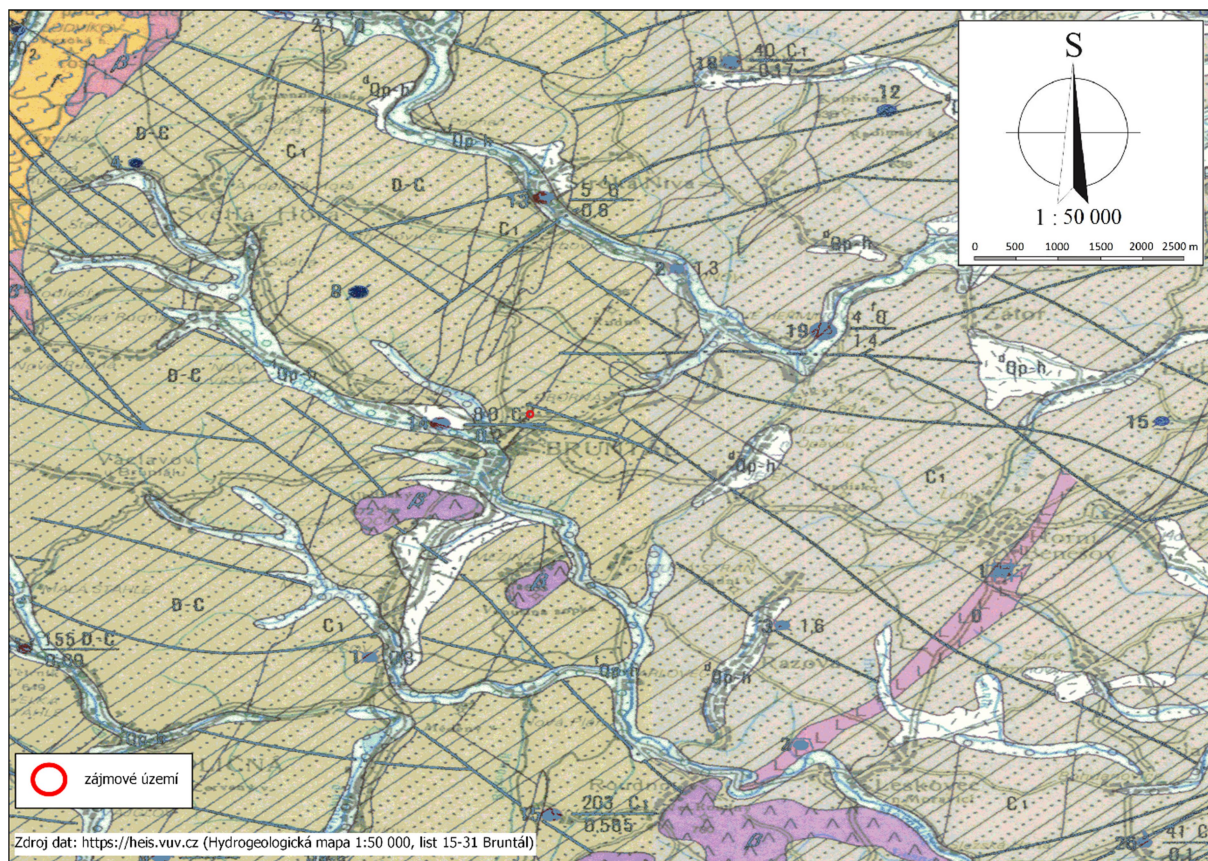
### Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologické rajonizace se zájmové území nachází v oblasti Rajonu v horninách krystalinika, proterozoika a paleozoika v hydrogeologického rajónu č. 6611 – Kulm Nížkého Jeseníků v povodí Odry

Výřez z hydrogeologické mapy je znázorněn na obr. č. 12.

Hydrogeologická mapa

Obr. č. 12



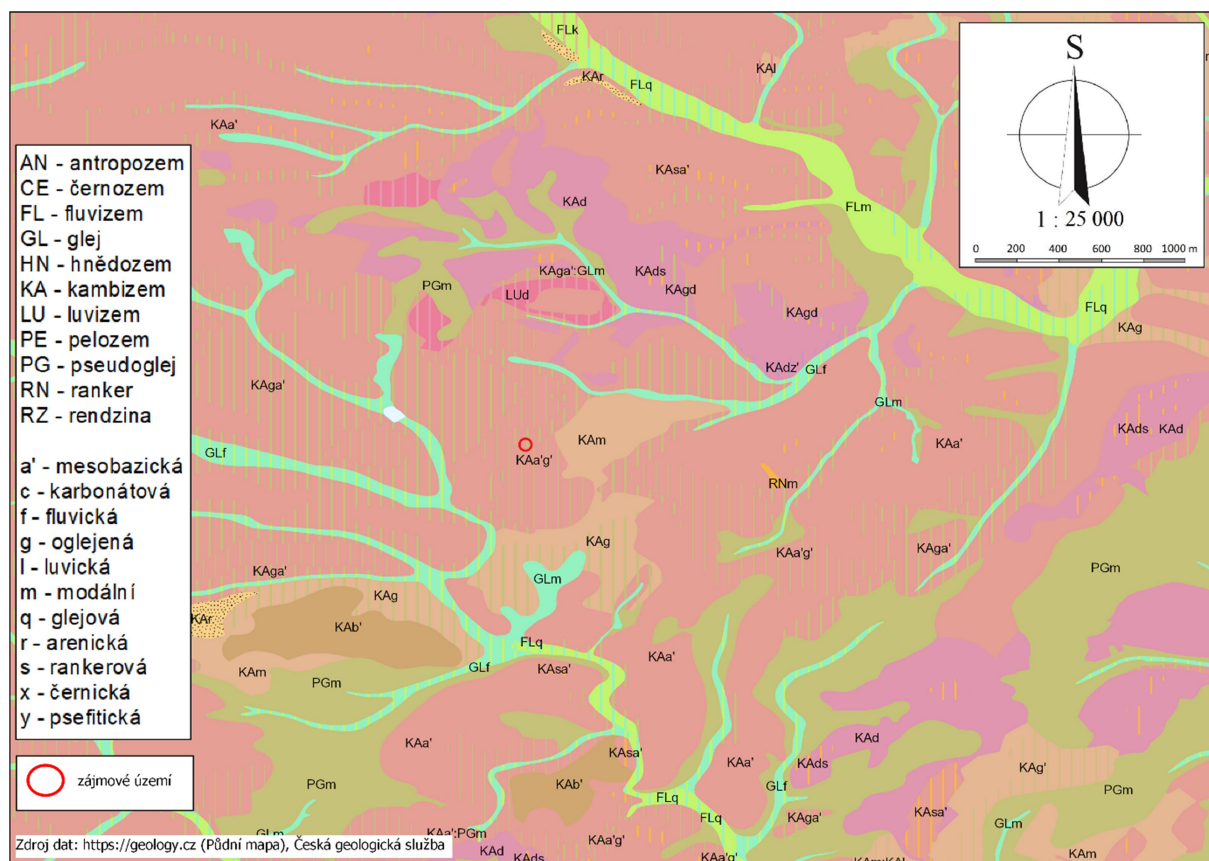
## C.2.3 Půda

Na plošinách převažují kyselé typické kambizemě, často oglejené až pseudoglejové. V plochých sníženinách např. v okolí Bruntálu, se vyskytují většinou plochy primárních pseudoglejů, severně od Bruntálu ve vyšších částech i organozemě typu mělčích rašelin.

Území SO ORP Bruntál má celkovou rozlohu 62 985 ha. Zemědělská půda tvoří 27 825 ha, z toho je 11 110 ha orná půda. Nezemědělská půda se skládá z 35 160 ha, ze které je 29 438 ha lesní půda a 569 ha zastavěných ploch a nádvoří.

Pedologická mapa

Obr. č. 13



## 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. 14.

## 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.

## C.2.6 Obyvatelstvo

Bruntál je město v Moravskoslezském kraji v Nížkém Jeseníku.

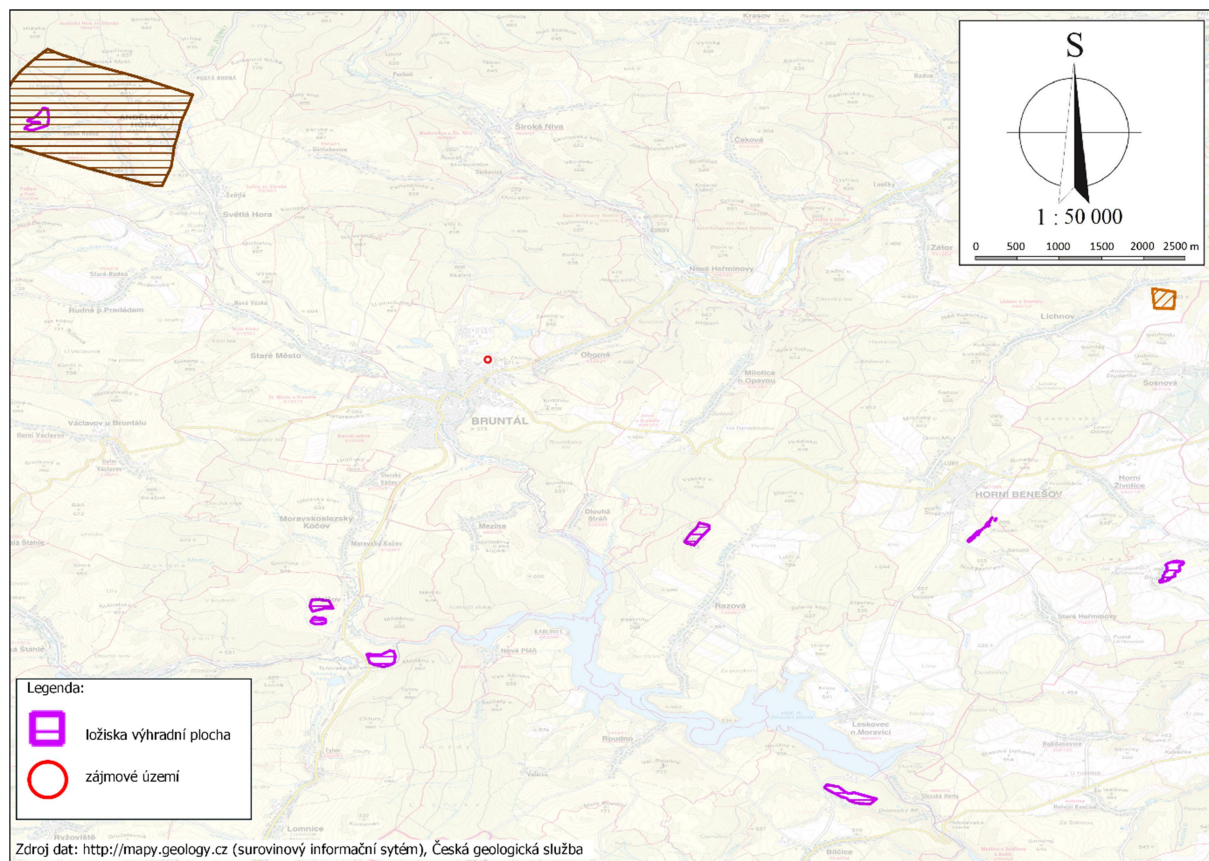
Leží 55 km od Olomouce na Černém potoce a žije zde přibližně 16 tisíc obyvatel.



Oznamovaný 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.

Mapa chráněných ložiskových území

Obr. č. 14



### 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.

# 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

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 – **Bruntál – 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. 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 zakrytváním 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. 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 i zatížení hlukem bude v jednotlivých letech nižší.

- **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. Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 35 000 t na 1750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností. 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. Doprava bude využívat převážně komunikace vedoucí po vnějším okraji obce a průmyslovou zónou. Provoz mechanizace v rámci recyklačního dvora (nakladač, hydraulické kladivo nebo traktorobagr). Tento provoz bude opět nárazový a ne každodenní. Pro zajištění co nejnižší hladiny hluku spojené s 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. Hladina akustického tlaku 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 v bezprostřední blízkosti u stroje. 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. S ohledem na závěr akustické studie lze předpokládat, že nedojde k překročení stanovených hlukových limitů. Hluk bude omezen pouze na provozní dobu recyklačního dvora (6.00-18.00 hod. – pro návoz a odvoz materiálu). Tato situace nebude každodenní, ale nárazová, dle potřeby staveb v okolí.
- **Drcení a třídění.** Bude prováděno nárazově. Při vlastním drcení a třídění odpadů mobilní linkou, bude hluk navýšen. Drtící linka bude provozována v rámci otvírací doby recyklačního dvora pro návoz a odvoz materiálů 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 4 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 210 m) a výsledky hlukové studie vztahující se k místu záměru (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.

**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 vstřikovaném množství paliva a je vždy dostatečný - právě díky zásobníku tlaku.

Při provozování zařízení budou vznikat emise prachových mikročástic, které budou eliminovány skrápěním, případně zaplachtováním hromad jemných frakcí. Pokud to provozní podmínky dovolí, budou jemné frakce skladovány v betonových kójičkách. Toto je myšleno při běžném skladování odpadů a výsledných recyklátů a dále při provozní manipulaci s nimi při navození 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 a provoz Recyklačního dvora jsou následující:

- Bude prováděno skrápění (tj. vstupních materiálů, resp. i výsledných recyklovaných produktů). Dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče. Během drcení a třídění tedy bude zajištěna patřičná technologie a zdroj vody s ohledem na příslušné skrápění a mlžení.
- Bude prováděno skrápění pojezdových a manipulačních ploch, skrápění bude rovněž komunikace sloužící pro odvoz materiálu z uvažovaného recyklačního dvora. Toto skrápění bude provozováno během suchých a prašných dnů (tj. bez srážkového období v trvání déle než 3 dny). Skrápění nebude prováděno za dešťových a sněhových srážek a po nich a při teplotách pod bodem mrazu.
- Rychlost pojezdu vozidel v rámci uvažovaného recyklačního dvora omezena na 10 km/h. Nákladní prostor příslušných dopravních prostředků (expedujících zpracovaný materiál) bude v případě potřeby před výjezdem ze dvora adekvátně zaplachtován.
- Bude prováděn pravidelný úklid na recyklačním dvoře, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.

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 znečištění 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 záměru a odstínění stávajícími výrobními halami v okolní průmyslové zóně.

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

### **Vlivy na odvodnění území**

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

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

Zařízení a provoz záměru nebude mít v případě dodržování podmínek provozního řádu, tzn. hlavně dodržení podmínek pro vyloučení nebezpečných vlastností odpadů a zejména dodržení pravidel pro oblast 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 zachytné 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. Další detaily viz kapitola 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 (PUFL).

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

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

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

V souvislosti s realizací záměru nebudou hloubeny podzemní prostory.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 určeno a pouze za předpokladu důkladné kontroly jejich množství a kvality,
- v případě, že se na plochu recyklačního střediska nedopatřením dostanou nebezpečné odpady, je nutné zabránit jejich úniku a dále s nimi naložit dle platné legislativy (zákon č. 541/2020 Sb.),
- 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 vlastní činnosti (drcení třídění) drtící a třídící linky bude upravena plovoucí osmi hodinovou směnou na dobu maximálně mezi 7:00 – 18:00 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 dočasně soustředování odpadů v k. ú. Bruntál.

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

**kategorie: II** (zjišťovací řízení)

**bod: 56**

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

Příslušným úřadem je u posuzovaného záměru Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Řešený záměr se nachází na severovýchodním okraji města Bruntál na ulici Polní. Záměr je umístěn v blízkosti provozní budovy společnosti STRABAG a.s. Areál budoucího recyklačního dvora je spojen s provozní jednotkou STRABAG a.s.

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

Kraj: Moravskoslezský

Obec: Ostrava

Katastrální území: Bruntál–město

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

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb. <sup>4</sup>:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok.**
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **15 000 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 Bruntál.**

<sup>4</sup> Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.



**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 Bruntál

V Brně, dne 2. 6. 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.mubruntal.cz/">https://www.mubruntal.cz/</a> <a href="https://www.mubruntal.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=1316&amp;id_ktg=29486&amp;n=bruntal&amp;p1=82378">https://www.mubruntal.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=1316&amp;id_ktg=29486&amp;n=bruntal&amp;p1=82378</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: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	červen 2021		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Vyjádření stavebního úřadu	Číslo přílohy	1		
	Číslo výtisku			



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

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



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



	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	červen 2021		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Návrh Provozní řád pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného soustředování odpadů Bruntál	Číslo přílohy	5		
	Číslo výtisku			

# 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	10
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	18
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků	18
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat	18
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	25
B.III.4 Ostatní emise a rezidua	27
B.III.4.1 Hluk	27
B.III.5 Záření	28
B.III.6 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	28
C. 1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost	30

C.1.1	Struktura a ráz krajiny .....	30
C.1.2	Horninové prostředí a přírodní zdroje .....	30
C.1.3	Hydrologie.....	32
C.1.4	Fauna a flóra.....	34
C.1.5	Ochrana přírody a krajiny.....	34
C.1.6	Ostatní .....	35
C. 2	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	36
C.2.1	Ovzduší a klima.....	36
C.2.2	Voda .....	37
C.2.3	Půda .....	37
C.2.4	Přírodní zdroje.....	38
C.2.5	Biologická rozmanitost.....	38
C.2.6	Obyvatelstvo.....	38
C.2.7	Hmotný majetek a kulturní památky .....	39
<b>ČÁST D</b>	<b>Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí .....</b>	<b>40</b>
D.I	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti .....	40
D.I.1	Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví .....	40
D.I.2	Vlivy na ovzduší a klima.....	42
D.I.3	Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	43
D.I.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	43
D.I.5	Vlivy na půdu .....	44
D.I.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	44
D.I.7	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	44
D.I.8	Vliv na krajinu.....	44
D.I.9	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	44
D.II	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	45
D.III	Údaje o možných významných vlivech přesahující státní hranice.....	45
D.IV	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací .....	45
D.V	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí .....	46
D.VI	Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích..	46
<b>E.</b>	<b>POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>46</b>
<b>F.</b>	<b>DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>46</b>
<b>ČÁST G</b>	<b>Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....</b>	<b>47</b>
<b>ČÁST H</b>	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>48</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 prašného 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. Bruntál – město.

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 **Bruntál – STRABAG, recyklační dvůr, EIA**. Jejím řešením byla pověřena Ing. Lenka Bajarová, držitelka autorizace MŽP ČR ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001Sb., č.j. MZP/2018/710/482.

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

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 na ulici Polní, který se rozkládá mezi ulicí Polní a železniční tratí. Dotčené území je součástí k. ú. Bruntál – město.

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

Príslušným 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.

### „Bruntál – 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 Bruntál“, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společností, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. Kategorie dočasně soustředovaných odpadů „O“.

Rozloha řešené plochy je 4 100 m<sup>2</sup>.

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb.<sup>1</sup>:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok**.
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **15 000 tun**.

### B.I.3 Umístění záměru

Řešený záměr se nachází na severovýchodním okraji města Bruntál v průmyslovém areálu rozkládajícím se mezi ulicí Polní a železniční tratí. Záměr je umístěn v blízkosti provozní budovy STRABAG a. s. Areál dvora je spojen s provozní jednotkou STRABAG a.s. Umístění záměru je znázorněno na obr. č.1 a č.2. Souhrnné informace o městě Bruntál jsou v tabulce B.I.3-1.

Souhrnné informace o městě Bruntál

Tabulka B.I.3-1

Status:	město
Typ sídla:	Obec s rozšířenou působností
ZUJ (kód obce):	597180
NUTS5:	CZ080597180
LAU 1 (NUTS 4):	CZ0801 – okres Bruntál
NUTS3:	CZ080 – Moravskoslezský kraj
NUTS2:	CZ08 – Moravskoslezsko
Obec s rozšířenou působností:	Bruntál
Katastrální plocha (ha):	22934
Počet bydlících obyvatel k 31.12.2018:	16408
Nadmořská výška (m n.m.):	547
První písemná zpráva (rok):	1213

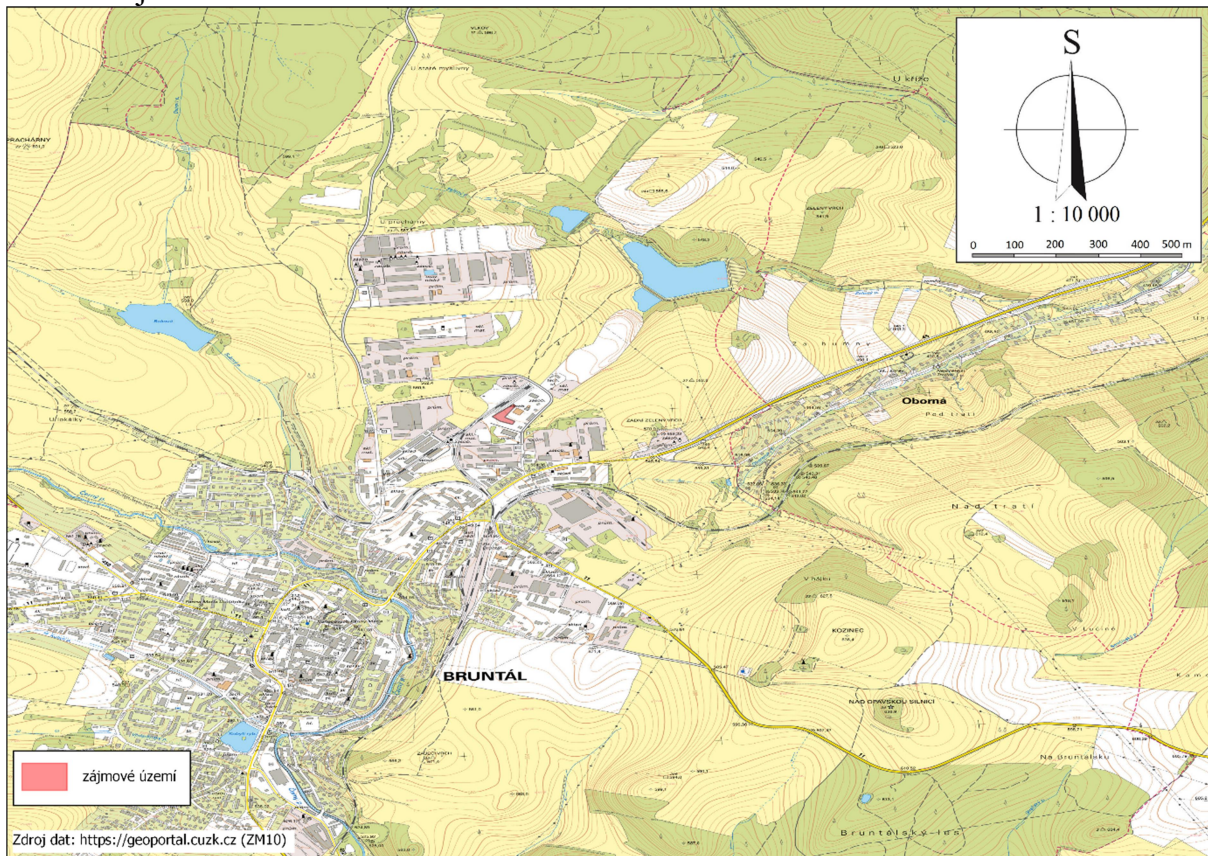
(Zdroj: <https://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/597180-bruntal/613169-katastralni-uzemi-bruntal-mesto>)

<sup>1</sup> Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynů MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.



Situace zájmového území

Obr. č. 1



Ortofoto mapa zájmového území

Obr. č. 2



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

Jedná se o nově navrženou činnost s charakterem lehké výroby. Podle územního plánu se záměr nachází na plochách označených jako „průmyslová výroba a sklady (VP-5)“, s přípustným využitím pro nakládání s odpady – sběr, třídění a zpracování.

Do recyklačního dvora se budou přijímat odpady kategorie „O“, jejichž obsah škodlivin v sušině odpadů nesmí překročit limitní hodnotu. Do vydání nových prováděcích předpisů k zákonu o odpadech č. 541/2020 Sb. budou využívány původní limity ukazatelů stanovených v příloze č. 10, tab. č. 10.1 a tab. č. 10.2., vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb.<sup>2</sup> o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění). V případě odpadu kat. č. 17 03 02 Asfaltové směsi pouze na základě vyhlášky č. 130/2019 Sb. a ukazatelů stanovených v příloze č.1, tab. č. 1 a 2 - na základě množství suma 16 PAU (limit do 25 mg/kg – třída ZAS T1 nebo T2).

Zařízením je plocha ke sběru a přechodnému 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 prozatím na základě písemných informací dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., po vydání nových prováděcích předpisů k zákonu o odpadech pak budou tyto informace upraveny dle platného znění legislativy. Oznamovatel si je této situace vědom.

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	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.

Výstupem ze zařízení budou upravené (nadceně) odpady podle Tabulky č. B.I.4-1 (např. betonový recyklát, asfaltový recyklát, přetříděná zemina). Jejich využití se v maximální možné míře předpokládá v rámci vlastních staveb, v případě přebytku 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

<sup>2</sup> Vyhláška 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 – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.



využívání a recyklaci odpadů „R5d Výroba stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem“.

Výsledkem činnosti zařízení (tzn. recyklací) tedy bude stavební recyklát, který přestal být odpadem. 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 je v souladu s požadavky vyhlášky č. 383/2001 Sb., v platném znění. Toto bude následně upraveno dle nově vydané legislativy.

V území se nachází v blízkosti provozní budovy STRABAG a. s., kde jsou umístěny i sklady pracovního náčiní, dochází zde ke kumulaci vlivů na životní prostředí – především vlivem vyvolané místní dopravy. Dalším kumulovaným vlivem budou emise prachu, týkající se charakteru zpracovávaných materiálů.

V okolí společnosti se nachází ještě několik firem, které ale nepřispívají významně ke kumulaci vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel. Nejbližší jsou společnosti Sběrný dvůr města Bruntál, dále společnost Linaset, a.s. (lisovna plastů); Alfun a.s. (dělení pásů a plechů – kovovýroba), Vrtal s.r.o. (velkoobchod s nápoji a potravinami) a W-Technology s.r.o. (upínacích systémů pro paletizaci elektrod a obrobků – kovovýroba).

Největší kumulace vlivů je tedy s provozem obalovny živičných směsí a betonárny – záměr je součástí jednoho společného areálu s těmito společnostmi. Z pohledu emisí TZL je v obalovně, která má stejného provozovatele jako je zadavatel záměru, a v betonárně dodržován provozní řád zařízení, který určuje mimo jiné opatření pro snižování emisí a to skrápění vodou, ukládání sypkého materiálu do boxů a to volných nebo i částečně zastřešených. Další společností, kde se může projevit kumulace navýšení emisí TZL je Sběrný dvůr města Bruntál. Zde ovšem půjde hlavně o emise z dopravy a zde jde o provoz nárazový. Umístění této společnosti je dále od obytné zóny a tak není předpokládán negativní efekt. Pozitivní roli v kumulaci vlivů hraje i podíl zeleně (stromů a keřů) v těsném okolí a pak umístění dalších výrobních hal mezi záměrem a obytnými domy (nejbližší je ve vzdálenosti přibližně 210m). Celou oblast ovzduší řeší rozptylová studie, která je přílohou č. 3 tohoto oznámení.

Z pohledu hlukové zátěže je třeba říci, že provoz na větší navýšení hlukové zátěže bude hlavně v době vlastního drcení. Zde opět bude hrát pozitivní roli zeleně a umístění dalších výrobních hal v okolí. Co se týče hluku s dopravy, půjde převážně o nárazovou zátěž při návozu odpadů a odvozu recyklátu. Celou situaci hodnotí akustická studie, která je přílohou č. 4 tohoto oznámení.

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 v regionu města Bruntál se 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 STRABAG 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.

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

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

#### **Aktivní varianta**

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

Navržené umístění recyklačního dvora

Foto č. 1



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

Plocha recyklačního dvora je zpevněná (uválená, částečně asfaltová vrstva). Celý areál je oplocen, vstupní brána je zajištěna uzamčením proti vstupu nepovolaných osob. V blízkosti recyklačního dvora se nachází provozní budova STRABAG a.s. Areál dvora je vybaven

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 v tomto případě instalovaná na otočném bagru.

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.

Plocha recyklačního dvora

Foto č. 2



Celkový pohled

Foto č. 3



## **Strojní zařízení**

Společnost STRABAG ve svých zařízeních nejčastěji využívá kolové nakladače (nejčastěji typ Komatsu WA 430), případně otočný bagr Cat 313. 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 soustředovaných 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 rozdrčených 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 a to 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.

Drcení, třídění a recyklace bude prováděna pomocí mobilních nebo semimobilních drtících a třídících linek, které budou zajíždět do recyklačního dvora. Frekvence drcení je odvislá od množství navezeného materiálu. Průměrně se dle zkušeností provozovatele recyklačního dvora odhaduje příjezd recyklační linky 2× ročně. Vlastní drcení probíhá vždy přibližně 2 týdny. Při výkonu linky 50-170 t/hod u drcení a 50 -150 t/hod u třídění, když uvažujeme průměrný výkon 130 t/hod je linka schopna podrtit za 10 pracovních dní při osmihodinové pracovní době 10 400t odpadu, přičemž maximální okamžitá kapacita recyklačního dvora je 15 000 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 JR STaKR s.r.o. Společnost JR STaKR s.r.o. 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 JR STaKR s.r.o. Společnost STRABAG si objednává pouze službu.

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

Hmotnost odpadu přijímaného do zařízení bude ověřována na mobilní váze.

### **Mobilní drtící a třídící linka společnosti JR STaKR s.r.o.**

Mobilní drtící jednotky používané společností JR STaKR s.r.o. jsou složeny z drtící jednotky Keestrack R3 se závěsným třídícím jednosítným s vratným dopravníkem (označení KEERSTRACK K3). Linka 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. Jednotku není vhodné používat na zpracování velmi tvrdých materiálů, dochází k velkému zvýšení opotřebení a hrozí poškození drtiče.

Mobilní linka

Foto č. 4



Zdroj: <https://keestrack.com/cs/products/drtice/r3>

**DRTIČ KEESTRACK R3.** Jedná se o mobilní drtič na housenicovém podvozku s odrazovým drtičem. Mobilní samočinná jednotka bude určena k drcení vstupního materiálu odrazovým drtičím systémem (vstupní otvor 960 × 770 mm, průměr rotoru 1 060 mm, 4 drtičí kladiva, dieselový motor VOLVO TAD 754 GE 260 kW, hydraulická regulace dopadových desek, násypka 3,5 m<sup>3</sup> s regulovaným vibračním podavačem s roštem přetřídění délky 3 700 mm, vynášecí dopravník šířky 1 000 mm, výsypaná výška 3 220 mm, housenicový pojezd širší 400 mm, hydraulický pohon všech zařízení, bezdrátové dálkové ovládání, magnetický separátor, hmotnost 30,2 t). Toto zařízení je obecně určeno k drcení stavebních odpadů pro další využití ve stavebnictví. Materiál bude do drtiče navážen kolovým nakladačem. Zařízení bude obsluhovat jedna osoba.

**TŘÍDIČ KEESTRACK K3.** Jedná se o mobilní závěsný třídič jednosítný s vratným dopravníkem. Mobilní samočinná jednotka bude určena k třídění předrceného vstupního materiálu na požadované frakce pro zlepšení fyzikálních vlastností výstupního materiálu pro další využití (třídič 2 800 × 1 200 mm, hydraulicky sklopný, dieselový motor DEUTZ TCD 2,9 L4 55,4 kW, vratka širší 500 mm a délky 6 500 mm, výsypaná výška 3 126 mm, hmotnost 29,9 t). Předrcený materiál se tímto zařízením bude přetřizovat na požadovanou frakci, čímž dostane výstupní materiál zlepšené fyzikální vlastnosti (při hutnění) s ohledem na následné využití. Zařízení bude obsluhovat jedna osoba.

Mobilní třídící jednotky slouží k primárnímu třídění nelepivých materiálů jako např. stavebních odpadů, betonů, písků, štěrků či přírodního kameniva, nebo jsou vhodné jako sekundární třídící jednotky za mobilní drtičí jednotky.

Výrobky, popř. stavební recykláty budou vznikat na základě platných zákonů, vyhlášek, předpisů a norem a řídit se aktuálně platnými směrnici či pracovními postupy firmy JR STaKR 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 recyklaci odpadu – dle přílohy zákona o odpadech půjde o výrobu stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem. Dále jsou plněny podmínky stanovené v § 3 odst. 6 zákona o odpadech a výrobek je uváděn na trh s prohlášením o shodě s ČSN EN 13242+A1 jako „Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivky pro inženýrské stavby a pozemní komunikace“, TP 210 Ministerstva dopravy.

Mobilní drtící jednotky jsou vybaveny odrazovým drtičem. Jednotky jsou sestaveny z násypky, vibračního podavače s předtřídňovací roštovou plochou, drtiče, magnetického separátoru, 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.

Podávané množství materiálu je plynule regulováno pomocí řízeného vibračního podavače. Obsluha jednotek se provádí z pracovní plošiny.

Pro obsluhu, údržbu a průběžnou kontrolu zařízení jsou určeni pracovníci společnosti JR STaKR s.r.o. prokazatelně proškolení a seznámení s funkcí a provozem všech součástí mobilních recyklačních linek. Zaměstnanci společnosti STRABAG a.s. se zařízením nemanipulují.

Zařízení pracuje na principu využití dynamické energie obsažené ve věcech vysokou rychlostí mrštěných proti pevné podložce. K třídění je využíváno síťování. Zařízení sestavené z modulových prvků zpravidla schopných samostatného provozu je možné obměňovat v závislosti na zpracovávaném odpadu a požadavcích na jeho kvalitu na výstupu ze zařízení.

Při zpracovávání prašných materiálů bude vstupní materiál určený k recyklaci vlhký (zpracování za „mokra“), aby se maximálně snížily emise tuhých znečišťujících látek. Odpovědnost za dodržování opatření pro omezení prašnosti má obsluha recyklační jednotky.

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 dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče.

Konkrétní odpady zpracovávané na zařízeních 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.

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

Další možností je produkce recyklátů v režimu upravených odpadů.

### **17 01 01 – 17 01 07**

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

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

Štěrky ze železničního svršku a odpady zemin se zpracovávají drcením nebo tříděním, drcením a tříděním, popřípadě společné soustavě několika mobilních drtících a třídících jednotek se



odděluje kamenivo od jemných částic nebo se kamenivo upravuje tak, aby bylo dosaženo technických požadavků uvedených v jednotlivých normách, technických podmínkách či pracovních postupech.

#### **17 09 04**

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

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

Termín zahájení realizace záměru: 07/2021

Termín dokončení záměru: 07/2021

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

**Kraj:** Moravskoslezský

**Obec:** Bruntál

### **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 povolení provozu zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů vedené Krajským úřadem Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

#### **Rozhodnutí**

#### **Příslušný správní úřad**

Rozhodnutí k závěrům zjišťovacího řízení Krajský úřad Moravskoslezského kraje  
(bude vydáno na základě tohoto oznámení)

## B. II. Údaje o vstupech

### B.II.1 Půda

#### Zábor půdy

Záměrem budou dotčeny parcely v k. ú. Bruntál-město uvedené v následující tabulce č. B.II.1-1. Aktivně využito bude pro záměr 4 100 m<sup>2</sup>. Situace dotčených i sousedních pozemků je patrná z obrázku č. 3.

Dotčené pozemky

Tabulka č. B.II.1-1

parcelní číslo	druh pozemku	způsob využití	způsob ochrany nemovitosti	seznam BPEJ	výměra [m <sup>2</sup> ]	vlastník pozemku
3701/14	Ostatní plocha	manipulační plocha	žádné	nemá	32 814	STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, Jinonice, 15800 Praha 5

Záměr se nachází, dle územního plánu města Bruntál, na ploše VP-5 – průmyslová výroba a sklady, 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).

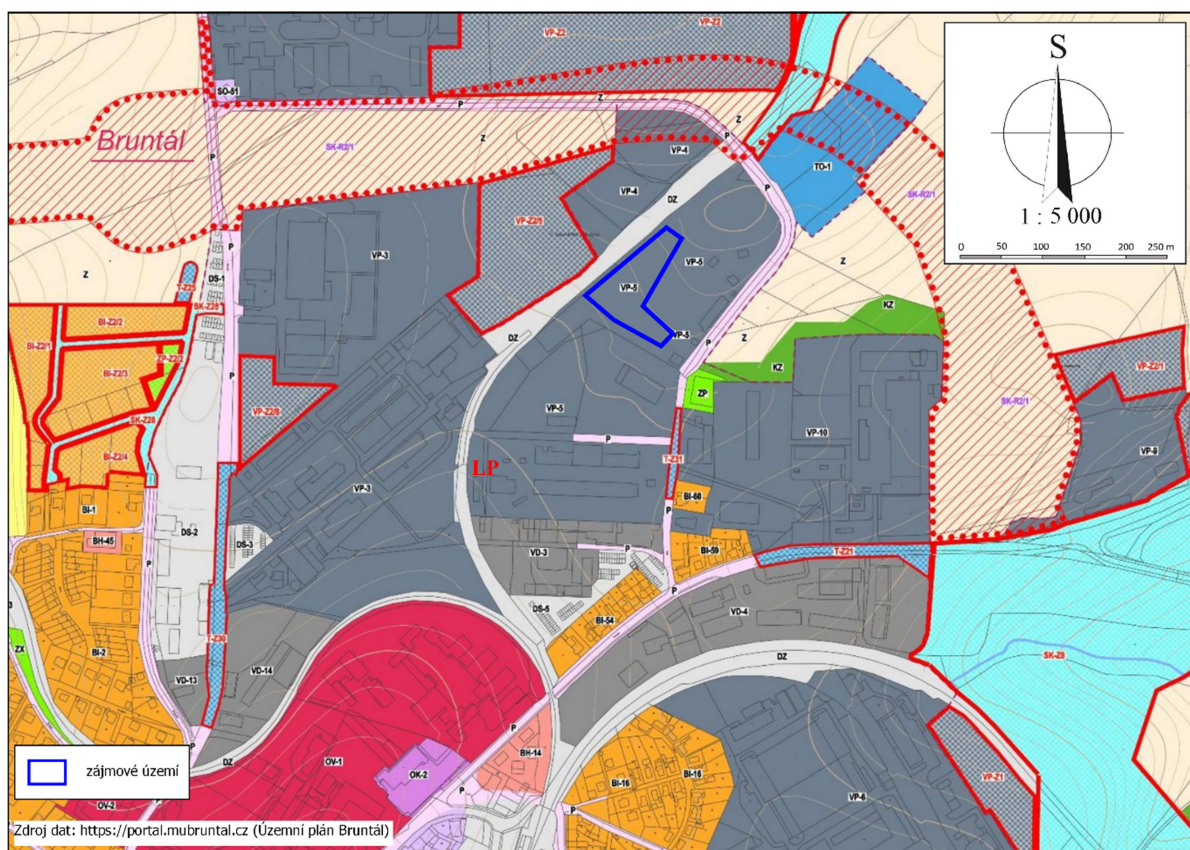
Výřez z katastrální mapy

Obr. č. 3



Výřez z územního plánu města Bruntál

Obr. č. 4



## B.II.2 Voda

### Pitná voda

Spotřeba pitné vody byla stanovena podle směrnice 9/1973 pro výpočet potřeby vody při navrhování vodovodních a kanalizačních zařízení a posuzování vydatnosti vodních zdrojů, Přílohy A – Průměrná specifická potřeba vody pro jednotlivé objekty a činnosti patřící k občanské a technické vybavenosti. Celková roční spotřeba dle skupiny druhu potřeby (Administrativa, obchody, sklady) se odhaduje při celkovém počtu zaměstnanců 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 4 100 m<sup>2</sup> (5 litr/1 m<sup>2</sup>) celkem 50 dní v roce. Roční výše odebírané vody se bude pohybovat do 103 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 dovážena voda v cisternách.

## B.II.3 Ostatní přírodní zdroje

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



pronajímaného drtícího zařízení. Na 1 000 tun recyklovaného materiálu připadá přibližně 200 litrů spálené motorové nafty.

## B.II.4 Energetické zdroje

V malé míře bude spotřebovávaná i elektrická energie, nevyhnutná pro provoz zařízení. Energetický výkon zařízení je 291 kW. Energetická náročnost 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 ulici Polní, v přímé návaznosti na komunikaci I/45 v úseku Oborná – Bruntál.

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.

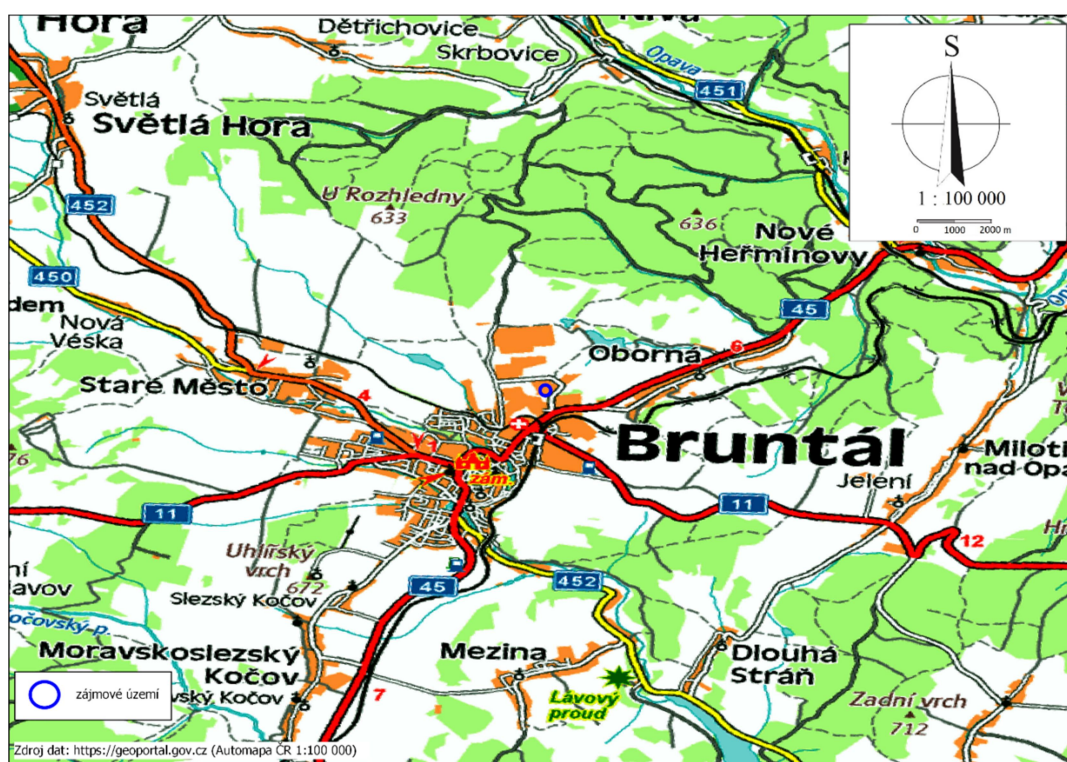
Tabulka č. B.II.6-1

Kom.	sčítací úsek	nákladní	osobní	motocykly	celkem
I/45	7-0871	1 798	6 904	54	8 756

Pro informaci uvádíme schéma dopravní infrastruktury v okolí recyklačního dvora.

Schéma dopravní infrastruktury

Obr. č. 5



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

Předpokládaný nárůst příjezdů a odjezdů po ulici Polní z důvodu využití služeb Recyklačního dvora se předpokládá v počtu max. 15 příjezdů a 15 odjezdů automobilů za den nárazově při navážení odpadů nebo odvážení recyklátů z Recyklačního dvora, a to v době od 7,00 do 18,00 hodin, pondělí až sobota. V noci ani v neděli a o svátcích nebude záměr provozován. Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 35 000t na 1750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. 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.

## **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.

#### **Zdroj 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. Předpokládané maximální denní počty nákladních vozidel vjíždějící do areálu jsou následující:

- Nákladní automobily průměrně 15 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 skrápěna tak, aby nedocházelo k navýšení prašnosti v okolí záměru. Přírozená bariéra zeleně v okolí a další výrobní haly také napomáhají k odstínění negativního vlivu záměru na imisní situaci v nejbližší obytné zóně, která je ve vzdálenosti cca 210 m od areálu záměru.

Detailně je celá situace popsána hodnocena rozptylovou studií uvedenou v příloze č. 3 tohoto oznámení.

**Manipulace s odpadem** – při manipulaci s odpadem 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. 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 odpadů, bude snižována prašnost těchto materiálů jejich skrápěním z přistavených cisteren. S ohledem na umístění recyklačního dvora – lokalita na okraji obce v průmyslové zóně, částečná bariéra zeleně, by nemělo docházet k závažnému ovlivnění okolí areálu emisemi TZL. Tento vliv bude spíše nárazový.

Aby došlo k minimalizaci vlivu na okolí, bude rychlost pohybu vozidel v areálu omezena na 10 km/hod a bude prováděn pravidelný úklid areálu zaměřený hlavně na úklid hlavně jemného podílu materiálu.

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 kójičích, 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. Toto dokládá detailní Rozptylová studie uvedená v příloze č. 3. tohoto Oznámení, která v závěru uvádí, že realizací předkládaného záměru dojde pouze k dílčímu nárůstu příspěvků u všech modelovaných látek za současného plnění předepsaných imisních limitů a přípustných koncentrací.

**Mobilní drtící linky**, u kterých je předjednaný pronájem, jsou vybaveny zařízením pro snižování emisí TZL – částečný kryt, technologický postup – provozování za „mokra“.

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

Vlastní drcení a tedy manipulace s odpadem a výsledným recyklátem bude prováděna v kratších časových úsecích, odhad je maximálně 1× za 4 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 a provozovatel zařízení (externí společnost). Recyklační linku obsluhují pouze vyškolení zaměstnanci majitele



a provozovatele linky, 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 drticích 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, umísťování 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 (viz příloha č. 3)**

Pro předmětný záměr nejsou, dle platné legislativy, vyžadována kompenzační opatření. Kompenzační opatření nebyla navrhována.

Ve smyslu omezování emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) i tak bude:

- Prováděno skrápění (tj. vstupních materiálů, resp. i výsledných recyklovaných produktů). Dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče. Během drcení a třídění tedy bude zajištěna patřičná technologie a zdroj vody s ohledem na příslušné skrápění a mlžení.

- Prováděno skrápění pojezdových a manipulačních ploch, skrápěna bude rovněž komunikace sloužící pro odvoz materiálu z uvažovaného recyklačního dvora. Toto skrápění bude provozováno během suchých a prašných dnů (tj. bez srážkového období v trvání déle než 3 dny). Skrápění nebude prováděno za dešťových a sněhových srážek a po nich a při teplotách pod bodem mrazu.
- Rychlost pojezdu vozidel v rámci uvažovaného recyklačního dvora omezena na 10 km/h. Nákladní prostor příslušných dopravních prostředků (expedujících zpracovaný materiál) bude v případě potřeby před výjezdem ze dvora adekvátně zaplachtován.
- Prováděn pravidelný úklid na recyklačním dvoře, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.

Zamýšlený záměr recyklačního dvora splňuje výše zmíněné podmínky.

### **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× 120 l/den 240 l/směnu

Odhadované roční množství splaškových vod 60 m<sup>3</sup>/rok.

Zaměstnanci budou využívat sociální zařízení stávajícího areálu společnosti, který navazuje na areál záměru.

#### **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.

V případě očekávaných přívalových dešťů budou haldy se skladovanými materiály, hlavně jemnější frakce ohrázkovány, aby nedocházelo ke splavování materiálů mimo určené plochy. 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.

### **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 sutí. Stavební suť bude do střediska navedena, zvažena, 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 předány odběratelům. Celkové maximální množství takového vyprodukovaného materiálu bude 35 000 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	Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	Štěrk
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 Bruntál).

Nakládání s veškerými odpady vzniklými při užívání stavby musí být prováděno v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. v platném znění a související vyhláškou č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady<sup>3</sup>. Po vydání nových platných předpisů bude upraven i provozní řád, který je uveden v příloze č. 5 tohoto oznámení. 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 – předpoklad provozovatele je 2× za rok.

Zmíněné zařízení bude objednáno od externího dodavatele (předpokládá se firma JR STaKR s.r.o.) a bude mít všechny potřebné atesty a nutná povolení k provozu.

Při navození 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 35 000t na 1 750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností. 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. Doprava bude využívat převážně komunikace vedoucí v okrajových částech obce. Zatížení hlukem z dopravy tedy

<sup>3</sup> vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a o změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.

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 nárazové navýšení hluku z provozu recyklačního dvora je možné při provozu hydraulického kladiva. Zde půjde opět o činnost nárazovou a to hlavně v období před nájezdem drtící linky, kdy budou velké betonové nebo asfaltové kry pomocí tohoto zařízení lámány na velikost vhodnou k násypu do drtící linky. Společnost STRABAG ve svých zařízeních nejčastěji využívá kolové nakladače. Dále jsou nárazově využívána hydraulická kladiva, nejčastěji také od společnosti JCB. Pro zajištění co nejnižší hladiny hluku spojené s 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. Hladina akustického tlaku 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 v bezprostřední blízkosti u stroje. S ohledem na vzdálenost záměru od nejbližšího chráněného venkovního prostoru (cca 210 m) a výsledky zpracované akustické studie (viz příloha č. 4) lze předpokládat, že nedojde k překročení stanovených hlukových limitů. Hluk bude omezen pouze na provozní dobu recyklačního dvora (6.00-18.00 hod. pro návoz a odvoz materiálu). Tato situace nebude každodenní, ale nárazová dle potřeby staveb v okolí.

Za účelem celkového posouzení vlivu provozu recyklačního střediska byla zpracována hluková studie (příloha č. 4). Dle zpracovatele studie leží ekvivalentní hladina akustického tlaku z celkového provozu záměru ve sledovaných referenčních bodech pod hranicí zákonného limitu. Drtící linka bude provozována pouze v pracovních dnech a to v plovoucí omezené pracovní době pro drcení pouze na 8 hod. za den v maximálním časovém rozmezí 7.00 – 18.00.

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

### **B.III.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 běžně v rámci areálu prováděna. Stejně tak nebude prováděna údržba strojního zařízení, která by vyžadovala manipulaci se závadnými látkami.

Ve výjimečných případech pokud by bylo nutno doplnit některou z provozních kapalin, budou použity záchytné vany, které zabrání úkapům a případným únikům. Areál recyklačního dvora bude vybaven vhodnými sanačními prostředky.

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 docházet k doplňování paliva ani provozních kapalin a nebude prováděna údržba těchto zařízení. V případě bezprostřední nutnosti doplnění, budou použity úkapové vany, které budou v areálu k dispozici.

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 potupováno dle doporučení výrobce a schváleného provozního řádu.

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.

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 schopna 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.

Záměr je umístěn ve stávající objektu, mimo centrum města. Předmětný záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Umístit záměr v dané lokalitě lze považovat z hlediska funkčnosti za související se stanovenými prioritami rozvoje této části území.

Pro kulturní krajinu, kterou je krajina v zájmové oblasti, je příznačné mnohonásobné využívání pro potřeby společnosti. Krajina zde má především sídelní, zemědělské, průmyslové a dopravní využití. Krajinný ráz je v posuzovaném území výrazně ovlivněn antropogenní činností a intenzivní zemědělskou činností. Z pohledu ekologické stability krajiny se jedná o území nestabilní. Plošné zastoupení zeleně je velmi nízké, zeleň se nachází prakticky pouze podél vodních toků a v travnatých pásích podél komunikací. Celkově v širším území převládá spíše intravilánová zeleň. V blízkosti záměr se nenachází žádný významný krajinný prvek.

Oznamovaný záměr je situován v průmyslové zóně v severní části města Bruntál bez přímého zapojení do souvislé obytné zástavby v nadmořské výšce 550 m n.m.

*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

V širším zájmovém území (mimo vliv záměru) leží dvě regionální biocentra a dva regionální biokoridory, které jsou od lokality dalece vzdálené.

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

##### Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění ČR je zájmové území součástí:

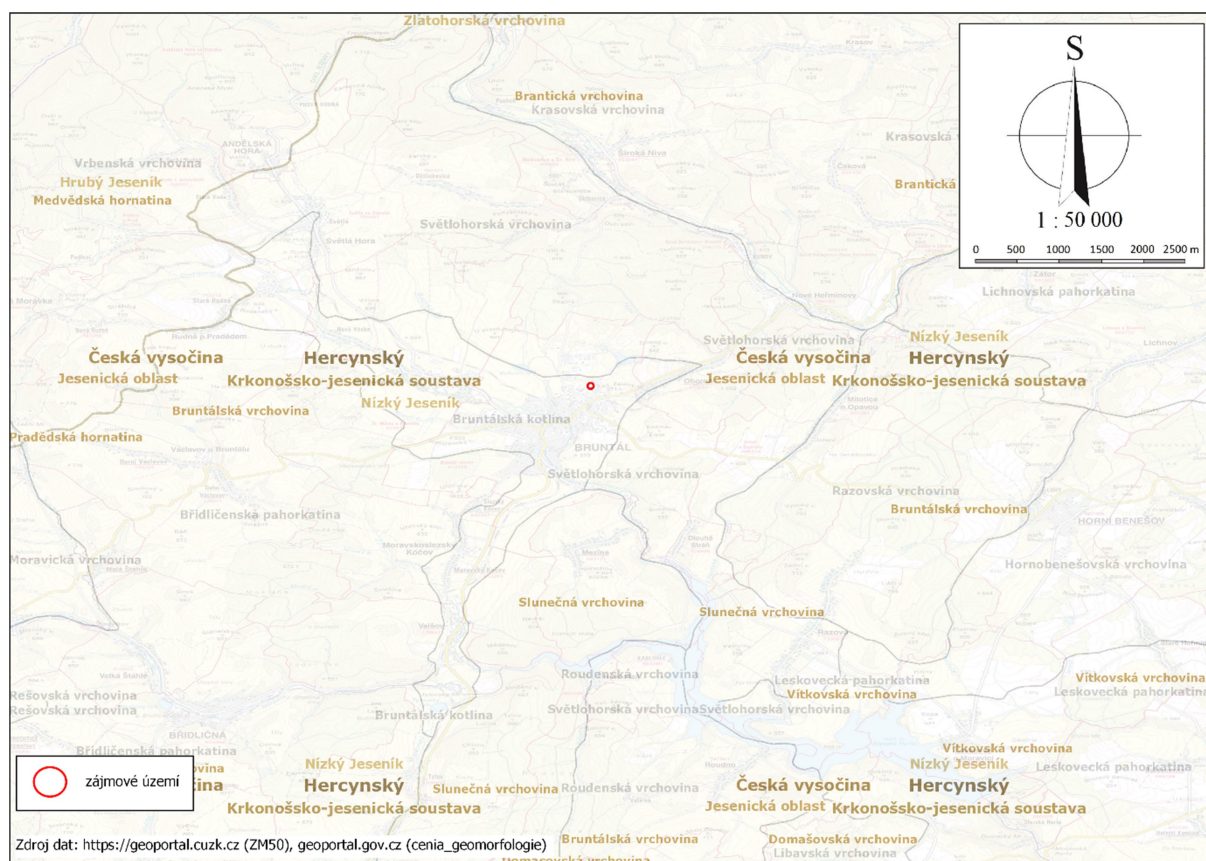
- systém: Alpsko-himalájský

- provincie: Česká Vysočina
- subprovincie: Sudetská soustava
- oblast: Východní Sudety
- celek: Nízký Jeseník
- podcelek: Bruntálská vrchovina
- okrsek: Bruntálská kotlina

Geomorfologické poměry na lokalitě jsou zobrazeny na obrázku č. 7.

Geomorfologická mapa, základní mapa

Obr. č. 7

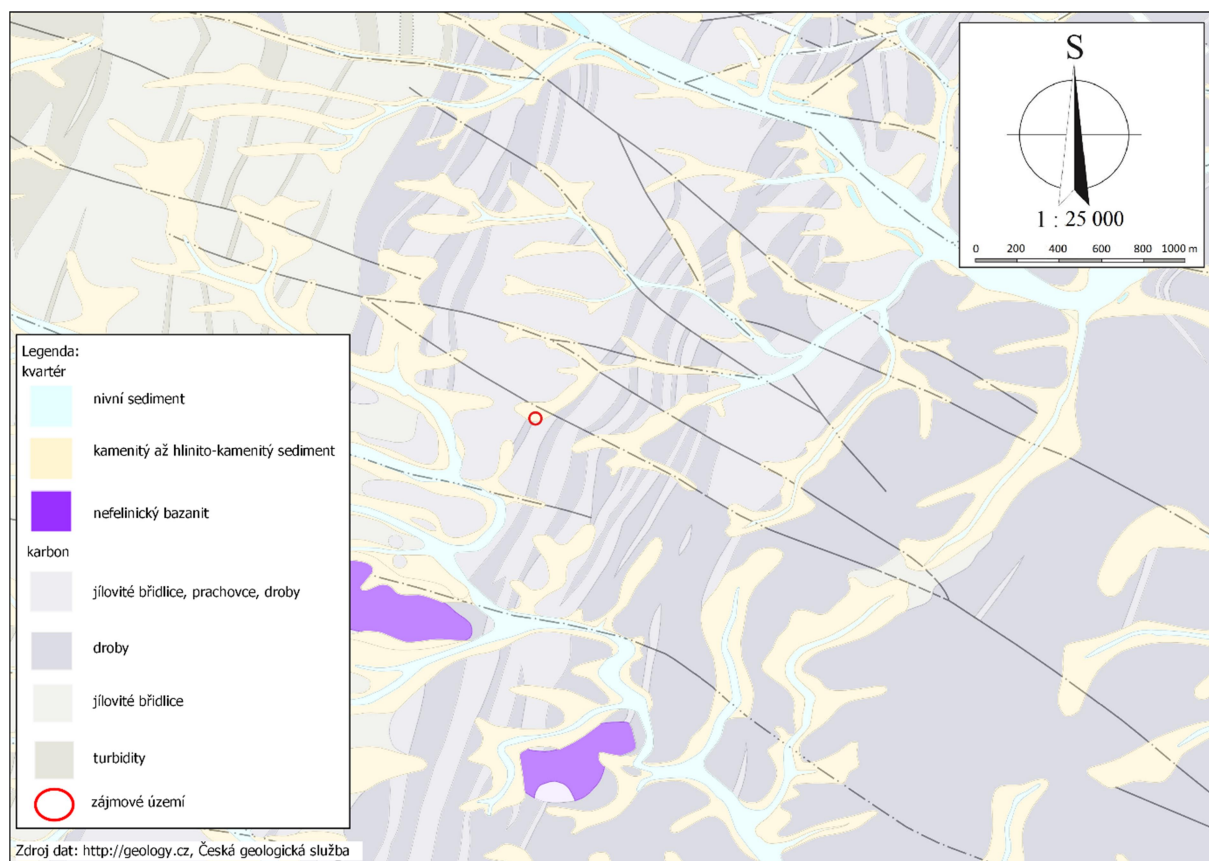


## Geologické poměry

Předkvartérní podloží náleží kulmské facií spodního karbonu moravskoslezské oblasti. V zájmovém území dominují mořské sedimenty hornobenešovských vrstev, které řadíme do období paleozoika, útvaru spodní karbon, stupně spodní až střední visé. Mocnost zvrásněného souvrství dosahuje až 1000 m. Generelně převažují tmavě šedé jemnozrné droby a prachovitějilovité břidlice ve flyšovém vývoji. Ve valounech a zrnech převažují kyselé vulkanity, menší zastoupení mají sedimenty, granitoidy, a metamorfika. Převládající směr vrstev a vrásových os je SSV-JJZ. Svrchní část horninového masivu bývá alterována v kamenitá, písčito-hlinitá eluvia. Jejich zrnitostní charakter závisí na druhu matečné horniny. Horniny předkvartérního fundamentu jsou překryty kvartérním pokryvným komplexem proměnlivé mocnosti. V zájmovém území dominují deluviální, tj. svahové sedimenty. Nabývají převážně kamenito-hlinitého až hlinito-kamenitého charakteru o mocnosti decimetrů až prvních metrů. Stratigraficky náleží kvartéru (pleistocén-holocén). V rámci místa záměru ani v nejbližším okolí se nenachází žádné vybrané naleziště paleontologických nálezů ani geologických jevů.

Geologická mapa

Obr. č. 8



### C.1.3 Hydrologie

Místo záměru se nachází v oblasti náležející hydrologicky do povodí IV. řádu – vodní tok: Bukový potok (číslo hydrologického pořadí 2-02-02-045, 2-02-02-046), která je rovněž nejbližším vodním tokem lokalizovaným v blízkosti areálu.

Výřez základní vodohospodářské mapy je na obrázku číslo 9.

#### Povrchová voda

Nejbližší vodní tok Bukový potok protéká ve vzdálenosti cca 700 m západním směrem od posuzovaného záměru. Tento vodní tok je vymezen jako ostatní vodní tok, rovněž se nejedná o vodní tok s vodárenským odběrem, a je ve správě Povodí Odry, státní podnik.

#### Podzemní voda

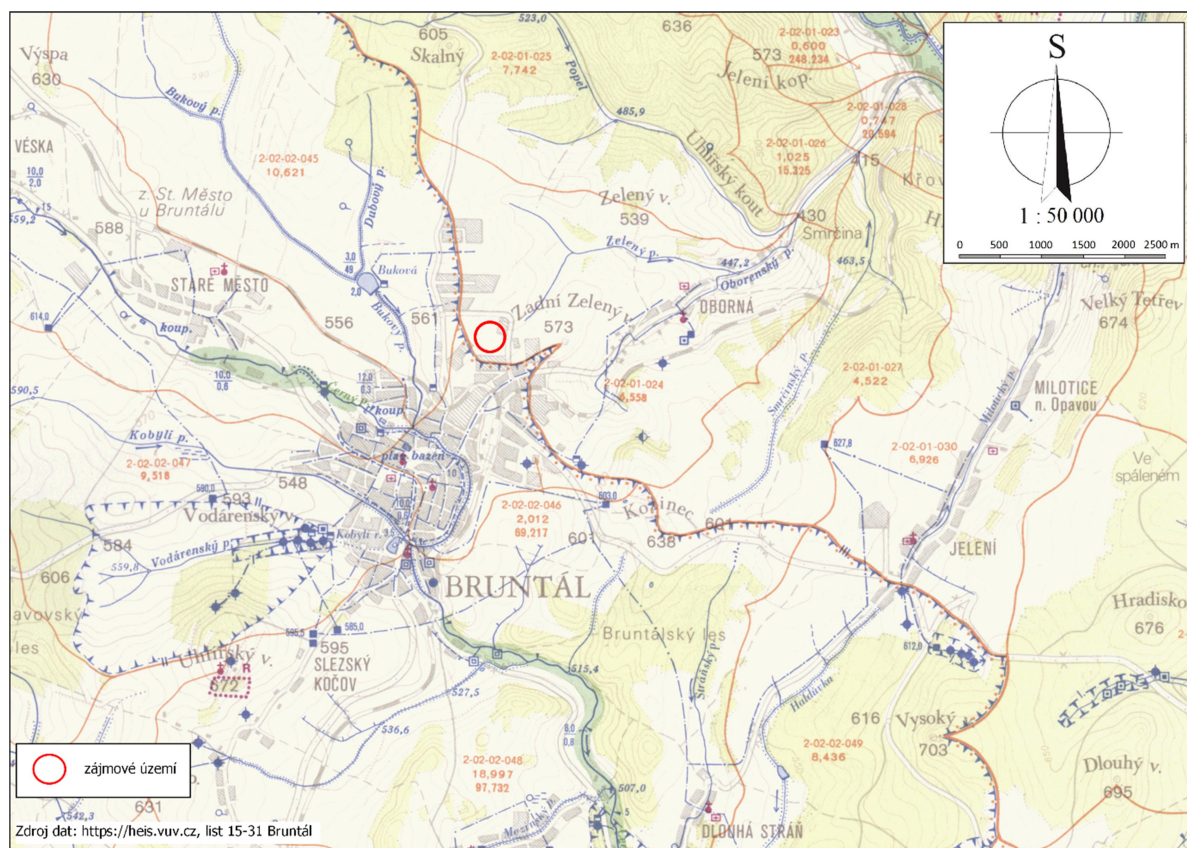
Z hlediska hydrogeologických rajónů se záměr nachází v hydrogeologickém rajónu Kulm Nížkého Jeseníku v povodí Odry (ID 6611).

Výřez z mapy záplavového území je znázorněn na obr. č. 10.



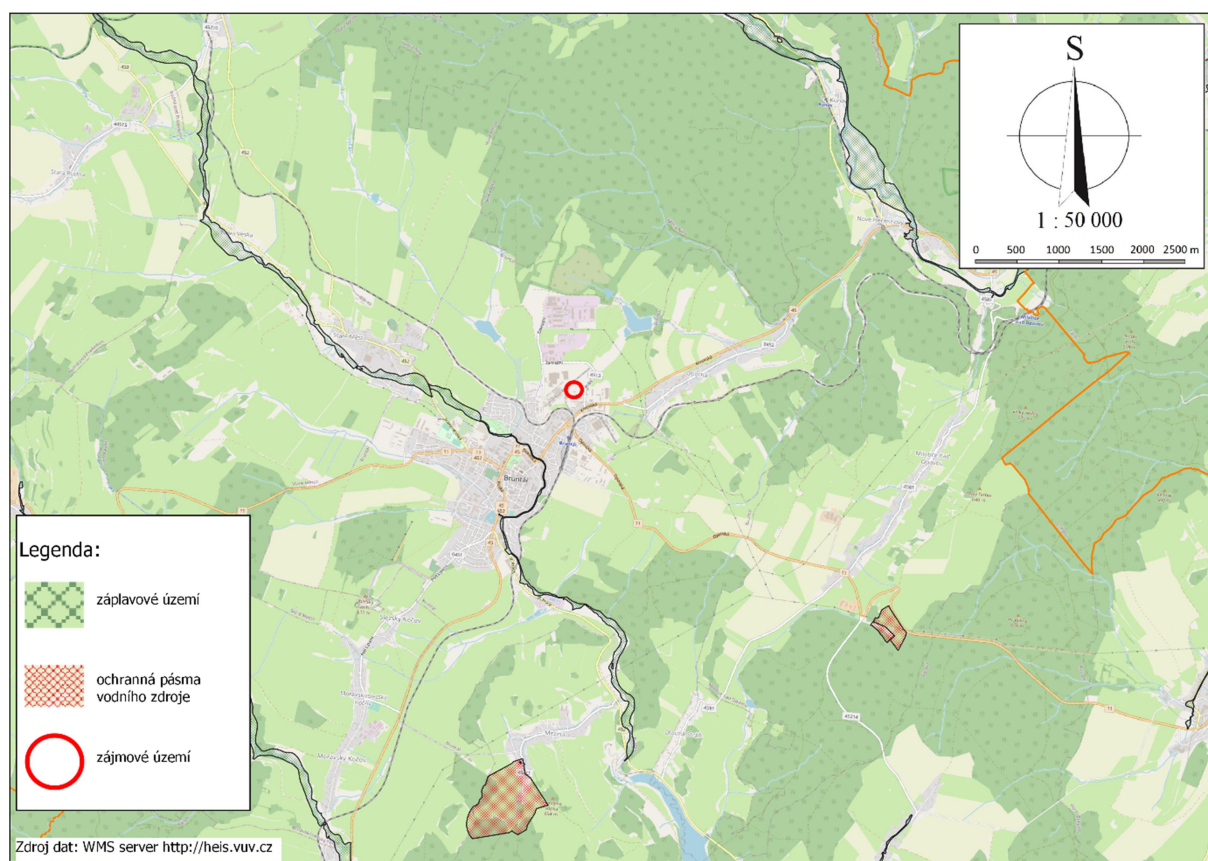
Výřez ze základní vodohospodářské mapy ČR (měřítko 1 : 50 000)

Obrázek č. 9



Mapa záplavového území a ochranná pásma vodního zdroje

Obr. č. 10



### C.1.4 Fauna a flóra

Záměr bude realizován v rámci stávajícího objektu. Podle dostupných informací se v těsné blízkosti nevyskytují žádné chráněné rostliny ani živočichové ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. Z území prakticky vymizely autochtonní druhy živočichů a rostlin. V místě záměru není přítomno žádné charakteristické společenstvo pro danou jednotku, ani předpoklad výskytu žádného zvláště chráněného rostlinného nebo živočišného druhu.

#### 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 zaujímají horské bučiny a podmáčené smrčiny

Flóra je poměrně bohatá, s četnými oreofyty, sestupujícími od severozápadu, zejména do údolí vodních toků. Vlastní lokalita je součástí průmyslové zóny a je z velké části zpevněna, a proto výskyt vzácných druhů rostlin nelze očekávat.

#### Fauna

Bioregion představuje nejvýchodnější výspu hercynské podhorské fauny, do níž ovšem již zřetelně zasahují vlivy sousedících podprovincií. Z polonské je to např. myšice temnopása, mnohem větší počet druhů sem zasahuje z karpatské podprovincie.

### 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 chráněné území (§ 14 zákona).

Hranice nejbližšího chráněného území se nachází ve velkém odstupu od zájmového území. Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr bude umístěn ve stávajícím objektu, nedojde k ovlivnění žádného z chráněných území. Zájmové území není součástí žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Nejbližší situované evropsky významné lokality: - Evropsky významná lokalita Ptačí hora (CZ0810032) - mimo zájmové území, vzdálenost cca 6,5 km Rovněž žádná z vymezených „ptačích oblastí“ není situována v blízkosti zájmového území (Ptačí oblast – Jeseníky CZ 0711017, vzdálenost cca 7,5 km). Předmětné území není součástí přírodního parku.

***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.

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

### **Významné krajinné prvky:**

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

V 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.

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

V dotčeném území (na ploše zamýšlené výstavby záměru a jejím bezprostředním okolí) se nenachází žádné prvky územního systému ekologické stability ani lokálního ani regionálního významu.

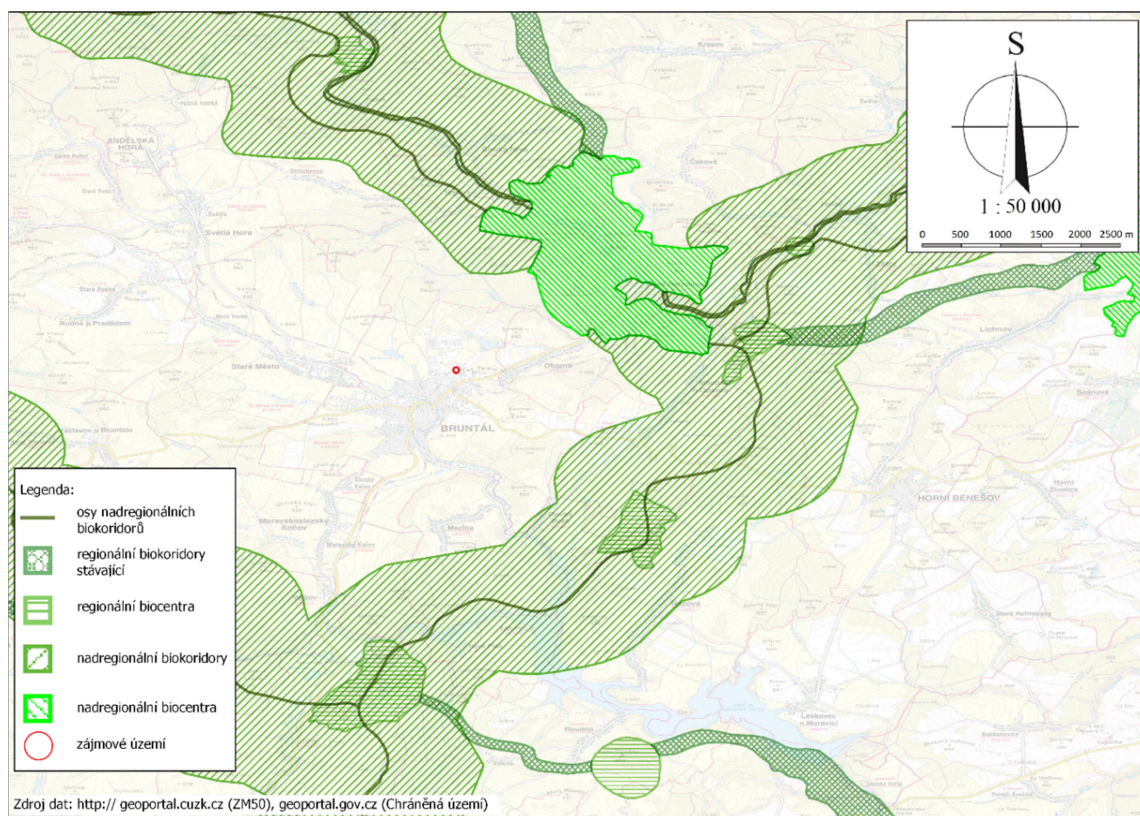
Chráněná území a ÚSES jsou součástí obrázku č. 11.

## **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. 11



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

### C.2.1 Ovzduší a klima

Podle klimatického členění ČR je v jesenické oblasti zastoupena mírně teplá MT2 a MT3 oblast, teplá oblast sem nezasahuje. Chladná oblast s červencovou teplotou nepřesahující 15 °C zahrnuje největší část Hrubého Jeseníku. Ostatní území patří k mírně teplé oblasti, a to k jejímu mírně až velmi vlhkému okrsku. Ve sledovaném území je nízký počet slunečných dnů.

Průměrná roční teplota vzduchu v oblasti Bruntálu je 6,2 °C, průměrný roční počet dní s průměrnou teplotou nad 8 °C je 160 dní a průměrný úhrn srážek za rok se pohybuje okolo 678 mm. Vegetační období má 135 dnů.

Klimatické charakteristiky zájmové lokality

Tabulka č. C.2.1-1

Klimatická charakteristika oblasti MT2/MT3	
Počet letních dnů	20-30
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10 °C	140-160/120-140
Počet mrazových dnů	110-130/130-160
Počet ledových dnů	40-50
Průměrná teplota v lednu	-3/-4
Průměrná teplota v červenci	16-17 °C
Srážkový úhrn ve vegetačním období	450-500/350-450 mm
Srážkový úhrn v zimním období	250-300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80-100/60-100
Počet dnů zamračených	150-160/120-150



V oblasti převládá proudění z jihozápadu.

V posuzované lokalitě se nenacházejí registrované staré zátěže.

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

## C.2.2 Voda

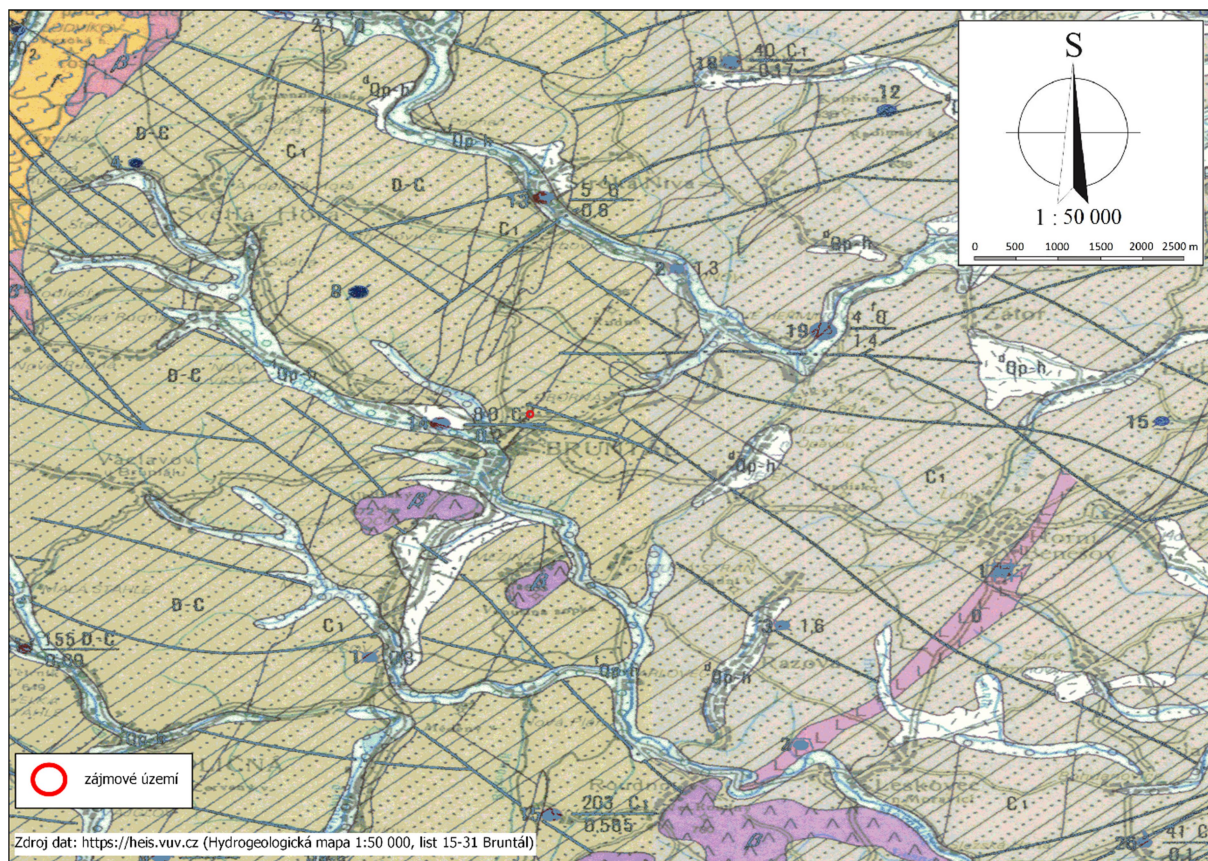
### Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologické rajonizace se zájmové území nachází v oblasti Rajonu v horninách krystalinika, proterozoika a paleozoika v hydrogeologického rajónu č. 6611 – Kulm Nížkého Jeseníků v povodí Odry

Výřez z hydrogeologické mapy je znázorněn na obr. č. 12.

Hydrogeologická mapa

Obr. č. 12



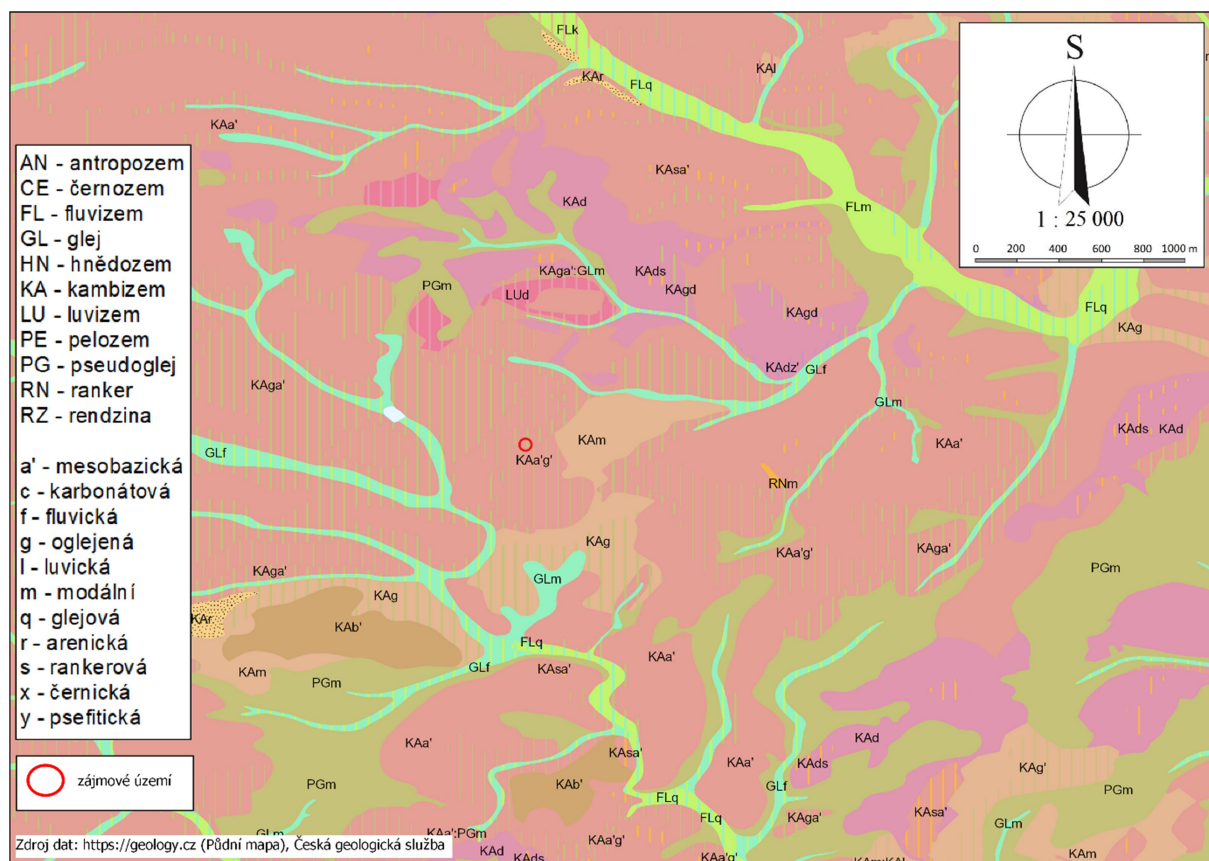
## C.2.3 Půda

Na plošinách převažují kyselé typické kambizemě, často oglejené až pseudoglejové. V plochých sníženinách např. v okolí Bruntálu, se vyskytují většinou plochy primárních pseudoglejů, severně od Bruntálu ve vyšších částech i organozemě typu mělčích rašelin.

Území SO ORP Bruntál má celkovou rozlohu 62 985 ha. Zemědělská půda tvoří 27 825 ha, z toho je 11 110 ha orná půda. Nezemědělská půda se skládá z 35 160 ha, ze které je 29 438 ha lesní půda a 569 ha zastavěných ploch a nádvoří.

Pedologická mapa

Obr. č. 13



## 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. 14.

## 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.

## C.2.6 Obyvatelstvo

Bruntál je město v Moravskoslezském kraji v Nížkém Jeseníku.

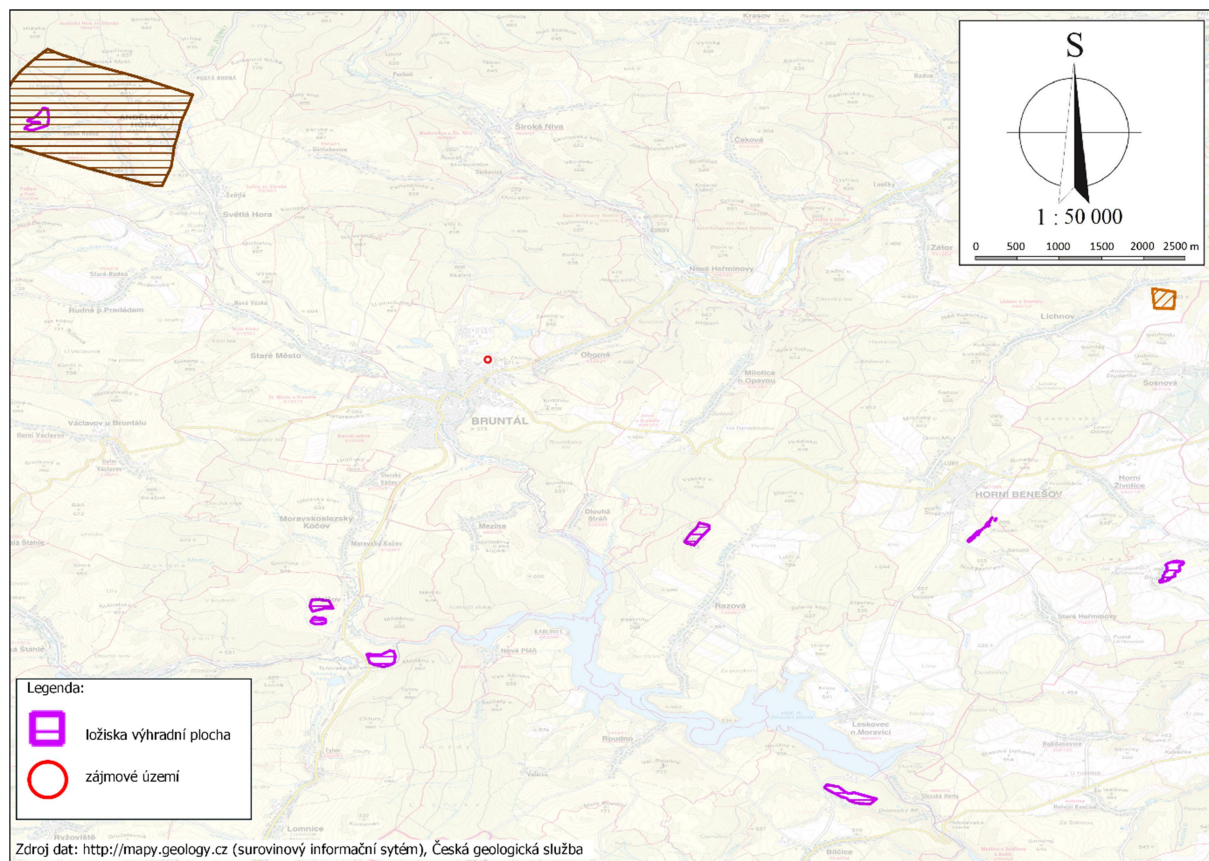
Leží 55 km od Olomouce na Černém potoce a žije zde přibližně 16 tisíc obyvatel.



Oznamovaný 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.

Mapa chráněných ložiskových území

Obr. č. 14



### 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.



# 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

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 – **Bruntál – 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. 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. 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 i zatížení hlukem bude v jednotlivých letech nižší.

- **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. Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 35 000 t na 1750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností. 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. Doprava bude využívat převážně komunikace vedoucí po vnějším okraji obce a průmyslovou zónou. Provoz mechanizace v rámci recyklačního dvora (nakladač, hydraulické kladivo nebo traktorobagr). Tento provoz bude opět nárazový a ne každodenní. Pro zajištění co nejnižší hladiny hluku spojené s 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. Hladina akustického tlaku 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 v bezprostřední blízkosti u stroje. 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. S ohledem na závěr akustické studie lze předpokládat, že nedojde k překročení stanovených hlukových limitů. Hluk bude omezen pouze na provozní dobu recyklačního dvora (6.00-18.00 hod. – pro návoz a odvoz materiálu). Tato situace nebude každodenní, ale nárazová, dle potřeby staveb v okolí.
- **Drcení a třídění.** Bude prováděno nárazově. Při vlastním drcení a třídění odpadů mobilní linkou, bude hluk navýšen. Drtící linka bude provozována v rámci otvírací doby recyklačního dvora pro návoz a odvoz materiálů 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 4 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 210 m) a výsledky hlukové studie vztahující se k místu záměru (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.

**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 vstřikovaném množství paliva a je vždy dostatečný - právě díky zásobníku tlaku.

Při provozování zařízení budou vznikat emise prachových mikročástic, které budou eliminovány skrápěním, případně zaplachtováním hromad jemných frakcí. Pokud to provozní podmínky dovolí, budou jemné frakce skladovány v betonových kójích. Toto je myšleno při běžném skladování odpadů a výsledných recyklátů a dále při provozní manipulaci s nimi při navození 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 a provoz Recyklačního dvora jsou následující:

- Bude prováděno skrápění (tj. vstupních materiálů, resp. i výsledných recyklovaných produktů). Dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče. Během drcení a třídění tedy bude zajištěna patřičná technologie a zdroj vody s ohledem na příslušné skrápění a mlžení.
- Bude prováděno skrápění pojezdových a manipulačních ploch, skrápěna bude rovněž komunikace sloužící pro odvoz materiálu z uvažovaného recyklačního dvora. Toto skrápění bude provozováno během suchých a prašných dnů (tj. bez srážkového období v trvání déle než 3 dny). Skrápění nebude prováděno za dešťových a sněhových srážek a po nich a při teplotách pod bodem mrazu.
- Rychlost pojezdu vozidel v rámci uvažovaného recyklačního dvora omezena na 10 km/h. Nákladní prostor příslušných dopravních prostředků (expedujících zpracovaný materiál) bude v případě potřeby před výjezdem ze dvora adekvátně zaplachtován.
- Bude prováděn pravidelný úklid na recyklačním dvoře, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.

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 znečištění 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 záměru a odstínění stávajícími výrobními halami v okolní průmyslové zóně.

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

### **Vlivy na odvodnění území**

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

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

Zařízení a provoz záměru nebude mít v případě dodržování podmínek provozního řádu, tzn. hlavně dodržení podmínek pro vyloučení nebezpečných vlastností odpadů a zejména dodržení pravidel pro oblast 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 zachytné 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. Další detaily viz kapitola 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 (PUFL).

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

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

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

V souvislosti s realizací záměru nebudou hloubeny podzemní prostory.

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

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

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

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

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 málo významný.

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 určeno a pouze za předpokladu důkladné kontroly jejich množství a kvality,
- v případě, že se na plochu recyklačního střediska nedopatřením dostanou nebezpečné odpady, je nutné zabránit jejich úniku a dále s nimi naložit dle platné legislativy (zákon č. 541/2020 Sb.),
- 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 vlastní činnosti (drcení třídění) drtící a třídící linky bude upravena plovoucí osmi hodinovou směnou na dobu maximálně mezi 7:00 – 18:00 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 dočasně soustředování odpadů v k. ú. Bruntál.

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

**kategorie: II** (zjišťovací řízení)

**bod: 56**

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

Příslušným úřadem je u posuzovaného záměru Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Řešený záměr se nachází na severovýchodním okraji města Bruntál na ulici Polní. Záměr je umístěn v blízkosti provozní budovy společnosti STRABAG a.s. Areál budoucího recyklačního dvora je spojen s provozní jednotkou STRABAG a.s.

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

Kraj: Moravskoslezský

Obec: Ostrava

Katastrální území: Bruntál–město

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

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb. <sup>4</sup>:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok.**
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **15 000 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 Bruntál.**

<sup>4</sup> Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.

**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 Bruntál

V Brně, dne 2. 6. 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.mubruntal.cz/">https://www.mubruntal.cz/</a> <a href="https://www.mubruntal.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=1316&amp;id_ktg=29486&amp;n=bruntal&amp;p1=82378">https://www.mubruntal.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=1316&amp;id_ktg=29486&amp;n=bruntal&amp;p1=82378</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: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	červen 2021		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Vyjádření stavebního úřadu	Číslo přílohy	1		
	Číslo výtisku			



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

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

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



	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	červen 2021		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Návrh Provozní řád pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného soustředování odpadů Bruntál	Číslo přílohy	5		
	Číslo výtisku			



# 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	10
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	18
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	18
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat	18
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	25
B.III.4 Ostatní emise a rezidua	27
B.III.4.1 Hluk	27
B.III.5 Záření	28
B.III.6 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	28
C. 1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost	30

C.1.1	Struktura a ráz krajiny .....	30
C.1.2	Horninové prostředí a přírodní zdroje .....	30
C.1.3	Hydrologie.....	32
C.1.4	Fauna a flóra.....	34
C.1.5	Ochrana přírody a krajiny.....	34
C.1.6	Ostatní .....	35
C. 2	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	36
C.2.1	Ovzduší a klima.....	36
C.2.2	Voda .....	37
C.2.3	Půda .....	37
C.2.4	Přírodní zdroje.....	38
C.2.5	Biologická rozmanitost.....	38
C.2.6	Obyvatelstvo.....	38
C.2.7	Hmotný majetek a kulturní památky .....	39
<b>ČÁST D</b>	<b>Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí .....</b>	<b>40</b>
D.I	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti .....	40
D.I.1	Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví .....	40
D.I.2	Vlivy na ovzduší a klima.....	42
D.I.3	Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	43
D.I.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	43
D.I.5	Vlivy na půdu .....	44
D.I.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	44
D.I.7	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	44
D.I.8	Vliv na krajinu.....	44
D.I.9	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	44
D.II	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	45
D.III	Údaje o možných významných vlivech přesahující státní hranice.....	45
D.IV	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací .....	45
D.V	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí .....	46
D.VI	Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích ..	46
<b>E.</b>	<b>POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>46</b>
<b>F.</b>	<b>DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>46</b>
<b>ČÁST G</b>	<b>Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....</b>	<b>47</b>
<b>ČÁST H</b>	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>48</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 prašného 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. Bruntál – město.

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 **Bruntál – 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. Bruntál – město.

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 na ulici Polní, který se rozkládá mezi ulicí Polní a železniční tratí. Dotčené území je součástí k. ú. Bruntál – město.

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

Príslušným 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.

### „Bruntál – 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 Bruntál“, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společností, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. Kategorie dočasně soustředovaných odpadů „O“.

Rozloha řešené plochy je 4 100 m<sup>2</sup>.

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb.<sup>1</sup>:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok**.
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **15 000 tun**.

### B.I.3 Umístění záměru

Řešený záměr se nachází na severovýchodním okraji města Bruntál v průmyslovém areálu rozkládajícím se mezi ulicí Polní a železniční tratí. Záměr je umístěn v blízkosti provozní budovy STRABAG a. s. Areál dvora je spojen s provozní jednotkou STRABAG a.s. Umístění záměru je znázorněno na obr. č.1 a č.2. Souhrnné informace o městě Bruntál jsou v tabulce B.I.3-1.

Souhrnné informace o městě Bruntál

Tabulka B.I.3-1

Status:	město
Typ sídla:	Obec s rozšířenou působností
ZUJ (kód obce):	597180
NUTS5:	CZ080597180
LAU 1 (NUTS 4):	CZ0801 – okres Bruntál
NUTS3:	CZ080 – Moravskoslezský kraj
NUTS2:	CZ08 – Moravskoslezsko
Obec s rozšířenou působností:	Bruntál
Katastrální plocha (ha):	22934
Počet bydlících obyvatel k 31.12.2018:	16408
Nadmořská výška (m n.m.):	547
První písemná zpráva (rok):	1213

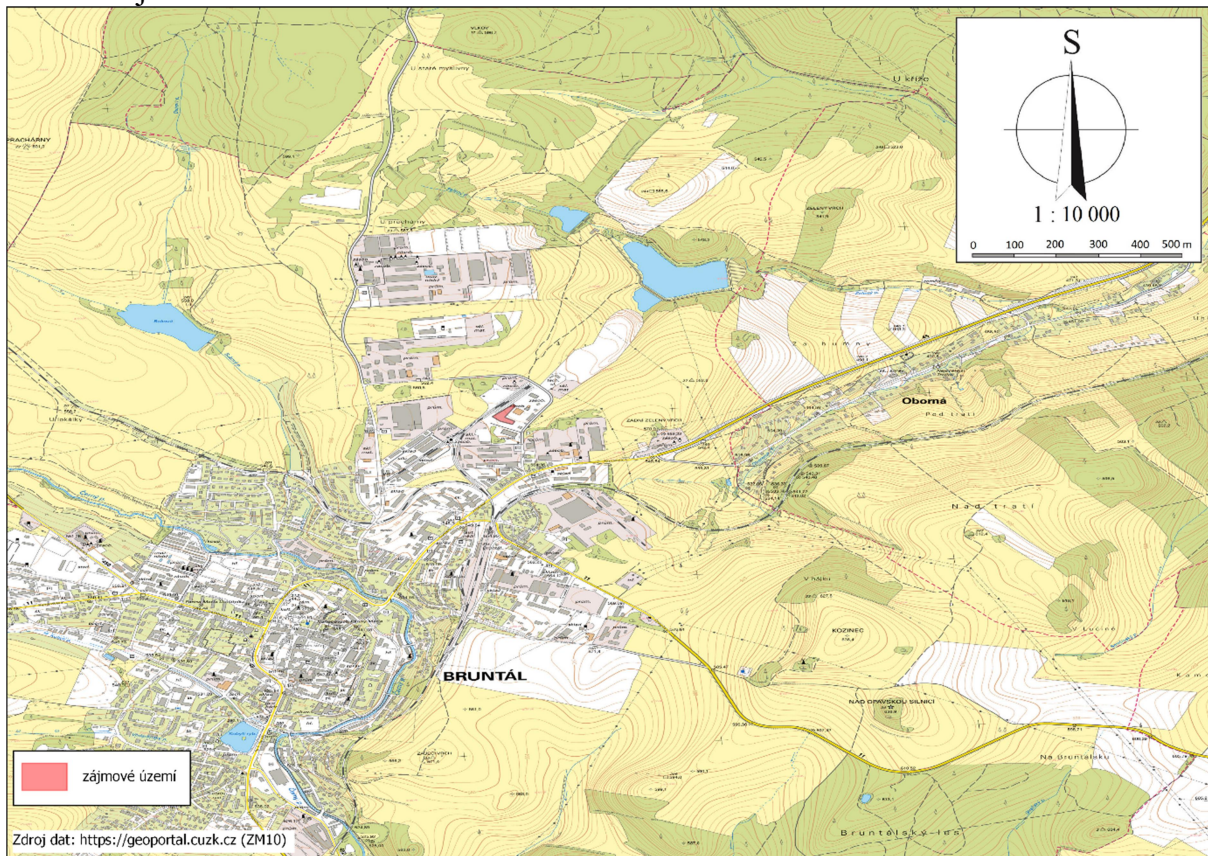
(Zdroj: <https://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/597180-bruntal/613169-katastralni-uzemi-bruntal-mesto>)

<sup>1</sup> Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynů MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.



Situace zájmového území

Obr. č. 1



Ortofoto mapa zájmového území

Obr. č. 2



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

Jedná se o nově navrženou činnost s charakterem lehké výroby. Podle územního plánu se záměr nachází na plochách označených jako „průmyslová výroba a sklady (VP-5)“, s přípustným využitím pro nakládání s odpady – sběr, třídění a zpracování.

Do recyklačního dvora se budou přijímat odpady kategorie „O“, jejichž obsah škodlivin v sušině odpadů nesmí překročit limitní hodnotu. Do vydání nových prováděcích předpisů k zákonu o odpadech č. 541/2020 Sb. budou využívány původní limity ukazatelů stanovených v příloze č. 10, tab. č. 10.1 a tab. č. 10.2., vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb.<sup>2</sup> o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění). V případě odpadu kat. č. 17 03 02 Asfaltové směsi pouze na základě vyhlášky č. 130/2019 Sb. a ukazatelů stanovených v příloze č.1, tab. č. 1 a 2 - na základě množství suma 16 PAU (limit do 25 mg/kg – třída ZAS T1 nebo T2).

Zařízením je plocha ke sběru a přechodnému 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 prozatím na základě písemných informací dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., po vydání nových prováděcích předpisů k zákonu o odpadech pak budou tyto informace upraveny dle platného znění legislativy. Oznamovatel si je této situace vědom.

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	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.

Výstupem ze zařízení budou upravené (nadceně) odpady podle Tabulky č. B.I.4-1 (např. betonový recyklát, asfaltový recyklát, přetříděná zemina). Jejich využití se v maximální možné míře předpokládá v rámci vlastních staveb, v případě přebytku 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

<sup>2</sup> Vyhláška 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 – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.



využívání a recyklaci odpadů „R5d Výroba stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem“.

Výsledkem činnosti zařízení (tzn. recyklací) tedy bude stavební recyklát, který přestal být odpadem. 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 je v souladu s požadavky vyhlášky č. 383/2001 Sb., v platném znění. Toto bude následně upraveno dle nově vydané legislativy.

V území se nachází v blízkosti provozní budovy STRABAG a. s., kde jsou umístěny i sklady pracovního náčiní, dochází zde ke kumulaci vlivů na životní prostředí – především vlivem vyvolané místní dopravy. Dalším kumulovaným vlivem budou emise prachu, týkající se charakteru zpracovávaných materiálů.

V okolí společnosti se nachází ještě několik firem, které ale nepřispívají významně ke kumulaci vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel. Nejbližší jsou společnosti Sběrný dvůr města Bruntál, dále společnost Linaset, a.s. (lisovna plastů); Alfun a.s. (dělení pásů a plechů – kovovýroba), Vrtal s.r.o. (velkoobchod s nápoji a potravinami) a W-Technology s.r.o. (upínacích systémů pro paletizaci elektrod a obrobků – kovovýroba).

Největší kumulace vlivů je tedy s provozem obalovny živičných směsí a betonárny – záměr je součástí jednoho společného areálu s těmito společnostmi. Z pohledu emisí TZL je v obalovně, která má stejného provozovatele jako je zadavatel záměru, a v betonárně dodržován provozní řád zařízení, který určuje mimo jiné opatření pro snižování emisí a to skrápění vodou, ukládání sypkého materiálu do boxů a to volných nebo i částečně zastřešených. Další společností, kde se může projevit kumulace navýšení emisí TZL je Sběrný dvůr města Bruntál. Zde ovšem půjde hlavně o emise z dopravy a zde jde o provoz nárazový. Umístění této společnosti je dále od obytné zóny a tak není předpokládán negativní efekt. Pozitivní roli v kumulaci vlivů hraje i podíl zeleně (stromů a keřů) v těsném okolí a pak umístění dalších výrobních hal mezi záměrem a obytnými domy (nejbližší je ve vzdálenosti přibližně 210m). Celou oblast ovzduší řeší rozptylová studie, která je přílohou č. 3 tohoto oznámení.

Z pohledu hlukové zátěže je třeba říci, že provoz na větší navýšení hlukové zátěže bude hlavně v době vlastního drcení. Zde opět bude hrát pozitivní roli zeleně a umístění dalších výrobních hal v okolí. Co se týče hluku s dopravy, půjde převážně o nárazovou zátěž při návozu odpadů a odvozu recyklátu. Celou situaci hodnotí akustická studie, která je přílohou č. 4 tohoto oznámení.

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 v regionu města Bruntál se 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 STRABAG 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.

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

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

#### **Aktivní varianta**

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

Navržené umístění recyklačního dvora

Foto č. 1



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

Plocha recyklačního dvora je zpevněná (uválená, částečně asfaltová vrstva). Celý areál je oplocen, vstupní brána je zajištěna uzamčením proti vstupu nepovolaných osob. V blízkosti recyklačního dvora se nachází provozní budova STRABAG a.s. Areál dvora je vybaven

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 v tomto případě instalovaná na otočném bagru.

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.

Plocha recyklačního dvora

Foto č. 2



Celkový pohled

Foto č. 3





## **Strojní zařízení**

Společnost STRABAG ve svých zařízeních nejčastěji využívá kolové nakladače (nejčastěji typ Komatsu WA 430), případně otočný bagr Cat 313. 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 soustředovaných 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 rozdrčených 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 a to 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.

Drcení, třídění a recyklace bude prováděna pomocí mobilních nebo semimobilních drtících a třídících linek, které budou zajíždět do recyklačního dvora. Frekvence drcení je odvislá od množství navezeného materiálu. Průměrně se dle zkušeností provozovatele recyklačního dvora odhaduje příjezd recyklační linky 2× ročně. Vlastní drcení probíhá vždy přibližně 2 týdny. Při výkonu linky 50-170 t/hod u drcení a 50 -150 t/hod u třídění, když uvažujeme průměrný výkon 130 t/hod je linka schopna podrtit za 10 pracovních dní při osmihodinové pracovní době 10 400t odpadu, přičemž maximální okamžitá kapacita recyklačního dvora je 15 000 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 JR STaKR s.r.o. Společnost JR STaKR s.r.o. 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 JR STaKR s.r.o. Společnost STRABAG si objednává pouze službu.

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

Hmotnost odpadu přijímaného do zařízení bude ověřována na mobilní váze.

### **Mobilní drtící a třídící linka společnosti JR STaKR s.r.o.**

Mobilní drtící jednotky používané společností JR STaKR s.r.o. jsou složeny z drtící jednotky Keestrack R3 se závěsným třídícím jednosítným s vratným dopravníkem (označení KEERSTRACK K3). Linka 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. Jednotku není vhodné používat na zpracování velmi tvrdých materiálů, dochází k velkému zvýšení opotřebení a hrozí poškození drtiče.

Mobilní linka

Foto č. 4



Zdroj: <https://keestrack.com/cs/products/drtice/r3>

**DRTIČ KEESTRACK R3.** Jedná se o mobilní drtič na housenicovém podvozku s odrazovým drtičem. Mobilní samočinná jednotka bude určena k drcení vstupního materiálu odrazovým drtičím systémem (vstupní otvor  $960 \times 770$  mm, průměr rotoru 1 060 mm, 4 drtičí kladiva, diesellový motor VOLVO TAD 754 GE 260 kW, hydraulická regulace dopadových desek, násypka  $3,5 \text{ m}^3$  s regulovaným vibračním podavačem s roštem přetřídění délky 3 700 mm, vynášecí dopravník šířky 1 000 mm, výsypaná výška 3 220 mm, housenicový pojezd šíře 400 mm, hydraulický pohon všech zařízení, bezdrátové dálkové ovládání, magnetický separátor, hmotnost 30,2 t). Toto zařízení je obecně určeno k drcení stavebních odpadů pro další využití ve stavebnictví. Materiál bude do drtiče navážen kolovým nakladačem. Zařízení bude obsluhovat jedna osoba.

**TŘÍDIČ KEESTRACK K3.** Jedná se o mobilní závěsný třídič jednosítný s vratným dopravníkem. Mobilní samočinná jednotka bude určena k třídění předrceného vstupního materiálu na požadované frakce pro zlepšení fyzikálních vlastností výstupního materiálu pro další využití (třídič  $2\,800 \times 1\,200$  mm, hydraulicky sklopný, diesellový motor DEUTZ TCD 2,9 L4 55,4 kW, vratka šíře 500 mm a délky 6 500 mm, výsypaná výška 3 126 mm, hmotnost 29,9 t). Předrcený materiál se tímto zařízením bude přetřizovat na požadovanou frakci, čímž dostane výstupní materiál zlepšené fyzikální vlastnosti (při hutnění) s ohledem na následné využití. Zařízení bude obsluhovat jedna osoba.

Mobilní třídící jednotky slouží k primárnímu třídění nelepivých materiálů jako např. stavebních odpadů, betonů, písků, štěrků či přírodního kameniva, nebo jsou vhodné jako sekundární třídící jednotky za mobilní drtičí jednotky.

Výrobky, popř. stavební recykláty budou vznikat na základě platných zákonů, vyhlášek, předpisů a norem a řídit se aktuálně platnými směrnici či pracovními postupy firmy JR STaKR 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 recyklaci odpadu – dle přílohy zákona o odpadech půjde o výrobu stavebních recyklátů, které přestávají být odpadem. Dále jsou plněny podmínky stanovené v § 3 odst. 6 zákona o odpadech a výrobek je uváděn na trh s prohlášením o shodě s ČSN EN 13242+A1 jako „Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace“, TP 210 Ministerstva dopravy.

Mobilní drtící jednotky jsou vybaveny odrazovým drtičem. Jednotky jsou sestaveny z násypky, vibračního podavače s předtřídňovací roštovou plochou, drtiče, magnetického separátoru, pásových dopravníků předtřídění a produktu.

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

Podávané množství materiálu je plynule regulováno pomocí řízeného vibračního podavače. Obsluha jednotek se provádí z pracovní plošiny.

Pro obsluhu, údržbu a průběžnou kontrolu zařízení jsou určeni pracovníci společnosti JR STaKR s.r.o. prokazatelně proškolení a seznámení s funkcí a provozem všech součástí mobilních recyklačních linek. Zaměstnanci společnosti STRABAG a.s. se zařízením nemanipulují.

Zařízení pracuje na principu využití dynamické energie obsažené ve věcech vysokou rychlostí mrštěných proti pevné podložce. K třídění je využíváno síťování. Zařízení sestavené z modulových prvků zpravidla schopných samostatného provozu je možné obměňovat v závislosti na zpracovávaném odpadu a požadavcích na jeho kvalitu na výstupu ze zařízení.

Při zpracovávání prašných materiálů bude vstupní materiál určený k recyklaci vlhký (zpracování za „mokra“), aby se maximálně snížily emise tuhých znečišťujících látek. Odpovědnost za dodržování opatření pro omezení prašnosti má obsluha recyklační jednotky.

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 dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče.

Konkrétní odpady zpracovávané na zařízeních 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.

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

Další možností je produkce recyklátů v režimu upravených odpadů.

### **17 01 01 – 17 01 07**

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

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

Štěrky ze železničního svršku a odpady zemin se zpracovávají drcením nebo tříděním, drcením a tříděním, popřípadě společné soustavě několika mobilních drtících a třídících jednotek se

odděluje kamenivo od jemných částic nebo se kamenivo upravuje tak, aby bylo dosaženo technických požadavků uvedených v jednotlivých normách, technických podmínkách či pracovních postupech.

#### **17 09 04**

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

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

Termín zahájení realizace záměru: 07/2021

Termín dokončení záměru: 07/2021

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

**Kraj:** Moravskoslezský

**Obec:** Bruntál

### **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 povolení provozu zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů vedené Krajským úřadem Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

#### **Rozhodnutí**

#### **Příslušný správní úřad**

Rozhodnutí k závěrům zjišťovacího řízení Krajský úřad Moravskoslezského kraje  
(bude vydáno na základě tohoto oznámení)

## B. II. Údaje o vstupech

### B.II.1 Půda

#### Zábor půdy

Záměrem budou dotčeny parcely v k. ú. Bruntál-město uvedené v následující tabulce č. B.II.1-1. Aktivně využito bude pro záměr 4 100 m<sup>2</sup>. Situace dotčených i sousedních pozemků je patrná z obrázku č. 3.

Dotčené pozemky

Tabulka č. B.II.1-1

parcelní číslo	druh pozemku	způsob využití	způsob ochrany nemovitosti	seznam BPEJ	výměra [m <sup>2</sup> ]	vlastník pozemku
3701/14	Ostatní plocha	manipulační plocha	žádné	nemá	32 814	STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, Jinonice, 15800 Praha 5

Záměr se nachází, dle územního plánu města Bruntál, na ploše VP-5 – průmyslová výroba a sklady, 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

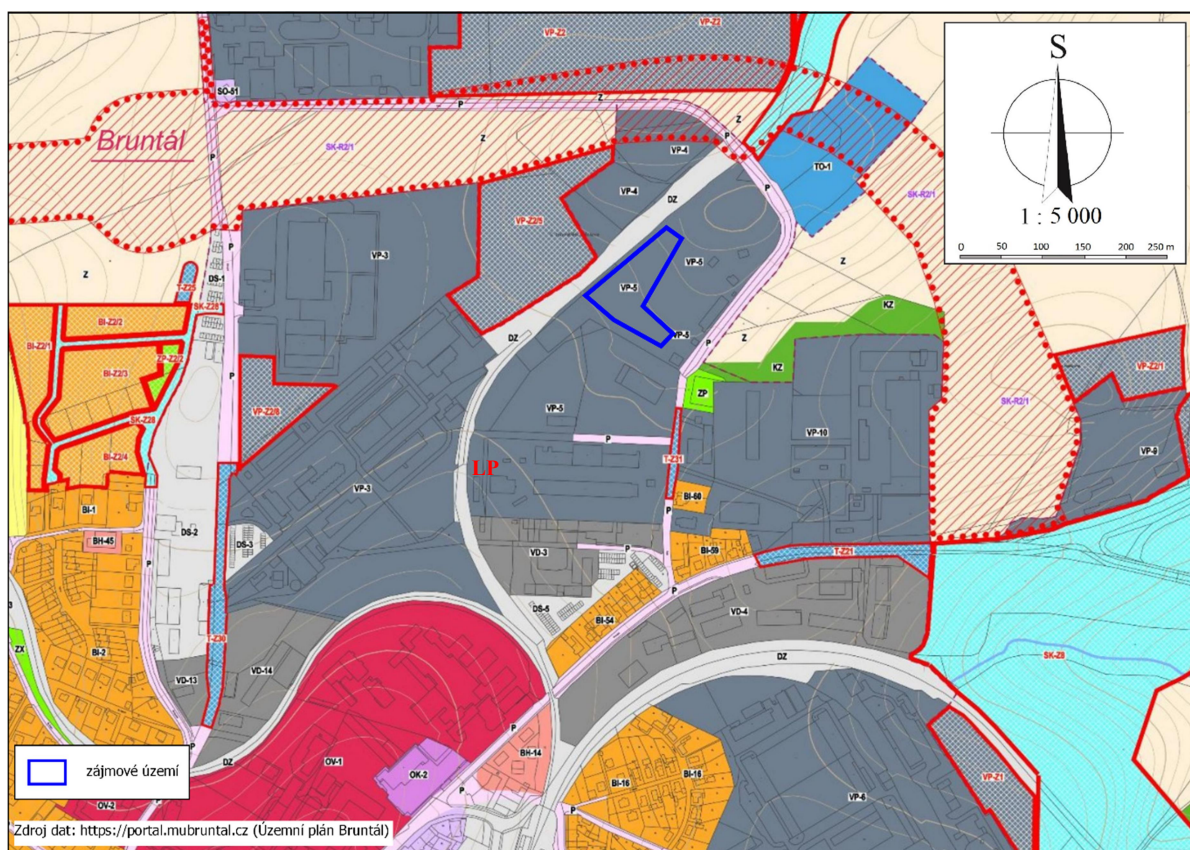
Obr. č. 3





Výřez z územního plánu města Bruntál

Obr. č. 4





pronajímaného drtícího zařízení. Na 1 000 tun recyklovaného materiálu připadá přibližně 200 litrů spálené motorové nafty.

## B.II.4 Energetické zdroje

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

## B.II.5 Biologická rozmanitost

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

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

Posuzované území leží na ulici Polní, v přímé návaznosti na komunikaci I/45 v úseku Oborná – Bruntál.

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.

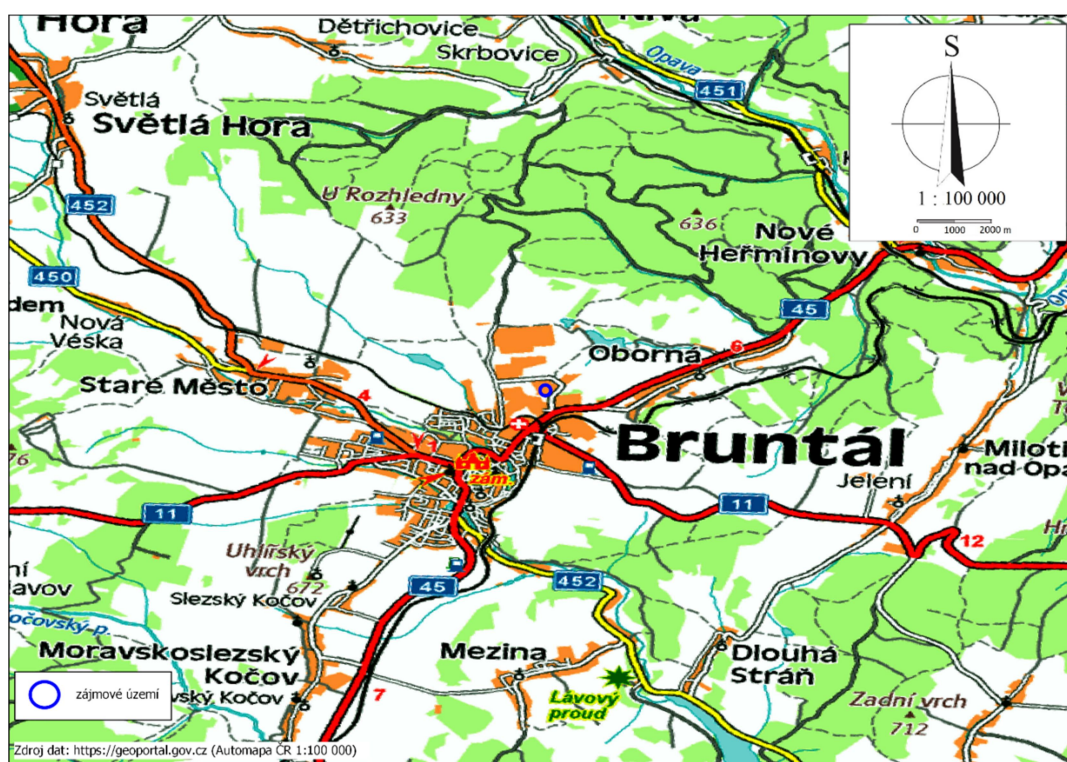
Tabulka č. B.II.6-1

Kom.	sčítací úsek	nákladní	osobní	motocykly	celkem
I/45	7-0871	1 798	6 904	54	8 756

Pro informaci uvádíme schéma dopravní infrastruktury v okolí recyklačního dvora.

Schéma dopravní infrastruktury

Obr. č. 5



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

Předpokládaný nárůst příjezdů a odjezdů po ulici Polní z důvodu využití služeb Recyklačního dvora se předpokládá v počtu max. 15 příjezdů a 15 odjezdů automobilů za den nárazově při navážení odpadů nebo odvážení recyklátů z Recyklačního dvora, a to v době od 7,00 do 18,00 hodin, pondělí až sobota. V noci ani v neděli a o svátcích nebude záměr provozován. Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 35 000t na 1750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. 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.

## **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.

#### **Zdroj 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. Předpokládané maximální denní počty nákladních vozidel vjíždějící do areálu jsou následující:

- Nákladní automobily průměrně 15 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 skrápěna tak, aby nedocházelo k navýšení prašnosti v okolí záměru. Přírozená bariéra zeleně v okolí a další výrobní haly také napomáhají k odstínění negativního vlivu záměru na imisní situaci v nejbližší obytné zóně, která je ve vzdálenosti cca 210 m od areálu záměru.

Detailně je celá situace popsána hodnocena rozptylovou studií uvedenou v příloze č. 3 tohoto oznámení.

**Manipulace s odpadem** – při manipulaci s odpadem 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. 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 odpadů, bude snižována prašnost těchto materiálů jejich skrápěním z přistavených cisteren. S ohledem na umístění recyklačního dvora – lokalita na okraji obce v průmyslové zóně, částečná bariéra zeleně, by nemělo docházet k závažnému ovlivnění okolí areálu emisemi TZL. Tento vliv bude spíše nárazový.

Aby došlo k minimalizaci vlivu na okolí, bude rychlost pohybu vozidel v areálu omezena na 10 km/hod a bude prováděn pravidelný úklid areálu zaměřený hlavně na úklid hlavně jemného podílu materiálu.

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 kójích, 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. Toto dokládá detailní Rozptylová studie uvedená v příloze č. 3. tohoto Oznámení, která v závěru uvádí, že realizací předkládaného záměru dojde pouze k dílčímu nárůstu příspěvků u všech modelovaných látek za současného plnění předepsaných imisních limitů a přípustných koncentrací.

**Mobilní drtící linky**, u kterých je předjednaný pronájem, jsou vybaveny zařízením pro snižování emisí TZL – částečný kryt, technologický postup – provozování za „mokra“.

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

Vlastní drcení a tedy manipulace s odpadem a výsledným recyklátem bude prováděna v kratších časových úsecích, odhad je maximálně 1× za 4 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 a provozovatel zařízení (externí společnost). Recyklační linku obsluhují pouze vyškolení zaměstnanci majitele

a provozovatele linky, 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 drticích 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, umísťování 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 (viz příloha č. 3)**

Pro předmětný záměr nejsou, dle platné legislativy, vyžadována kompenzační opatření. Kompenzační opatření nebyla navrhována.

Ve smyslu omezování emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) i tak bude:

- Prováděno skrápění (tj. vstupních materiálů, resp. i výsledných recyklovaných produktů). Dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče. Během drcení a třídění tedy bude zajištěna patřičná technologie a zdroj vody s ohledem na příslušné skrápění a mlžení.

- Prováděno skrápění pojezdových a manipulačních ploch, skrápěna bude rovněž komunikace sloužící pro odvoz materiálu z uvažovaného recyklačního dvora. Toto skrápění bude provozováno během suchých a prašných dnů (tj. bez srážkového období v trvání déle než 3 dny). Skrápění nebude prováděno za dešťových a sněhových srážek a po nich a při teplotách pod bodem mrazu.
- Rychlost pojezdu vozidel v rámci uvažovaného recyklačního dvora omezena na 10 km/h. Nákladní prostor příslušných dopravních prostředků (expedujících zpracovaný materiál) bude v případě potřeby před výjezdem ze dvora adekvátně zaplachtován.
- Prováděn pravidelný úklid na recyklačním dvoře, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.

Zamýšlený záměr recyklačního dvora splňuje výše zmíněné podmínky.

### **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× 120 l/den 240 l/směnu

Odhadované roční množství splaškových vod 60 m<sup>3</sup>/rok.

Zaměstnanci budou využívat sociální zařízení stávajícího areálu společnosti, který navazuje na areál záměru.

#### **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.

V případě očekávaných přívalových dešťů budou haldy se skladovanými materiály, hlavně jemnější frakce ohrázkovány, aby nedocházelo ke splavování materiálů mimo určené plochy. 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.

### **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 sutí. Stavební suť bude do střediska navedena, zvažena, 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 předány odběratelům. Celkové maximální množství takového vyprodukovaného materiálu bude 35 000 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	Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	Štěrk
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 Bruntál).

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. 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<sup>3</sup>. Po vydání nových platných předpisů bude upraven i provozní řád, který je uveden v příloze č. 5 tohoto oznámení. 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 – předpoklad provozovatele je 2× za rok.

Zmíněné zařízení bude objednáno od externího dodavatele (předpokládá se firma JR STaKR s.r.o.) a bude mít všechny potřebné atesty a nutná povolení k provozu.

Při navození 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 35 000t na 1 750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností. 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. Doprava bude využívat převážně komunikace vedoucí v okrajových částech obce. Zatížení hlukem z dopravy tedy

<sup>3</sup> vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a o změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.

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 zůstávat 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 nárazové navýšení hluku z provozu recyklačního dvora je možné při provozu hydraulického kladiva. Zde půjde opět o činnost nárazovou a to hlavně v období před nájezdem drtící linky, kdy budou velké betonové nebo asfaltové kry pomocí tohoto zařízení lámány na velikost vhodnou k násypu do drtící linky. Společnost STRABAG ve svých zařízeních nejčastěji využívá kolové nakladače. Dále jsou nárazově využívána hydraulická kladiva, nejčastěji také od společnosti JCB. Pro zajištění co nejnižší hladiny hluku spojené s 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. Hladina akustického tlaku 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 v bezprostřední blízkosti u stroje. S ohledem na vzdálenost záměru od nejbližšího chráněného venkovního prostoru (cca 210 m) a výsledky zpracované akustické studie (viz příloha č. 4) lze předpokládat, že nedojde k překročení stanovených hlukových limitů. Hluk bude omezen pouze na provozní dobu recyklačního dvora (6.00-18.00 hod. pro návoz a odvoz materiálu). Tato situace nebude každodenní, ale nárazová dle potřeby staveb v okolí.

Za účelem celkového posouzení vlivu provozu recyklačního střediska byla zpracována hluková studie (příloha č. 4). Dle zpracovatele studie leží ekvivalentní hladina akustického tlaku z celkového provozu záměru ve sledovaných referenčních bodech pod hranicí zákonného limitu. Drtící linka bude provozována pouze v pracovních dnech a to v plovoucí omezené pracovní době pro drcení pouze na 8 hod. za den v maximálním časovém rozmezí 7.00 – 18.00.

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

### **B.III.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 běžně v rámci areálu prováděna. Stejně tak nebude prováděna údržba strojního zařízení, která by vyžadovala manipulaci se závadnými látkami.

Ve výjimečných případech pokud by bylo nutno doplnit některou z provozních kapalin, budou použity záchytné vany, které zabrání úkapům a případným únikům. Areál recyklačního dvora bude vybaven vhodnými sanačními prostředky.

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 docházet k doplňování paliva ani provozních kapalin a nebude prováděna údržba těchto zařízení. V případě bezprostřední nutnosti doplnění, budou použity úkapové vany, které budou v areálu k dispozici.

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 potupováno dle doporučení výrobce a schváleného provozního řádu.

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.

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.

Záměr je umístěn ve stávající objektu, mimo centrum města. Předmětný záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Umístit záměr v dané lokalitě lze považovat z hlediska funkčnosti za související se stanovenými prioritami rozvoje této části území.

Pro kulturní krajinu, kterou je krajina v zájmové oblasti, je příznačné mnohonásobné využívání pro potřeby společnosti. Krajina zde má především sídelní, zemědělské, průmyslové a dopravní využití. Krajinný ráz je v posuzovaném území výrazně ovlivněn antropogenní činností a intenzivní zemědělskou činností. Z pohledu ekologické stability krajiny se jedná o území nestabilní. Plošné zastoupení zeleně je velmi nízké, zeleň se nachází prakticky pouze podél vodních toků a v travnatých pásích podél komunikací. Celkově v širším území převládá spíše intravilánová zeleň. V blízkosti záměr se nenachází žádný významný krajinný prvek.

Oznamovaný záměr je situován v průmyslové zóně v severní části města Bruntál bez přímého zapojení do souvislé obytné zástavby v nadmořské výšce 550 m n.m.

*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

V širším zájmovém území (mimo vliv záměru) leží dvě regionální biocentra a dva regionální biokoridory, které jsou od lokality dalece vzdálené.

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

##### Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění ČR je zájmové území součástí:

- systém: Alpsko-himalájský

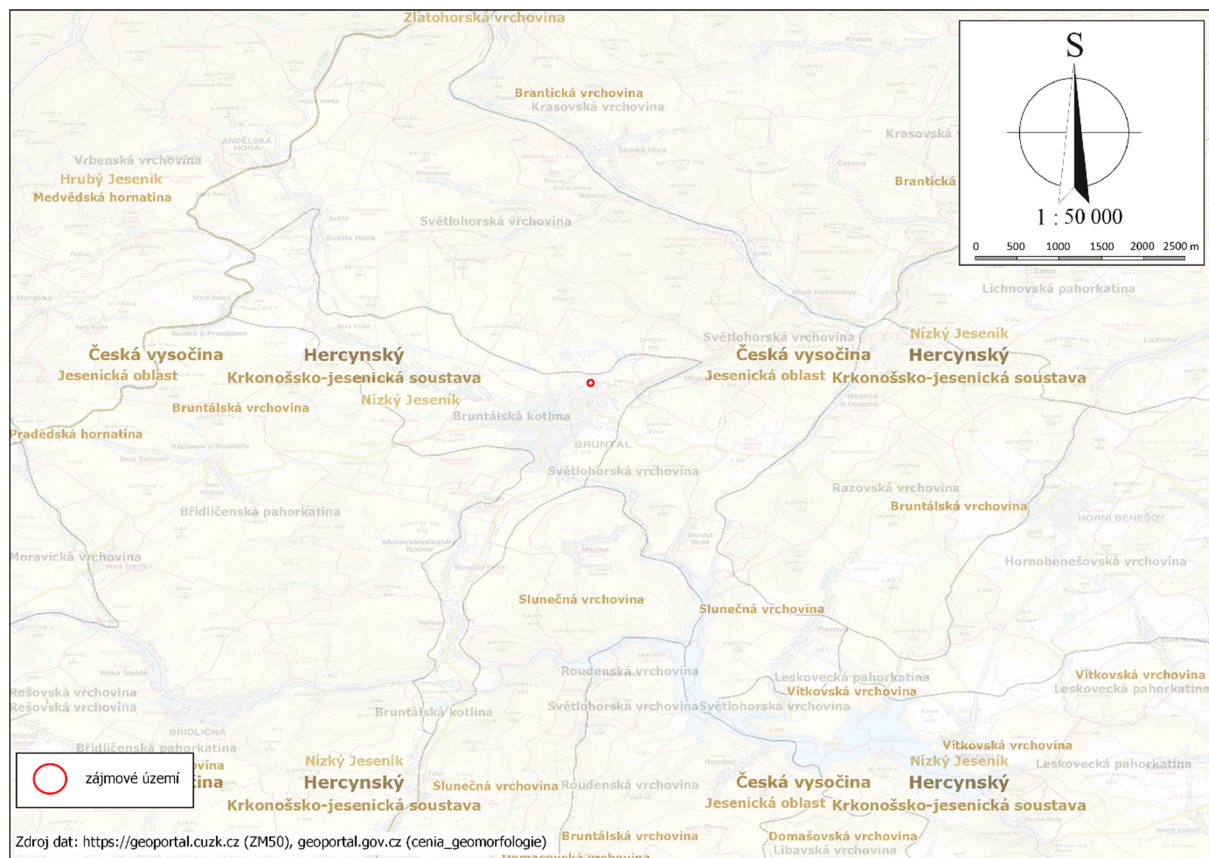


- provincie: Česká Vysočina
- subprovincie: Sudetská soustava
- oblast: Východní Sudety
- celek: Nízký Jeseník
- podcelek: Bruntálská vrchovina
- okrsek: Bruntálská kotlina

Geomorfologické poměry na lokalitě jsou zobrazeny na obrázku č. 7.

Geomorfologická mapa, základní mapa

Obr. č. 7

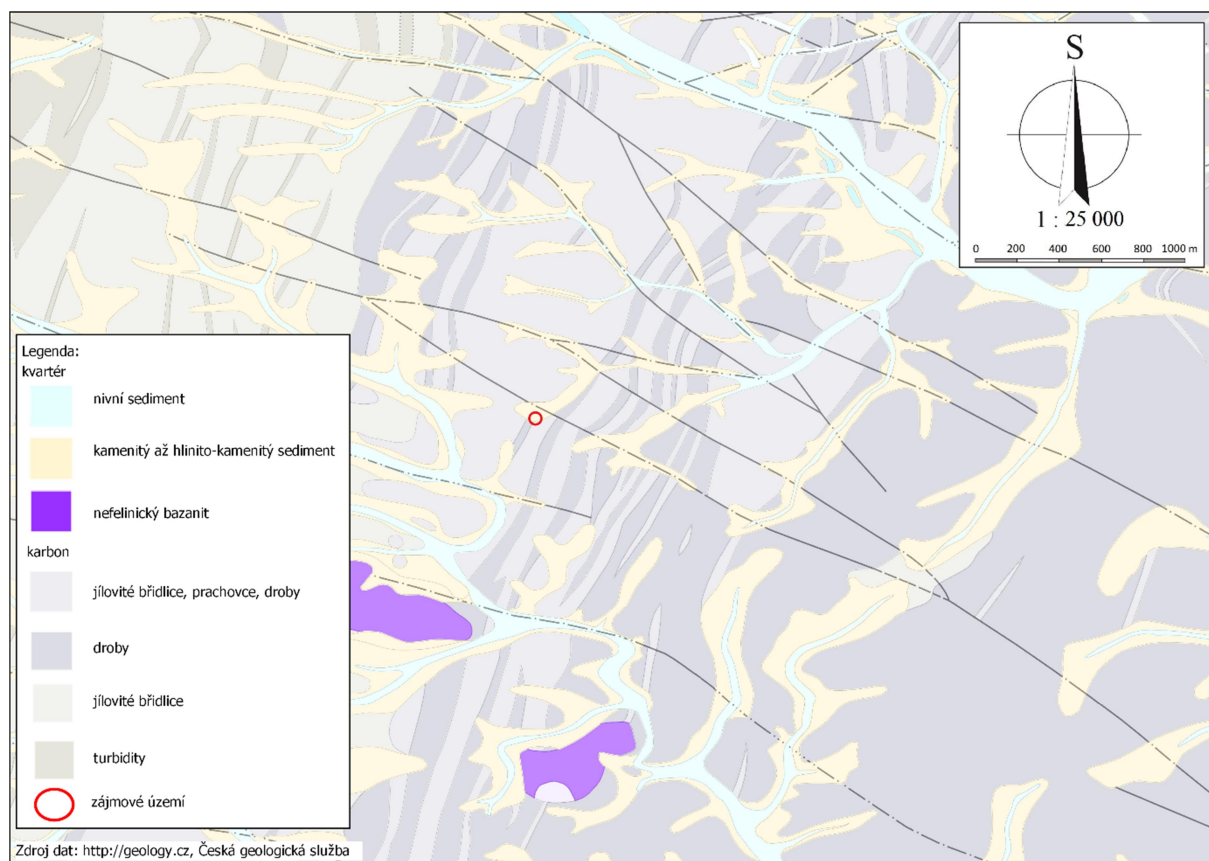


## Geologické poměry

Předkvartérní podloží náleží kulmské facií spodního karbonu moravskoslezské oblasti. V zájmovém území dominují mořské sedimenty hornobenešovských vrstev, které řadíme do období paleozoika, útvaru spodní karbon, stupně spodní až střední visé. Mocnost zvrásněného souvrství dosahuje až 1000 m. Generelně převažují tmavě šedé jemnozrnné droby a prachovitójilovité břidlice ve flyšovém vývoji. Ve valounech a zrnech převažují kyselé vulkanity, menší zastoupení mají sedimenty, granitoidy, a metamorfika. Převládající směr vrstev a vrásových os je SSV-JJZ. Svrchní část horninového masivu bývá alterována v kamenitá, písčito-hlinitá eluvia. Jejich zrnitostní charakter závisí na druhu matečné horniny. Horniny předkvartérního fundamentu jsou překryty kvartérním pokryvným komplexem proměnlivé mocnosti. V zájmovém území dominují deluviální, tj. svahové sedimenty. Nabývají převážně kamenito-hlinitého až hlinito-kamenitého charakteru o mocnosti decimetrů až prvních metrů. Stratigraficky náleží kvartéru (pleistocén-holocén). V rámci místa záměru ani v nejbližším okolí se nenachází žádné vybrané naleziště paleontologických nálezů ani geologických jevů.

## Geologická mapa

Obr. č. 8



### C.1.3 Hydrologie

Místo záměru se nachází v oblasti náležející hydrologicky do povodí IV. řádu – vodní tok: Bukový potok (číslo hydrologického pořadí 2-02-02-045, 2-02-02-046), která je rovněž nejbližším vodním tokem lokalizovaným v blízkosti areálu.

Výřez základní vodohospodářské mapy je na obrázku číslo 9.

#### Povrchová voda

Nejbližší vodní tok Bukový potok protéká ve vzdálenosti cca 700 m západním směrem od posuzovaného záměru. Tento vodní tok je vymezen jako ostatní vodní tok, rovněž se nejedná o vodní tok s vodárenským odběrem, a je ve správě Povodí Odry, státní podnik.

#### Podzemní voda

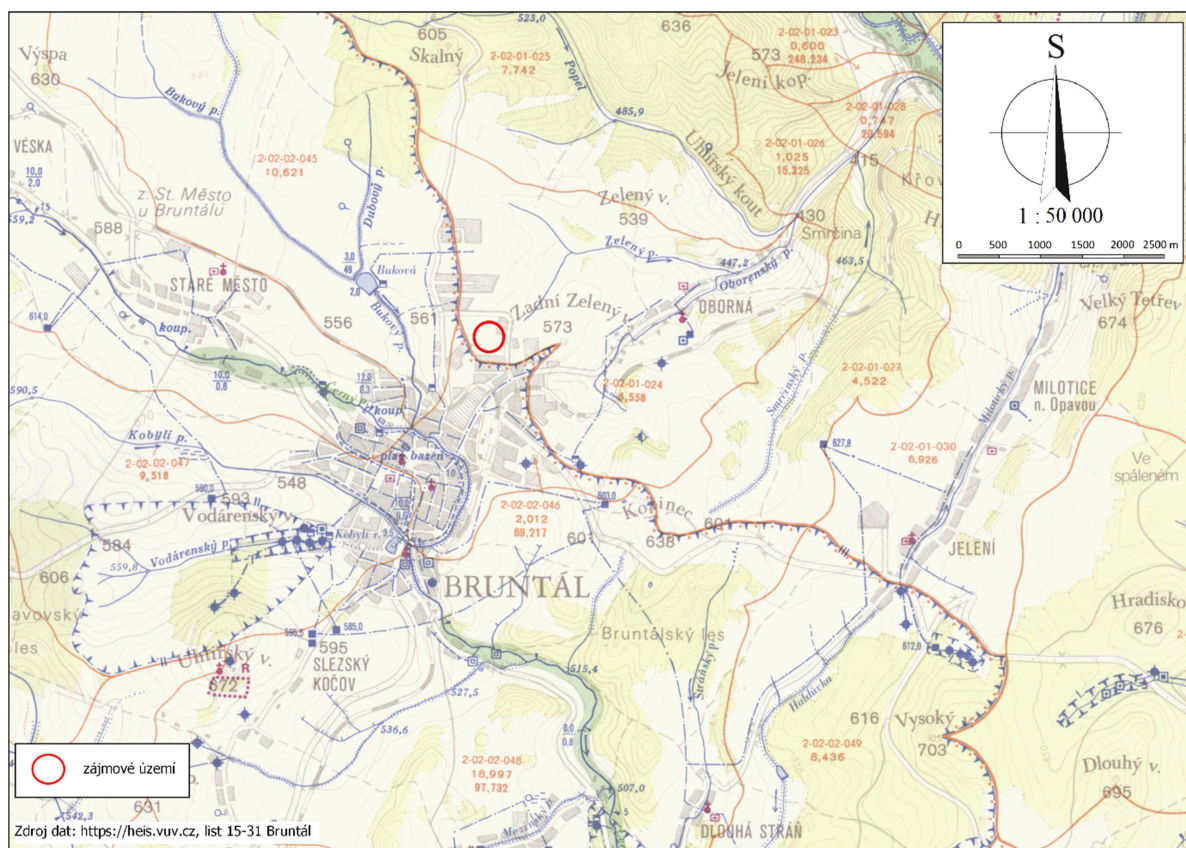
Z hlediska hydrogeologických rajónů se záměr nachází v hydrogeologickém rajónu Kulm Nížkého Jeseníku v povodí Odry (ID 6611).

Výřez z mapy záplavového území je znázorněn na obr. č. 10.



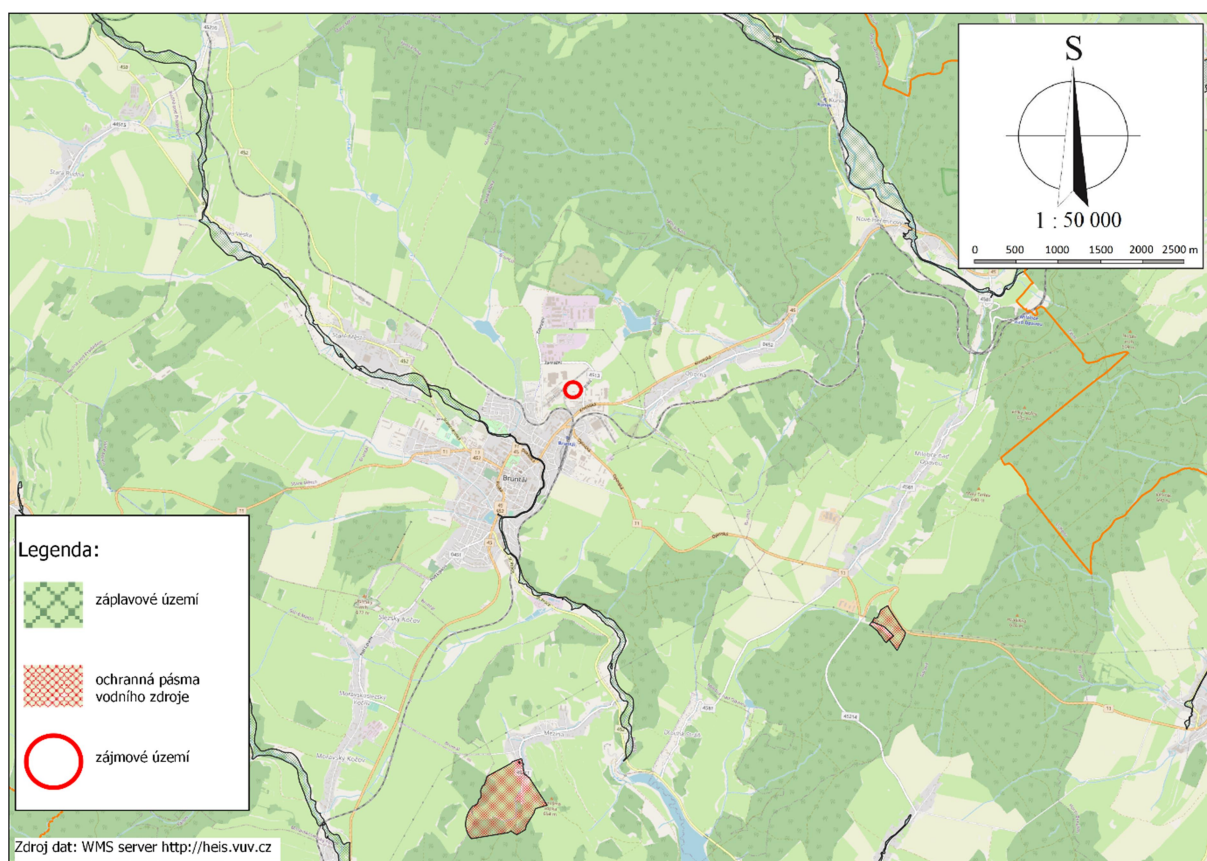
Výřez ze základní vodohospodářské mapy ČR (měřítko 1 : 50 000)

Obrázek č. 9



Mapa záplavového území a ochranná pásma vodního zdroje

Obr. č. 10



### C.1.4 Fauna a flóra

Záměr bude realizován v rámci stávajícího objektu. Podle dostupných informací se v těsné blízkosti nevyskytují žádné chráněné rostliny ani živočichové ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. Z území prakticky vymizely autochtonní druhy živočichů a rostlin. V místě záměru není přítomno žádné charakteristické společenstvo pro danou jednotku, ani předpoklad výskytu žádného zvláště chráněného rostlinného nebo živočišného druhu.

#### 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 zaujímají horské bučiny a podmáčené smrčiny

Flóra je poměrně bohatá, s četnými oreofyty, sestupujícími od severozápadu, zejména do údolí vodních toků. Vlastní lokalita je součástí průmyslové zóny a je z velké části zpevněna, a proto výskyt vzácných druhů rostlin nelze očekávat.

#### Fauna

Bioregion představuje nejvýchodnější výspu hercynské podhorské fauny, do níž ovšem již zřetelně zasahují vlivy sousedících podprovincií. Z polonské je to např. myšice temnopása, mnohem větší počet druhů sem zasahuje z karpatské podprovincie.

### 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 chráněné území (§ 14 zákona).

Hranice nejbližšího chráněného území se nachází ve velkém odstupu od zájmového území. Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr bude umístěn ve stávajícím objektu, nedojde k ovlivnění žádného z chráněných území. Zájmové území není součástí žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Nejbližší situované evropsky významné lokality: - Evropsky významná lokalita Ptačí hora (CZ0810032) - mimo zájmové území, vzdálenost cca 6,5 km Rovněž žádná z vymezených „ptačích oblastí“ není situována v blízkosti zájmového území (Ptačí oblast – Jeseníky CZ 0711017, vzdálenost cca 7,5 km). Předmětné území není součástí přírodního parku.

***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.

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

### **Významné krajinné prvky:**

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

V 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.

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

V dotčeném území (na ploše zamýšlené výstavby záměru a jejím bezprostředním okolí) se nenachází žádné prvky územního systému ekologické stability ani lokálního ani regionálního významu.

Chráněná území a ÚSES jsou součástí obrázku č. 11.

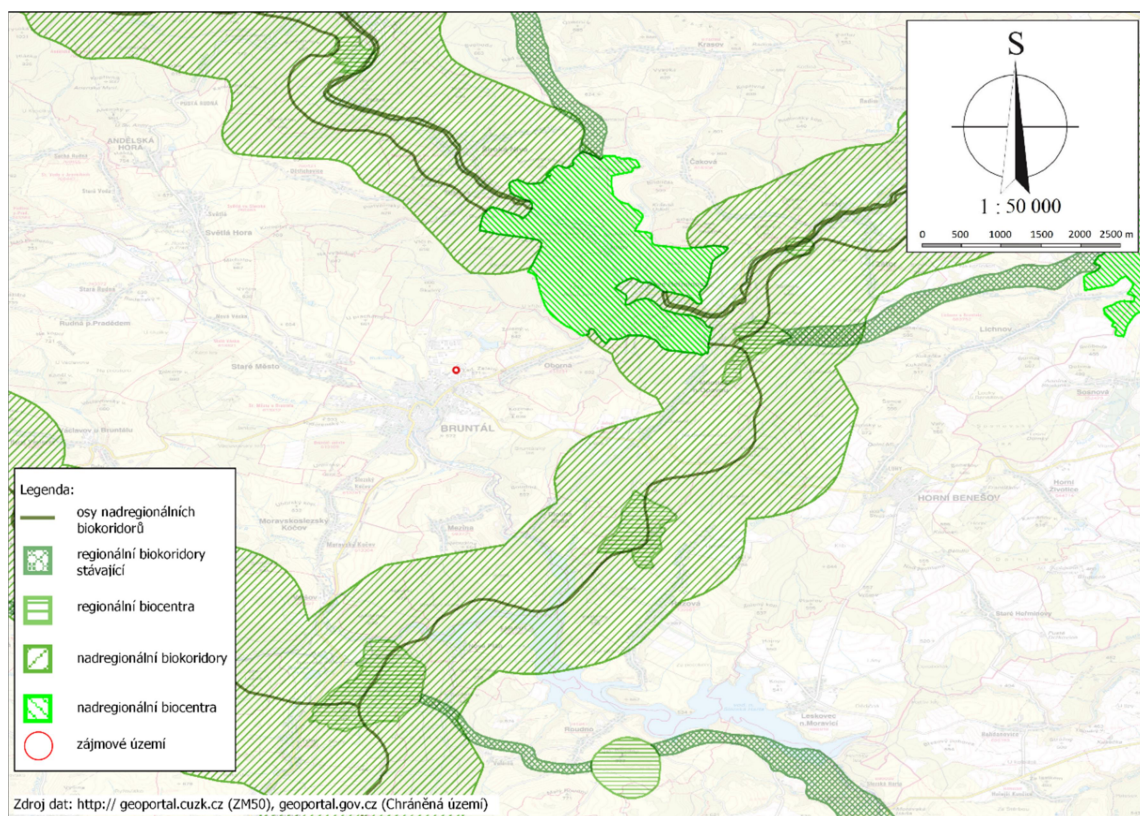
## **C.1.6 Ostatní**

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. 11



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

### C.2.1 Ovzduší a klima

Podle klimatického členění ČR je v jesenické oblasti zastoupena mírně teplá MT2 a MT3 oblast, teplá oblast sem nezasahuje. Chladná oblast s červencovou teplotou nepřesahující 15 °C zahrnuje největší část Hrubého Jeseníku. Ostatní území patří k mírně teplé oblasti, a to k jejímu mírně až velmi vlhkému okrsku. Ve sledovaném území je nízký počet slunečných dnů.

Průměrná roční teplota vzduchu v oblasti Bruntálu je 6,2 °C, průměrný roční počet dní s průměrnou teplotou nad 8 °C je 160 dní a průměrný úhrn srážek za rok se pohybuje okolo 678 mm. Vegetační období má 135 dnů.

Klimatické charakteristiky zájmové lokality

Tabulka č. C.2.1-1

Klimatická charakteristika oblasti MT2/MT3	
Počet letních dnů	20-30
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10 °C	140-160/120-140
Počet mrazových dnů	110-130/130-160
Počet ledových dnů	40-50
Průměrná teplota v lednu	-3/-4
Průměrná teplota v červenci	16-17 °C
Srážkový úhrn ve vegetačním období	450-500/350-450 mm
Srážkový úhrn v zimním období	250-300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80-100/60-100
Počet dnů zamračených	150-160/120-150



V oblasti převládá proudění z jihozápadu.

V posuzované lokalitě se nenacházejí registrované staré zátěže.

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

## C.2.2 Voda

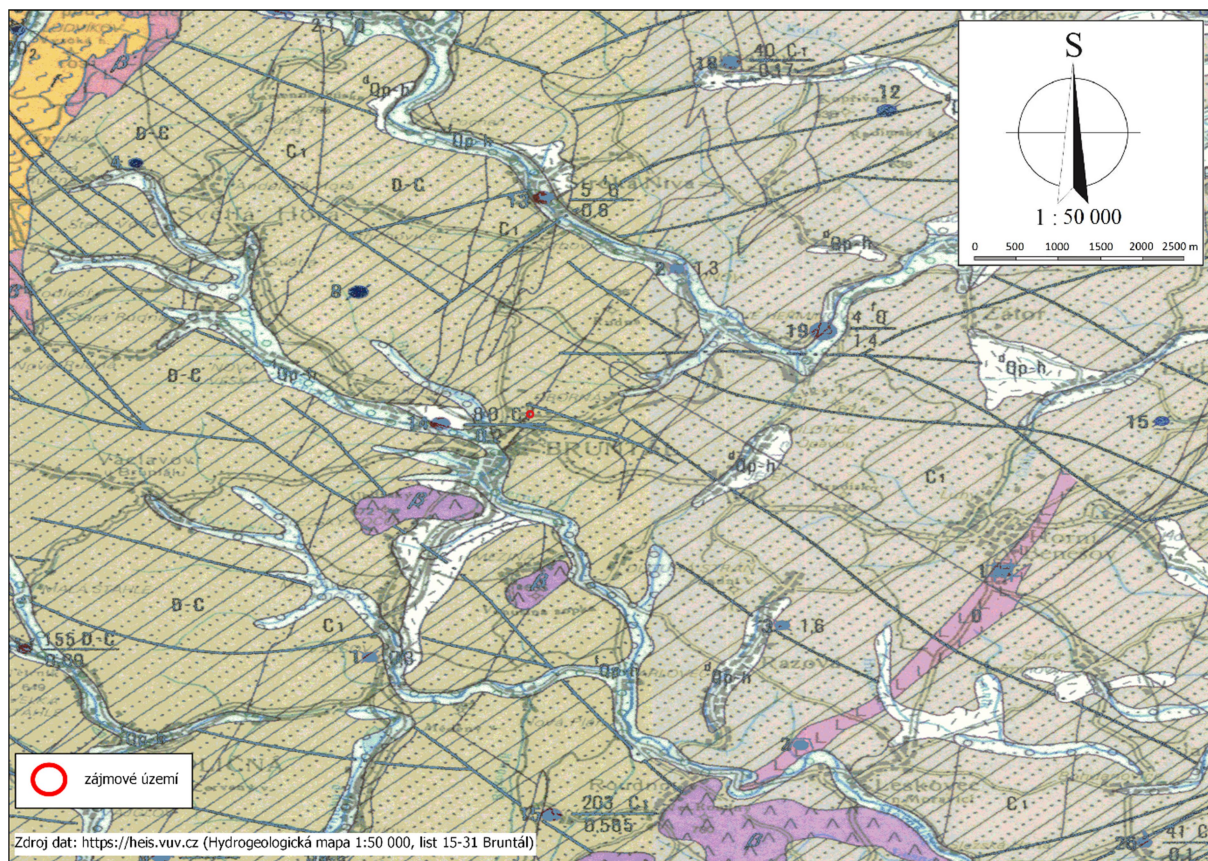
### Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologické rajonizace se zájmové území nachází v oblasti Rajonu v horninách krystalinika, proterozoika a paleozoika v hydrogeologického rajónu č. 6611 – Kulm Nížkého Jeseníků v povodí Odry

Výřez z hydrogeologické mapy je znázorněn na obr. č. 12.

Hydrogeologická mapa

Obr. č. 12



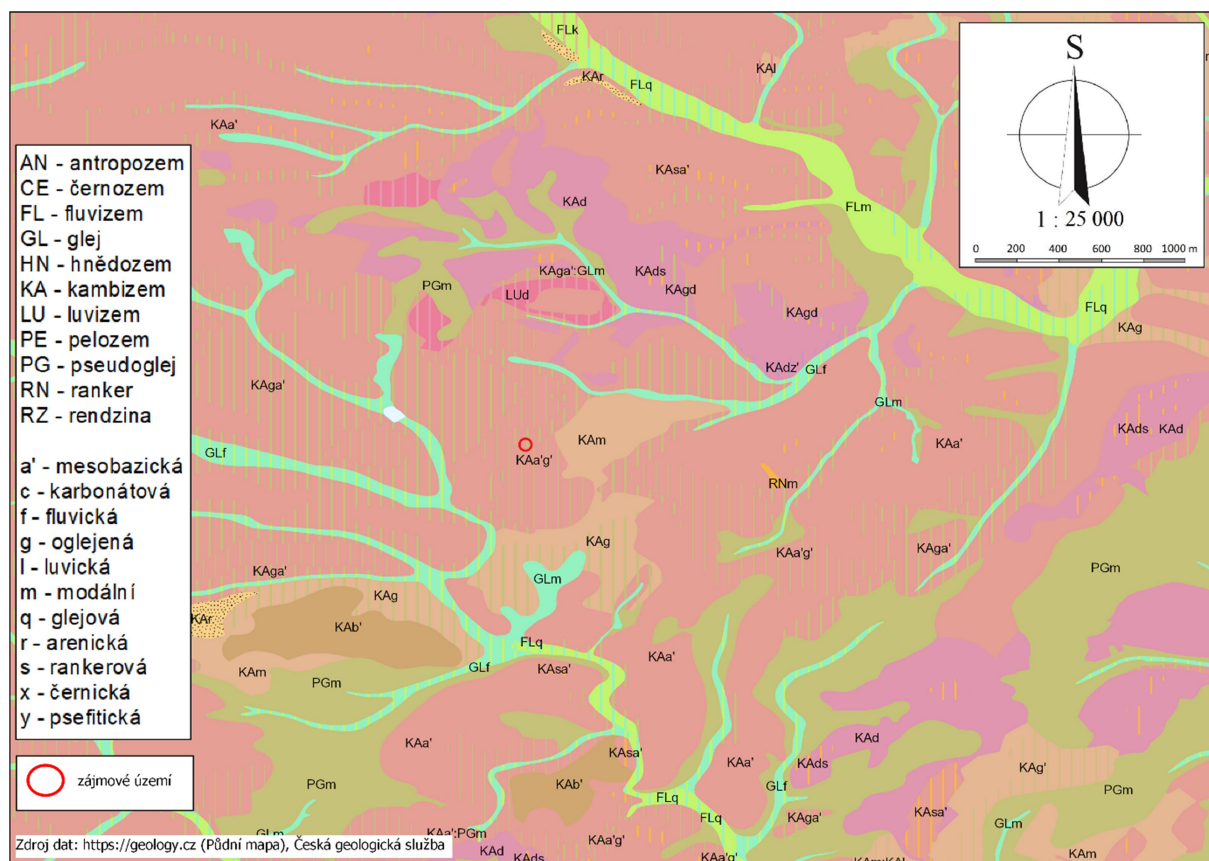
## C.2.3 Půda

Na plošinách převažují kyselé typické kambizemě, často oglejené až pseudoglejové. V plochých sníženinách např. v okolí Bruntálu, se vyskytují většinou plochy primárních pseudoglejů, severně od Bruntálu ve vyšších částech i organozemě typu mělčích rašelin.

Území SO ORP Bruntál má celkovou rozlohu 62 985 ha. Zemědělská půda tvoří 27 825 ha, z toho je 11 110 ha orná půda. Nezemědělská půda se skládá z 35 160 ha, ze které je 29 438 ha lesní půda a 569 ha zastavěných ploch a nádvoří.

Pedologická mapa

Obr. č. 13



## 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. 14.

## 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.

## C.2.6 Obyvatelstvo

Bruntál je město v Moravskoslezském kraji v Nížkém Jeseníku.

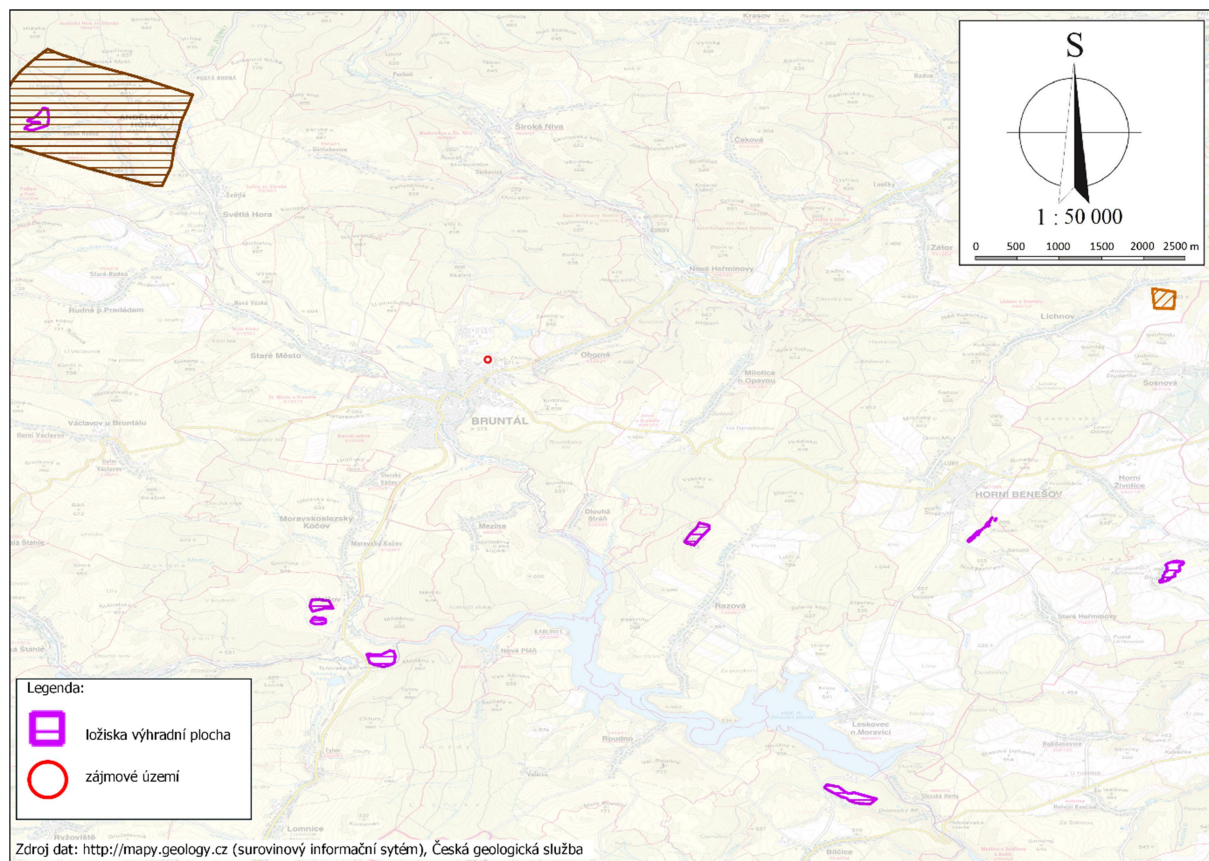
Leží 55 km od Olomouce na Černém potoce a žije zde přibližně 16 tisíc obyvatel.



Oznamovaný 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.

Mapa chráněných ložiskových území

Obr. č. 14



### 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.

# 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

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 – **Bruntál – 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. 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. 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 i zatížení hlukem bude v jednotlivých letech nižší.

- **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. Celkové maximální roční zatížení lze odhadnout při celkové roční kapacitě 35 000 t na 1750 vozidel s nosností 20 t a 2 335 vozidel s nosností 15 t. Je upřednostňován dovoz odpadů a odvoz recyklátů na vozech s větší nosností. 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. Doprava bude využívat převážně komunikace vedoucí po vnějším okraji obce a průmyslovou zónou. Provoz mechanizace v rámci recyklačního dvora (nakladač, hydraulické kladivo nebo traktorobagr). Tento provoz bude opět nárazový a ne každodenní. Pro zajištění co nejnižší hladiny hluku spojené s 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. Hladina akustického tlaku 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 v bezprostřední blízkosti u stroje. 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. S ohledem na závěr akustické studie lze předpokládat, že nedojde k překročení stanovených hlukových limitů. Hluk bude omezen pouze na provozní dobu recyklačního dvora (6.00-18.00 hod. – pro návoz a odvoz materiálu). Tato situace nebude každodenní, ale nárazová, dle potřeby staveb v okolí.
- **Drcení a třídění.** Bude prováděno nárazově. Při vlastním drcení a třídění odpadů mobilní linkou, bude hluk navýšen. Drtící linka bude provozována v rámci otvírací doby recyklačního dvora pro návoz a odvoz materiálů 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 4 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 210 m) a výsledky hlukové studie vztahující se k místu záměru (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.

**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 vstřikovaném množství paliva a je vždy dostatečný - právě díky zásobníku tlaku.

Při provozování zařízení budou vznikat emise prachových mikročástic, které budou eliminovány skrápěním, případně zaplachtováním hromad jemných frakcí. Pokud to provozní podmínky dovolí, budou jemné frakce skladovány v betonových kójích. Toto je myšleno při běžném skladování odpadů a výsledných recyklátů a dále při provozní manipulaci s nimi při navození 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 a provoz Recyklačního dvora jsou následující:

- Bude prováděno skrápění (tj. vstupních materiálů, resp. i výsledných recyklovaných produktů). Dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče. Během drcení a třídění tedy bude zajištěna patřičná technologie a zdroj vody s ohledem na příslušné skrápění a mlžení.
- Bude prováděno skrápění pojezdových a manipulačních ploch, skrápěna bude rovněž komunikace sloužící pro odvoz materiálu z uvažovaného recyklačního dvora. Toto skrápění bude provozováno během suchých a prašných dnů (tj. bez srážkového období v trvání déle než 3 dny). Skrápění nebude prováděno za dešťových a sněhových srážek a po nich a při teplotách pod bodem mrazu.
- Rychlost pojezdu vozidel v rámci uvažovaného recyklačního dvora omezena na 10 km/h. Nákladní prostor příslušných dopravních prostředků (expedujících zpracovaný materiál) bude v případě potřeby před výjezdem ze dvora adekvátně zaplachtován.
- Bude prováděn pravidelný úklid na recyklačním dvoře, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.

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 znečištění 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 záměru a odstínění stávajícími výrobními halami v okolní průmyslové zóně.

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

### **Vlivy na odvodnění území**

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

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

Zařízení a provoz záměru nebude mít v případě dodržování podmínek provozního řádu, tzn. hlavně dodržení podmínek pro vyloučení nebezpečných vlastností odpadů a zejména dodržení pravidel pro oblast 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 zachytné 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. Další detaily viz kapitola 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 (PUFL).

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

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

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

V souvislosti s realizací záměru nebudou hloubeny podzemní prostory.

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

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

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

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

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 málo významný.

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 určeno a pouze za předpokladu důkladné kontroly jejich množství a kvality,
- v případě, že se na plochu recyklačního střediska nedopatřením dostanou nebezpečné odpady, je nutné zabránit jejich úniku a dále s nimi naložit dle platné legislativy (zákon č. 541/2020 Sb.),
- 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 vlastní činnosti (drcení třídění) drtící a třídící linky bude upravena plovoucí osmi hodinovou směnou na dobu maximálně mezi 7:00 – 18:00 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 dočasně soustředování odpadů v k. ú. Bruntál.

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

**kategorie: II** (zjišťovací řízení)

**bod: 56**

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

Příslušným úřadem je u posuzovaného záměru Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Řešený záměr se nachází na severovýchodním okraji města Bruntál na ulici Polní. Záměr je umístěn v blízkosti provozní budovy společnosti STRABAG a.s. Areál budoucího recyklačního dvora je spojen s provozní jednotkou STRABAG a.s.

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

Kraj: Moravskoslezský

Obec: Ostrava

Katastrální území: Bruntál–město

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

Kapacita zařízení dle přílohy č. 22 vyhlášky 383/2001 Sb. <sup>4</sup>:

- Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu).
- Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok.**
- Maximální okamžitá kapacita zařízení: **15 000 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 Bruntál.**

<sup>4</sup> Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady – zrušena zákonem 541/2020. V Metodickém pokynu MŽP č.j.: MZP/2020/720/5379 z 23. 12. 2020 je uvedeno, že pro období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona.

**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 Bruntál

V Brně, dne 2. 6. 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.mubruntal.cz/">https://www.mubruntal.cz/</a> <a href="https://www.mubruntal.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=1316&amp;id_ktg=29486&amp;n=bruntal&amp;p1=82378">https://www.mubruntal.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=1316&amp;id_ktg=29486&amp;n=bruntal&amp;p1=82378</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: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	červen 2021		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Vyjádření stavebního úřadu	Číslo přílohy	1		
	Číslo výtisku			





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





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

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

	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel: SMART ECOLOGY s.r.o.				
Název zakázky: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA			Datum	červen 2021
			Číslo zakázky	20 0296
			Měřítko	-
Název přílohy: Návrh Provozní řád pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného soustředování odpadů Bruntál			Číslo přílohy	5
			Číslo výtisku	



	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	červen 2021		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Vyjádření stavebního úřadu	Číslo přílohy	1		
	Číslo výtisku			

**MĚSTSKÝ ÚŘAD BRUNTÁL**  
odbor výstavby a územního plánování  
Nádražní 20, 792 01 Bruntál

STRABAG a.s.  
30 -07- 2020  
Holická 29  
771 49 Olomouc A1

Váš dopis zn.:

Ze dne:

Spis. zn.:

Výst. 7216/2020/sch

Č.j.:

MUBR/49412-20/sch-Výst. 7216/2020/sch

Vyřizuje:

Ing. Schwarzová, oprávněná úřední osoba

Tel.:

554 706 262

Fax:

554 712 193

E-mail:

kveta.schwarzova@seznam.cz

DLE ROZDĚLOVNÍKU

Datum:

28.07.2020

## SDĚLENÍ

Odbor výstavby a územního plánování Městského úřadu Bruntál, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. d) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), obdržel dne 10.07.2020 Vaši žádost o vyjádření z hlediska územně plánovací dokumentace k záměru nazvanému „Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů a recyklátů - dvůr Bruntál“ ve stávajícím provozním areálu na pozemku parc. č. 3701/14 v katastrálním území Bruntál-město (dále jen „záměr“).

Předmětem záměru je zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného shromažďování odpadů. Zařízením je plocha ke sběru a pro přechodné shromažďování odpadů kategorie „O“, které vznikly v mobilním recyklačním zařízení najaté společnosti, nebo jiného vlastníka zařízení obdobného charakteru. Do zařízení (recyklačního dvora) budou přijímány odpady kategorie „O“, jejichž obsah škodlivin v sušině odpadů nesmí překročit limitní hodnotu ukazatelů stanovených v příloze č.10, tab. č.10.1 a tab. č 10.2., vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. V případě odpadu kat. č. 17 03 02 Asfaltové směsi pouze na základě vyhlášky č. 130/2019 Sb. a ukazatelů stanovených v příloze č.1, tab. č. 1 a 2 - na základě množství suma 16 PAU (limit do 25 mg/kg-třída ZAS T1 nebo T2). Do zařízení bude přijímán i nerecyklovaný odpad dle kapitoly č. 2.2 i od jiných subjektů na základě písemných informací dle vyhlášky č. 383/2001 Sb.

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

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: **15 000 tun/rok.**

K Vaší žádosti Vám sdělujeme, že se záměr podle Územního plánu Bruntál, ve znění změny č. 2 (dále jen „ÚPN Bruntál“), nachází v zastavěném území, v ploše průmyslové výroby a skladů (VP-5), s hlavním využitím pro výrobu a skladování, s přípustným využitím pro nakládání s odpady – sběr, třídění a zpracování. Pro danou plochu jsou v ÚPN Bruntál stanoveny podmínky prostorového uspořádání včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu: výšková hladina zástavby se stanovuje max. 24 m nad okolním terénem. Podmínka prostorového uspořádání je vzhledem k charakteru záměru splněna. Záměr je v souladu s ÚPN Bruntál. ÚPN Bruntál byl vydán Zastupitelstvem města Bruntál dne 21.09.2010 a nabyl účinnosti dne 23.11.2010, je platný ve znění změny č. 2 územního plánu Bruntál vydané dne 19.09.2017, která nabyla účinnosti dne 20.10.2017.

ÚPN Bruntál byl vydán před účinností Zásad územního rozvoje Moravskoslezského kraje, ve znění právního stavu po aktualizaci č. 1, vydané pod usnesením Zastupitelstva Moravskoslezského kraje č. 9/957 ze dne 13.09.2018, které nabyly účinnosti dne 21.11.2018 (dále jen „ZÚR“). Proto splnění cílů a úkolů územního plánování, uvedených v ZÚR vyhodnotil úřad územního plánování zvlášť a dospěl k závěru, že shora uvedený záměr **je v souladu se ZÚR**, respektuje priority územního plánování kraje pro zajištění udržitelného rozvoje území, nachází se ve specifické oblasti SOB3 Jeseníky – Kralický Sněžník, zohledňuje požadavky na využití území, kritéria a podmínky pro rozhodování o změnách v území stanovené v ZÚR pro tuto specifickou oblast. Záměr nenarušuje územní systém ekologické stability ("ÚSES"), nezasahuje do koridorů pro veřejně prospěšnou stavbu a veřejně prospěšné opatření a územních rezerv vymezených v ZÚR, je v souladu s územními podmínkami koncepce ochrany a rozvoje přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území a s podmínkami pro zachování a dosažení cílových kvalit specifické krajiny.

ÚPN Bruntál byl vydán před účinností Politiky územního rozvoje České republiky, schválené usnesením vlády České republiky č. 929 ze dne 20.07.2009, ve znění aktualizace č. 1, schválené vládou dne 15.04.2015 a ve znění aktualizací č. 2 a 3, schválených vládou dne 30.09.2019 (dále jen „PÚR“), proto splnění cílů a úkolů územního plánování, uvedených v PÚR vyhodnotil úřad územního plánování zvlášť a dospěl k závěru, že shora uvedený záměr **je v souladu s PÚR**, zejména čl. 14, 25, 26 a 30, respektuje republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území, nenarušuje přírodní, kulturní, historické a urbanistické hodnoty území, charakter území je zachován. Záměr je umístěn v zastavěném území, nenarušuje veřejné zájmy, nesnižuje kvalitu životního prostředí, nedotýká se ploch s vysokou mírou rizika vzniku povodňových škod a úroveň technické infrastruktury splňuje požadavky na vysokou kvalitu života.

**MĚSTSKÝ ÚŘAD BRUNTÁL**  
odbor výstavby a územního  
plánování <sup>2</sup>

Ing. Pavla Krupová  
vedoucí odboru výstavby  
a územního plánování  
po dobu nepřítomnosti zastoupena  
Ing. Květou Schwarzovou

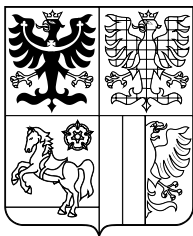
**Obdrží:**

STRABAG a.s., Holická č.p. 1004/29, Hodolany, 779 00 Olomouc 9  
sídlo: Kačírkova č.p. 982/4, Praha 5-Jinonice, 158 00 Praha 58





	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	červen 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 90872/2020  
Sp. zn.: ŽPZ/19715/2020/Pei  
204. V5 N

Vyřizuje: Ing. Lenka Peichlová

Telefon: 595 622 385

Fax: 595 622 126

E-mail: posta@msk.cz

Datum: 2020-07-28

GEOtest, a.s.

Šmahová 1244/112

627 00 Brno

## **„Bruntál– 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 „**Bruntál– recyklační dvůr**“ parc. č. 3701/14 v k. ú. Bruntál-město, **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 „Bruntál–recyklační dvůr“. Předmětem záměru zřízení recyklačního dvoru ve stávajícím průmyslovém areálu. Řešená lokalita se nachází v k. ú. Bruntál-město (597180) na parcele č. 3701/14.

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  
vedoucí 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: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA			Datum	červen 2021
			Číslo zakázky	20 0296
			Měřítko	-
Název přílohy: Rozptylová studie			Číslo přílohy	3
			Číslo výtisku	

Počet listů: 41

Zakázka č.: 221

## *Rozptylová studie č. 57/21*

Zákazník: STRABAG a.s.  
Kačírkova 982/4  
158 00 Praha 5 - Jinonice

Název záměru: Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů  
a recyklátů - dvůr Bruntál

Místo záměru: Průmyslový areál společnosti STRABAG, a.s.  
Parcela č. 3701/14  
Katastrální území Bruntál-město (kód 613169)  
Obec (ZÚJ) Bruntál (kód 597180)  
Moravskoslezský kraj

Zpracoval: Ing. Daniela Panáčková  
Ing. Jaroslav Šilhák

Osvědčení o autorizaci ke zpracování rozptylových studií č.j. 49247/ENV/14 ze dne 15. července 2014.

Datum vystavení studie: 6. dubna 2021



Ing. Jaroslav Šilhák

.....  
Jméno a podpis pracovníka  
odpovědného za znění zprávy

**OBSAH**

1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE.....	3
2. POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU.....	3
3. VSTUPNÍ ÚDAJE.....	5
3.1. Identifikační údaje.....	5
3.2. Umístění záměru.....	5
3.3. Údaje o zdrojích.....	7
3.3.1. Popis technologického vybavení zdroje a souvisejících technologií .....	7
3.3.2. Podkladové údaje o emisích .....	10
3.3.3. Intenzita dopravy.....	14
3.4. Meteorologické podklady .....	17
3.5. Popis referenčních bodů .....	19
3.6. Znečišťující látky a příslušné imisní limity.....	21
3.7. Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě .....	22
4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE .....	27
4.1. Zhodnocení vypočtených výsledků .....	27
5. NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ .....	38
6. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ .....	40
7. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ .....	41



## **1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE**

Účelem této rozptylové studie je posouzení vlivu záměru „**Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů a recyklátů - dvůr Bruntál**“ v rámci hodnocení vlivů stavby na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. (ve znění pozdějších předpisů)

Jedná se o vybudování recyklačního dvora k potřebě firmy STRABAG, a.s.

Recyklační dvůr bude rozčleněn na několik částí. V přední části bude umístěna váha pro vedení množství přivezeného a odvezeného odpadu a manipulační plocha, kde bude umístěna technologie a také shromaždiště betonového recyklátu. V zadní části bude prostor pro uložení asfaltového recyklátu. Ve střední části areálu bude shromaždiště zeminy. Technologii recyklačního dvora bude tvořit jednak mobilní drtič na housenicovém podvozku s odrazovým drtičem (označení: KEESTRACK R3) a jednak také mobilní závěsný třídíč jednosítný s vratným dopravníkem (označení: KEESTRACK K3). Roční projektovaná kapacita zpracovaných materiálů bude činit cca 35 000 t/rok.

V předkládané rozptylové studii je vyhodnocen vliv jednotlivých technologických operací a činností v prostoru uvažovaného recyklačního dvora (včetně související dopravy) ve vazbě na příslušné zpracovatelské kapacity.

## **2. POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU**

Výpočet maximálních krátkodobých, maximálních denních i průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek byl proveden podle metodiky „SYMOS'97“, jejíž aktualizovaná verze byla v plném znění publikována ve Věstníku MŽP v srpnu 2013.

Metodika SYMOS'97 je založena na předpokladu Gaussovského profilu koncentrací na průřezu kouřové vlečky. Umožňuje počítat krátkodobé i roční průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů, dále doby překročení zvolených hraničních koncentrací (např. imisních limitů a jejich násobků) za rok, podíly jednotlivých zdrojů nebo skupin zdrojů na roční průměrné koncentraci v daném místě a maximální dosažitelné koncentrace a podmínky (třída stability ovzduší, směr a rychlost větru), za kterých se mohou vyskytovat.

Metodika zahrnuje korekce na vertikální členitost terénu, počítá se stáčením a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení hraničních koncentrací bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru. Výpočty se provádějí pro 5 tříd stability atmosféry a 3 třídy rychlosti větru, které uvádí, které uvádí *Tabulka 1*.

Tabulka 1: Třídy stability a výskyt tříd rychlosti větru

Třída stability	Rozptylové podmínky	Výskyt tříd rychlosti větru [m/s]		
		1,7	5	11
I	Silné inverze, velmi špatný rozptyl	1,7		
II	Inverze, špatný rozptyl	1,7	5	
III	Slabé inverze nebo malý vertikální gradient teploty Mírně zhoršené rozptylové podmínky	1,7	5	11
IV	Normální stav atmosféry, dobrý rozptyl	1,7	5	11
V	Labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl	1,7	5	

Termická stabilita ovzduší souvisí se změnami teploty vzduchu s výškou nad zemí. Vzrůstá-li teplota s výškou, těžší studený vzduch zůstává v nižších vrstvách atmosféry, což vede k útlumu vertikálních pohybů v ovzduší a tím i k nedostatečnému rozptylu znečišťujících látek. To je právě případ inverzí, při kterých jsou rozptylové podmínky popsány pomocí tříd stability I. a II.

Inverze se vyskytují převážně v zimní polovině roku, kdy se zemský povrch intenzivně vychlazuje a ochlazuje přízemní vrstvu ovzduší. V důsledku nedostatečného slunečního záření mohou trvat i nepřetržitě mnoho dní za sebou. Tvoří se zvláště v níže položených místech a v údolích, kam stéká studený vzduch z okolí. V letní polovině roku, kdy je příkon slunečního záření vysoký, se inverze obvykle vyskytují pouze v ranních hodinách před východem slunce. Výskyt inverzí je dále omezen pouze na dobu s menší rychlostí větru. Silný vítr vede k velké mechanické turbulenci v ovzduší, která má za následek normální pokles teploty s výškou a tedy rozrušení inverzí. Silné inverze (třída stability I) se vyskytují jen do rychlosti větru  $2 \text{ m.s}^{-1}$ , běžné inverze (třída stability II) do rychlosti větru  $5 \text{ m.s}^{-1}$ .

Běžně se vyskytující rozptylové podmínky představují třídy stability III a IV, kdy dochází buď k nulovému (III. třída) nebo mírnému (IV. třída) poklesu teploty s výškou. Mohou se vyskytovat za jakékoli rychlosti větru, při silném větru obvykle nastávají podmínky ve IV. třídě stability. V. třída stability popisuje rozptylové podmínky při silném poklesu teploty s výškou. Za těchto situací dochází k silnému vertikálnímu promíchávání v atmosféře, protože lehčí teplý vzduch směřuje od země vzhůru a těžší studený klesá k zemi, což vede k rychlému rozptylu znečišťujících látek. Výskyt těchto podmínek je omezen na letní půlrok a slunečná odpoledne, kdy se v důsledku přehřátého zemského povrchu silně zahřívá i přízemní vrstva ovzduší. Ze stejného důvodu jako u inverzí se tyto rozptylové podmínky nevyskytují při rychlosti větru nad  $5 \text{ m.s}^{-1}$ .

Pro zpracování vstupních podkladů byl použit program SYMOS'97 verze 7.0.6814.14130 (IDEA-ENVI s.r.o.).

Pro výpočty emisí z automobilové dopravy byl použit emisní model MEFA 13 verze 1.0.4 (ATEM, VŠCHT Praha).

Pro grafickou prezentaci vypočtených koncentrací byl použit program Surfer 13.6.618 (Golden Software, LLC).

Při výpočtu podílu velikostních frakcí částic  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$  v emisích tuhých znečišťujících látek, resp. při výpočtu poměru  $NO$  a  $NO_2$  v  $NO_x$  bylo postupováno v souladu s přílohou č. 2 Metodického pokynu MŽP, odboru ochrany ovzduší pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší - „Metodika výpočtu podílu velikostních frakcí částic  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$  v emisích tuhých znečišťujících látek a výpočtu podílu emisí  $NO_2$  v  $NO_x$ “.

### **3. VSTUPNÍ ÚDAJE**

#### **3.1. Identifikační údaje**

Zákazník:	STRABAG a.s. Kačírkova 982/4 158 00 Praha 5 - Jinonice
Název záměru:	Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů a recyklátů - dvůr Bruntál
Místo záměru:	Průmyslový areál společnosti STRABAG, a.s. Parcela č. 3701/14 Katastrální území Bruntál-město (kód 613169) Obec (ZÚJ) Bruntál (kód 597180) Moravskoslezský kraj
Investor:	STRABAG a.s. Kačírkova 982/4 158 00 Praha 5 - Jinonice IČO: 60838744

#### **3.2. Umístění záměru**

Předmětný záměr bude situován do průmyslového areálu na severovýchodním okraji města Bruntál, na pozemcích ve vlastnictví společnosti STRABAG a.s. Základní územní jednotkou je obec Bruntál (kód 597180). Dotčeným krajem je kraj Moravskoslezský.

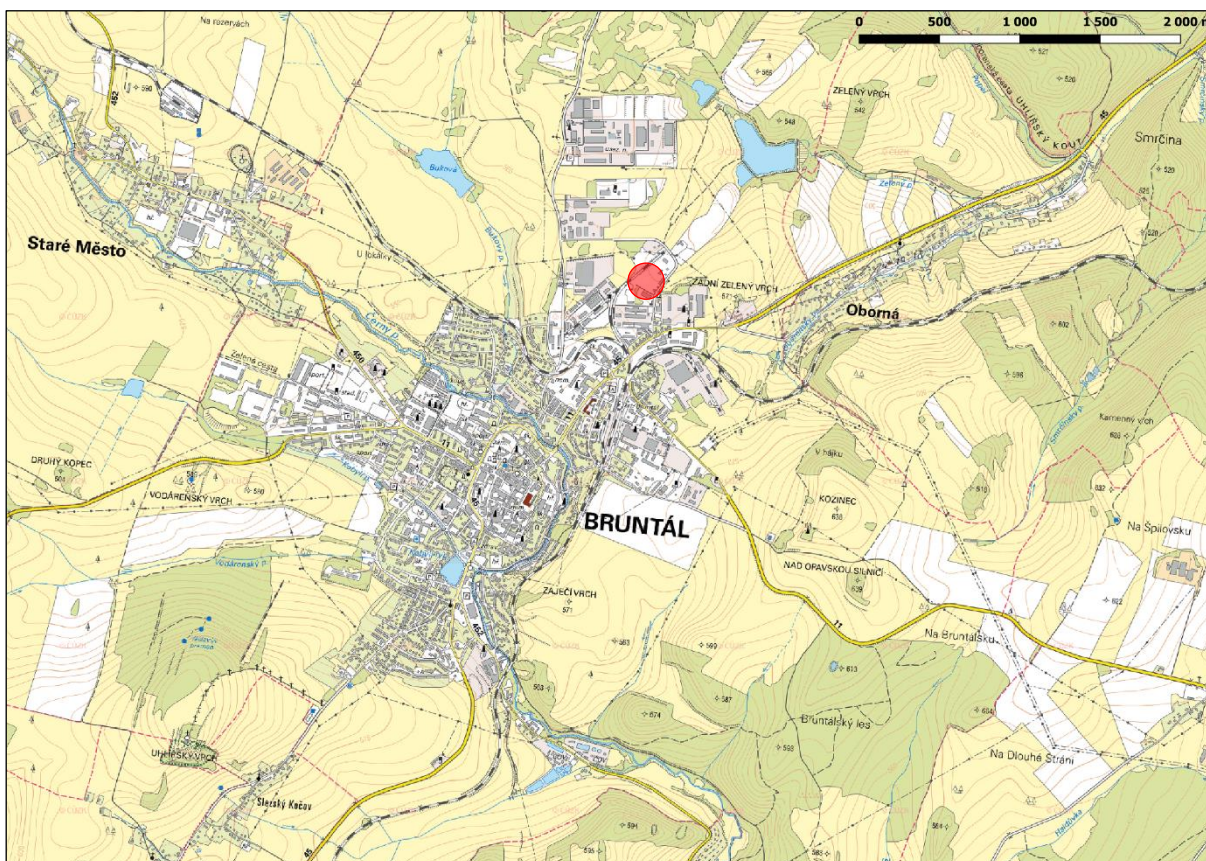
Předmětný záměr bude umístěn na pozemku parcely č. 3701/14. Lokalita záměru bude přístupná z veřejné silnice, ulice Polní (komunikace č. III/4513).

Vzdálenost uvažovaného recyklačního dvora (manipulační plochy) od nejbližší obytné zástavby činí vzdušnou čarou cca 210 m. Jedná se o rodinný dům č. p. 1001 v k. ú. Bruntál-město (kód 613169).

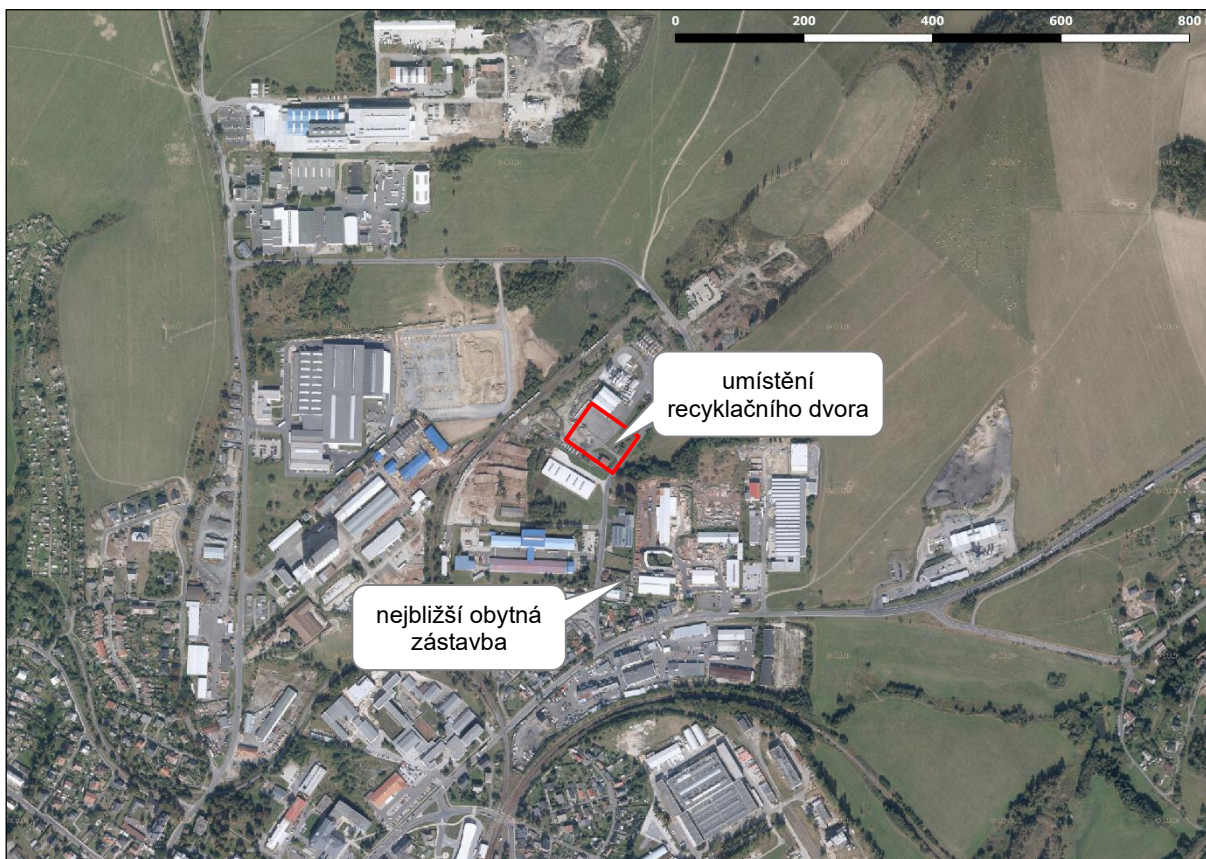
Umístění záměru je patrné z následujících obrázků.



Obrázek 1: Mapový výřez oblasti s orientačním vyznačením polohy záměru

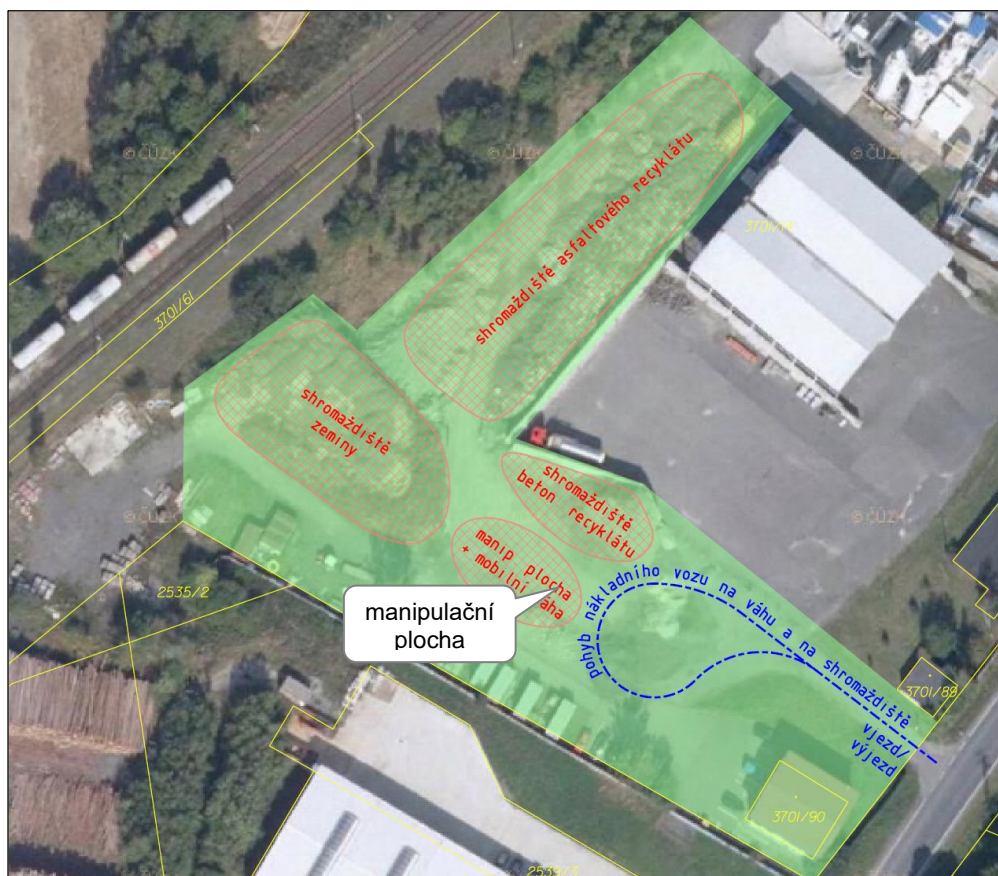


Obrázek 2: Letecký pohled s podrobnějším vyznačením polohy záměru





Obrázek 3: Situace širších vztahů



### 3.3. Údaje o zdrojích

#### 3.3.1. **Popis technologického vybavení zdroje a souvisejících technologií**

Předmětem záměru je vybudování a provoz recyklačního dvora, kde budou uplatňovány technologie k využívání a odstraňování odpadů. Výsledkem činnosti zařízení je stavební materiál.

Plocha recyklačního dvora je zpevněná (uválená, částečně asfaltová vrstva). Celý areál je oplocen, vstupní brána je zajištěna uzamčením proti vstupu nepovolaných osob. V blízkosti recyklačního dvora se nachází provozní budova STRABAG a.s.

Dovezené odpady jsou uloženy na oddělená depa podle druhu odpadu – odfrézovaná asfaltová směs, vybouraný beton bez výztuže, zemina. Hmotnost odpadu přijímaného do zařízení bude ověřována na mobilní nebo stacionární (silniční) váze, která bude umístěna v blízkosti vjezdu do areálu.

Drcení, třídění a recyklace bude prováděna pomocí technologie drtících a třídicích 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.

Posuzovanou technologickou linku, pro potřeby této studie, bude tvořit jednak mobilní drtič na housenicovém podvozku s odrazovým drtičem (označení: KEESTRACK R3) a jednak také mobilní závěsný třídič jednosítný s vratným dopravníkem (označení: KEESTRACK K3).

Skladovaný odpadní materiál bude kolovým nakladačem zvážen integrovanou váhou a následně vpravován do násypky drtícího zařízení, v němž proběhne rozpojovací proces s následným dopravením předrceného materiálu k třídícímu zařízení, které provede separaci jednotlivých požadovaných frakcí materiálu přes síta s následným dopravením výstupního materiálu na určenou plochu dopravníkovým pásem.

Jmenovité (projektované) zpracovatelské kapacity:

- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| - roční:    | <b>cca 35 000 t/rok</b> |
| - denní:    | cca 900 t/den           |
| - hodinová: | cca 150 t/h             |

Zařízení technologické linky - technická specifikace

- **DRTIČ KEESTRACK R3.** Bude se jednat o mobilní drtič na housenicovém podvozku s odrazovým drtičem. Mobilní samočinná jednotka bude určena k drcení vstupního materiálu odrazovým drtícím systémem (vstupní otvor 960 x 770 mm, průměr rotoru 1 060 mm, 4 drtící kladiva, dieselový motor VOLVO TAD 754 GE 260 kW, hydraulická regulace dopadových desek, násypka 3,5m<sup>3</sup> s regulovaným vibračním podavačem s roštem přetřídění délky 3 700 mm, vynášecí dopravník šířky 1 000 mm, výsypaná výška 3 220 mm, housenicový pojezd šíře 400 mm, hydraulický pohon všech zařízení, bezdrátové dálkové ovládání, magnetický separátor, hmotnost 30,2 t). Toto zařízení bude obecně určeno k drcení stavebních odpadů pro další využití ve stavebnictví. Materiál bude do drtiče navážen kolovým nakladačem (1 ks) nebo otočným bagrem (1 ks). Zařízení bude obsluhovat jedna osoba.
- **TŘÍDIČ KEESTRACK K3.** Bude se jednat o mobilní závěsný třídíč jednosítný s vratným dopravníkem. Mobilní samočinná jednotka bude určena k třídění předrceného vstupního materiálu na požadované frakce pro zlepšení fyzikálních vlastností výstupního materiálu pro další využití (třídíč 2800 x 1200 mm, hydraulicky sklopný, dieselový motor DEUTZ TCD 2,9 L4 55,4 kW, vratka šíře 500 mm a délky 6500 mm, výsypaná výška 3 126 mm, hmotnost 29,9 t). Předrcený materiál se tímto zařízením bude přetřídovat na požadovanou frakci, čímž dostane výstupní materiál zlepšené fyzikální vlastnosti (při hutnění) s ohledem na následné využití. Zařízení bude obsluhovat jedna osoba.

Zařízení technologické linky - omezování emisí tuhých znečišťujících látek (TZL)

Bude prováděno skrápění (tj. vstupních materiálů, resp. i výsledných recyklovaných produktů). Dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídíče. Během drcení a třídění tedy bude zajištěna patřičná technologie a zdroj vody s ohledem na příslušné skrápění a mlžení.

Dále bude prováděno skrápění pojezdových a manipulačních ploch, skrápěna bude rovněž komunikace sloužící pro odvoz materiálu z uvažovaného recyklačního dvora. Toto skrápění bude provozováno během suchých a prašných dnů (tj. bez srážkového období v trvání déle než 3 dny). Skrápění nebude prováděno za dešťových a sněhových srážek a po nich a při teplotách pod bodem mrazu.



Rychlost pojezdu vozidel v rámci uvažovaného recyklačního dvora bude omezena na 10 km/h. Nákladní prostor příslušných dopravních prostředků (expedujících zpracovaný materiál) bude v případě potřeby před výjezdem ze dvora adekvátně zaplachtován.

V neposlední řadě bude prováděn pravidelný úklid na recyklačním dvoře, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.

#### Zařízení technologické linky - zpracovávané materiály a odpady

Během provozu budou naskladňovány a vyskladňovány stavební materiály a stavební odpady typu: např. kamenivo, štěrk, betonové kry, asfaltové kry, vyfrézovaný materiál, výkopky. Odpady se budou dále zpracovávat drcením a tříděním ke zpětnému použití do staveb v rámci firmy i k prodeji.

*Tabulka 2: Odpady řešené v rámci sběru, výkupu a úpravy do zařízení*

<b>Katalogové číslo odpadu</b>	<b>Název druhu odpadu (dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</b>	<b>Kategorie odpadu</b>
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	Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	○
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	○

*Odpady jsou kategorizovány do 31. prosince 2023 podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, a to s ohledem na přechodná ustanovení v rámci vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (podle které budou odpady kategorizovány po uvedeném datu).*

Drcení a třídění bude probíhat maximálně 6 hodin denně v oblasti vymezené jako manipulační plocha. Pro manipulaci s materiálem bude sloužit jeden kolový nakladač (nejčastěji typ Komatsu WA 430), případně otočný bagr Cat 313. Provoz areálu je pouze v denní době.

#### Doprava

Obsluhu areálu budou zajišťovat 3-4 osobní automobily a nanejvýš 10-15 nákladních automobilů za den. Doprava bude pouze v denní době. V objektu jsou určena místa pro parkování osobních vozidel a nakladače. Jedná se o cca 10 parkovacích míst.

### 3.3.2. Podkladové údaje o emisích

V předkládané rozptylové studii je vyhodnocen vliv jednotlivých technologických operací a činností v prostoru uvažovaného recyklačního dvora (včetně související dopravy).

**Jedná se o zhodnocení imisní zátěže v podobě maximálních možných imisních příspěvků ve vazbě na příslušnou roční projektovanou kapacitu.**

*Pozn.: Související doprava po komunikacích a emise s ní spojené jsou popsány v kapitole 3.3.3. „Intenzita dopravy“ v rámci této rozptylové studie.*

Modelovány jsou plošné zdroje, které odrážejí povahu vybraných výstupů do volného ovzduší, jež jsou emitenty jednak znečišťujících látek v rámci vznětových spalovacích motorů příslušné strojní mechanizace (tj. mobilní drtič, třídíč, kolový nakladač a otočný bagr) a jednak také znečišťujících látek v rámci manipulace a v rámci technologických operací s materiály v prostoru uvažovaného recyklačního dvora (tj. nakládka a vykládka materiálů, primární drcení a třídění).

#### **PLOŠNÉ ZDROJE**

Za plošné zdroje byly určeny jednotlivé elementy plochy uvažovaného recyklačního dvora (celkem 4 ks v rámci mechanizace, resp. 1 ks v rámci manipulace a technologických operací s materiály), a to ve vazbě na potencionální produkci jednotlivých znečišťujících látek.

#### **Mechanizace v rámci uvažovaného recyklačního dvora**

Za hlavní škodlivé emisní složky v rámci vznětových spalovacích motorů příslušné mechanizace (tj. 1x mobilní drtič, 1x mobilní třídíč, 1x kolový nakladač a 1x otočný bagr) byly uvažovány TZL (resp. PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>), NO<sub>x</sub> (resp. NO<sub>2</sub> a NO), CO, benzen, benzo(a)pyren a TOC jako C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>. Po vlastní výpočet byly využity:

- emisní faktory pro **TZL, NO<sub>x</sub> a CO** dle 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 (Věstník MŽP, ROČNÍK XIII, SRPEN 2013, ČÁSTKA 8);
- emisní faktory pro **benzen a benzo(a)pyren** dle EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (European Environment Agency, update May 2017);
- emisní faktory pro **TOC jako C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>** dle Zpracování návrhu emisních faktorů pro Ministerstvo životního prostředí (Technické služby ochrany ovzduší Praha a.s., 2015).

*Tabulka 3: Emisní faktory pro vybrané znečišťující látky - mechanizace v rámci uvažovaného recyklačního dvora*

Škodlivina	Emisní faktor [g/l]
TZL	0,840
NO <sub>x</sub>	42,0
CO	12,6
benzen	0,0105
B(a)P	2,52 * 10 <sup>-5</sup>
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	0,525

Pro potřeby výpočtu byly zohledněny i údaje o průměrné spotřebě paliva (cca 30 l/h, resp. cca 8 l/h, resp. cca 18,5 l/MTH) a o maximální době provozu příslušné mechanizace.

Podíl frakce PM<sub>10</sub>, resp. PM<sub>2,5</sub> na celkových emisích TZL byl uvažován 83 %, resp. 67 % (dle Přílohy č. 2 k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší).

Výpočet poměru NO a NO<sub>2</sub> v NO<sub>x</sub> (tj. NO<sub>2</sub> = 15 %, resp. NO = 85 %) byl zvolen dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP ke zpracování rozptylových studií, přílohy č. 2 „Metodika výpočtu podílu velikostních frakcí částic PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> v emisích tuhých znečišťujících látek a výpočtu podílu emisí NO<sub>2</sub> v NO<sub>x</sub>“.

*Tabulka 4: Základní vlastnosti plošných zdrojů - mechanizace v rámci uvažovaného recyklačního dvora*

Základní vlastnosti plošných zdrojů	Mechanizace v rámci uvažovaného recyklačního dvora	Jednotky
	údaje pro 1 element	
Výška elementu	3,0	m
Koeficient α	0,0312	-
Počet elementů	4,0	-
Vzdálenost elementů zdroje - plocha	40	m
Celková doba provozu	273	h/r

*Pozn.: Velikost délky strany čtverce plošného elementu zdroje splňuje podmínku pro zajištění stability výpočtu.*

*Tabulka 5: Množství znečišťující látky (g/s) emitované plošnými zdroji - mechanizace v rámci uvažovaného recyklačního dvora*

Množství znečišťující látky [g/s]		Mechanizace v rámci uvažovaného recyklačního dvora	
		údaje pro 1 element	
PM <sub>10</sub>		0,00438	
PM <sub>2,5</sub>		0,00353	
NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	0,03954	0,26362
NO		0,22408	
CO		0,07909	
benzen		0,00007	
benzo(a)pyren		0,000000158	
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>		0,00330	

Tabulka 6: Celkové množství znečišťující látky (kg/rok) v rámci plošných zdrojů - mechanizace v rámci uvažovaného recyklačního dvora

Celkové množství znečišťující látky [kg/rok]		Mechanizace v rámci uvažovaného recyklačního dvora	
PM <sub>10</sub>		17,2	
PM <sub>2,5</sub>		13,89	
NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	155	1036
NO		881	
CO		311	
benzen		0,259	
benzo(a)pyren		0,000622	
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>		12,95	

Manipulace a technologické operace s materiály v rámci plochy uvažovaného recyklačního dvora

Za hlavní škodlivé emisní složky v rámci manipulace a technologických operací s materiály byly uvažovány TZL (resp. PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>). Po vlastní výpočet byly využity:

- emisní faktory pro **TZL** dle 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 (Věstník MŽP, ROČNÍK XXX – prosinec 2020 - ČÁSTKA 10).

Obrázek 4: Emisní faktory pro recyklační linky stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m<sup>3</sup>/den (kód 5.11. přílohy č. 2 zákona, bod 4.5. vyhlášky)

Technologický proces - zařízení	E <sub>r</sub> v g TZL · t <sup>-1</sup>		
	bez odluč.	cyklony, mlžení	text. filtry
Nakládka a vykládka materiálu	0,2	0,2	0,2
1) primární drcení (PD)	150	34	4
2) primární třídění	140	13	3
3) přesypy dopravníků za PD	100	10	3
4) sekundární drcení	222	97	8
5) sekundární třídění a třídění za každým dalším stupněm drcení	210	35	4
6) přesypy dopravníků za každým dalším stupněm drcení	150	15	3
7) terciární a případný 4. stupeň drcení	930	205	15

Pozn.1: V případě využití technologie ke skrápění materiálu vstupujícího do recyklační linky je nutno emisní faktor uvedený v tabulce vynásobit koeficientem  $k = 0,3$ .

Pozn.2: Celkový emisní faktor, použitý pro modelování maximálních možných imisních příspěvků TZL dle jmenovité roční výrobní kapacity (a ve vazbě na jednotlivé technologické operace spojené s nakládkou, drcením, tříděním a vykládkou, resp. ve vazbě na systém skrápění a mlžení), tak činí **14,16 g TZL/t**.

Podíl frakce PM<sub>10</sub>, resp. PM<sub>2,5</sub> na celkových emisích TZL byl uvažován 51 %, resp. 15 % (dle Přílohy č. 2 k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší).

Tabulka 7: Základní vlastnosti plošných zdrojů - manipulace a technologické operace s materiály v rámci plochy uvažovaného recyklačního dvora

Základní vlastnosti plošných zdrojů	Manipulace a technologické operace s materiály v rámci plochy uvažovaného recyklačního dvora	Jednotky
	údaje pro 1 element	
Výška elementu	3,5	m
Koeficient $\alpha$	0,0266	-
Počet elementů	1,0	-
Vzdálenost elementů zdroje - plocha	40	m
Celková doba provozu	233	h/r

Pozn.: Velikost délky strany čtverce plošného elementu zdroje splňuje podmínku pro zajištění stability výpočtu.

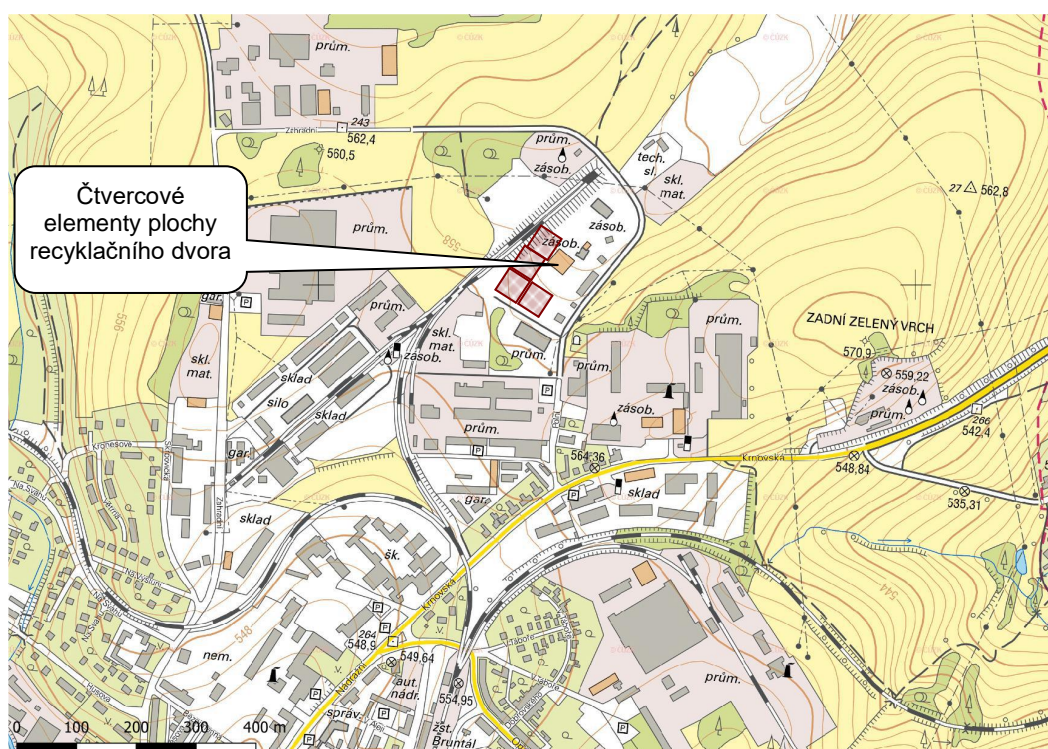
Tabulka 8: Množství znečišťující látky (g/s) emitované plošnými zdroji - manipulace a technologické operace s materiály v rámci plochy uvažovaného recyklačního dvora

Množství znečišťující látky [g/s]	Manipulace a technologické operace s materiály v rámci plochy uvažovaného recyklačního dvora
	údaje pro 1 element
PM <sub>10</sub>	0,30090
PM <sub>2,5</sub>	0,08850

Tabulka 9: Celkové množství znečišťující látky (kg/rok) v rámci plošných zdrojů - manipulace a technologické operace s materiály v rámci plochy uvažovaného recyklačního dvora

Celkové množství znečišťující látky [kg/rok]	Manipulace a technologické operace s materiály v rámci plochy uvažovaného recyklačního dvora
PM <sub>10</sub>	253
PM <sub>2,5</sub>	74,3

Obrázek 5: Mapový výřez se zákresem modelovaných plošných zdrojů



### 3.3.3. Intenzita dopravy

Ve studii bylo uvažováno s navýšením intenzity dopravy na příjezdových komunikacích (liniové zdroje) o 30 pojezdů nákladních a 8 pojezdů osobních automobilů za den. Předpokládalo se, že třetina nákladních vozidel bude přijíždět severně z ulice Polní (III/4513) a zbytek nákladních vozidel bude přijíždět nebo odjíždět přes III/4513 na komunikaci I/45, kde se předpokládalo rovnoměrné rozdělení intenzity dopravy do obou směrů. Uvažovalo se, že osobní doprava bude k předmětnému záměru přijíždět z komunikace I/45.

Emise z automobilového provozu byly stanoveny programem MEFA 13 (verze 1.0.4) na základě odhadu intenzit dopravy, dosahovaných rychlostí vozidel, výškových parametrů komunikací, plynulosti dopravy a dalších charakteristik.

Program mj. zohledňuje více emise ze studených startů, dynamickou skladbu vozového parku až do roku 2040 - podíl vozidel bez katalyzátoru a automobilů splňujících limity EURO 1 - 6 a rovněž emise z otěrů pneumatik a brzd a emise z resuspenze

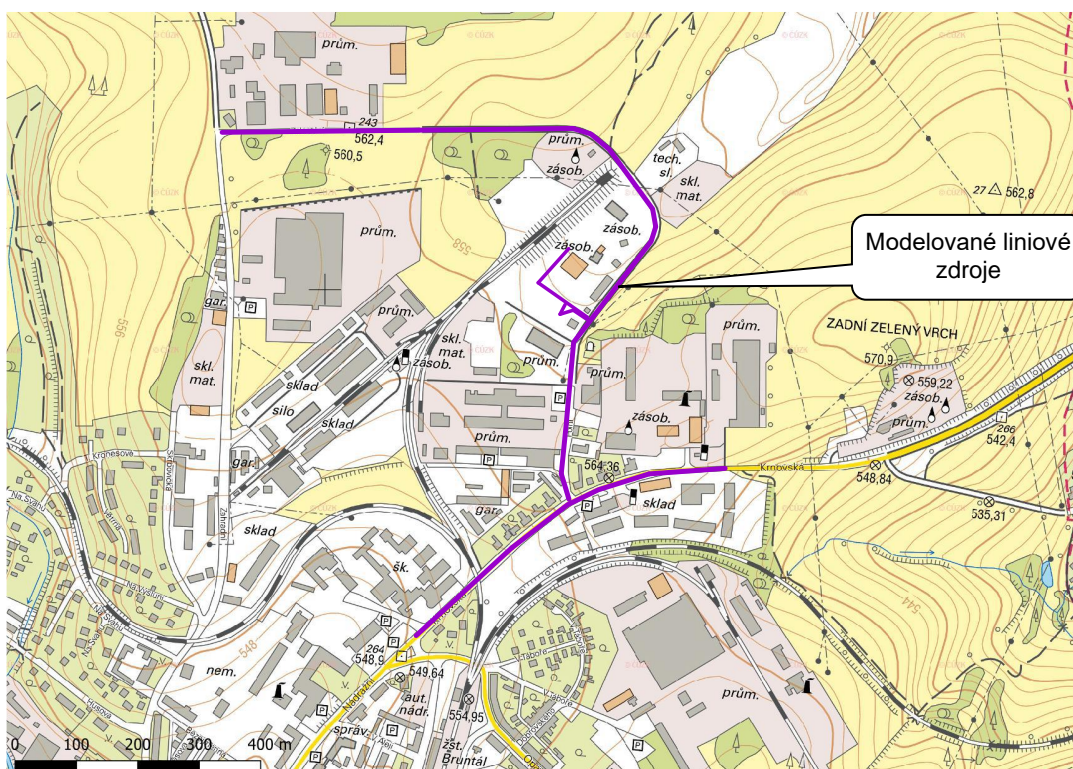


prachových částic na vozovce (sekundární prašnost z dopravy dle platné metodiky) se zohledněním klimatických podmínek lokality.

Pomocí programu MEFA 13 byly stanoveny emisní faktory znečišťujících látek PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, benzenu, benzo(a)pyrenu a C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>. V případě PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> i benzo(a)pyrenu byla rovněž zohledněna resuspenze částic, tzv. sekundární prašnost způsobená zvěřením usazeného prachu projíždějícími vozidly.

Pro dopravu na jednotlivých komunikačních úsecích bylo uvažováno s rychlostí vozidel v rozmezí od 10 km/h do 50 km/h (dle daného typu a úseku). Dále bylo uvažováno s dynamickou skladbou vozového parku pro město a ostatní silnice pro výpočtový rok 2021.

Obrázek 6: Mapový výřez se zákresem modelovaných liniových zdrojů



Tabulka 10: Množství znečišťující látky (g/s/m) emitované liniovými zdroji (LZ) včetně jejich modelovaných délek

Množství znečišťující látky [g/s/m]	Pojezdy po ploše uvažovaného recyklačního dvora	Příjezd k ploše/odjezd od plochy uvažovaného recyklačního dvora	Komunikace III/4513 (Polní od severu k recyklačnímu dvoru)	Komunikace III/4513 (Polní k jihu od recyklačního dvora)	Komunikace I/45 (oba směry)
délka LZ [m]	110	145	980	300	600
PM <sub>10</sub>	0,000001959	0,000003928	0,000001241	0,000002430	0,000000569
PM <sub>2,5</sub>	0,000000574	0,0000010213	0,0000003175	0,0000006234	0,0000001555
NO <sub>2</sub>	0,000000172	0,0000001210	0,0000000259	0,0000000549	0,0000000274
NO <sub>x</sub>	0,000001298	0,000001000	0,000000247	0,000000518	0,000000259
CO	0,00000218	0,00000151	0,000000380	0,000000792	0,000000396
benzen	0,00000646510	0,0000000570	0,0000000120	0,0000000300	0,0000000150
benzo(a)pyren	0,0000000000652	0,0000000000673	0,0000000000220	0,0000000000486	0,0000000000241
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	0,000000382	0,000000271	0,0000000583	0,0000001277	0,0000000638

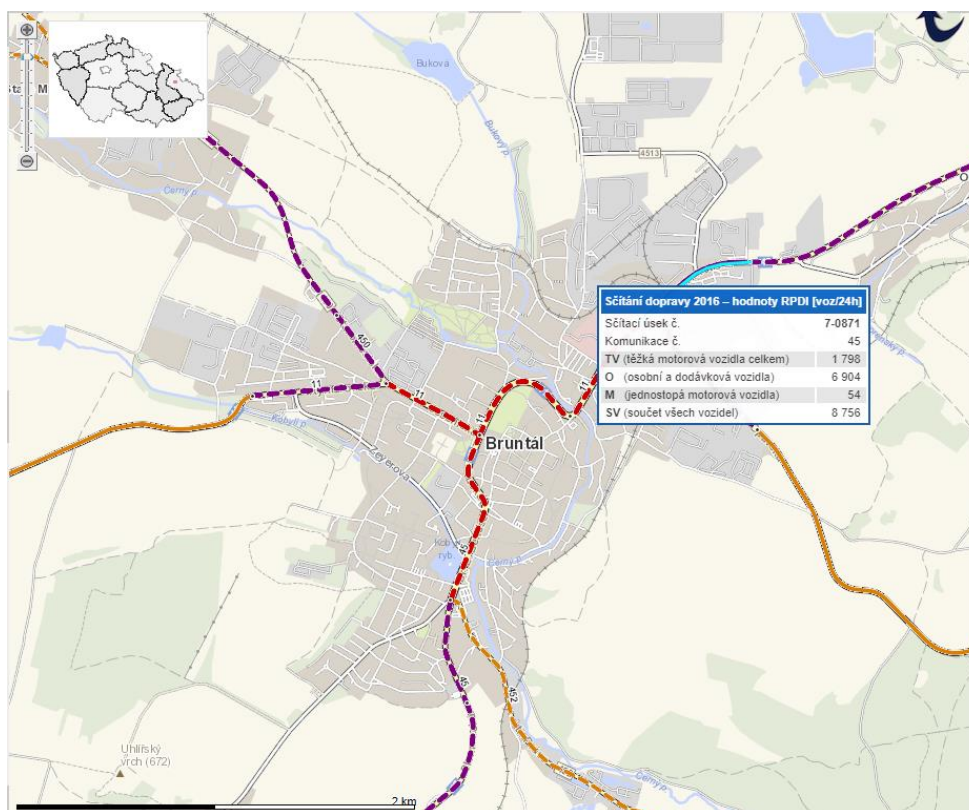
Tabulka 11: Celkové množství znečišťující látky (kg/rok) v rámci modelovaných délek liniových zdrojů

Znečišťující látka	CELKOVÉ množství znečišťující látky za všechny modelované úseky komunikací	Jednotka
PM <sub>10</sub>	3,93	kg/rok
PM <sub>2,5</sub>	1,023	kg/rok
NO <sub>2</sub>	0,117	kg/rok
NO <sub>x</sub>	1,033	kg/rok
CO	1,608	kg/rok
benzen	0,967	kg/rok
benzo[a]pyren	0,00001	kg/rok
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	0,265	kg/rok

#### Celostátní sčítání dopravy

Celostátní sčítání dopravy z roku 2016 bylo realizováno na komunikaci I/45 (sčítací úsek 7-0871). V nejbližším okolí uvažovaného recyklačního dvora takovéto sčítání dostupné není. Blíže viz Obrázek 7.

Obrázek 7: Výsledky celostátního sčítání dopravy z roku 2016 na nejbližší komunikaci (I/45) od předmětného záměru



### 3.4. Meteorologické podklady

Pro výpočet byl použit odborný odhad větrné růžice ve výšce 10 m nad zemí, který **přímo pro danou lokalitu** vyhotovil ČHMÚ (na objednávku zpracovatele rozptylové studie). Podoba větrné růžice je uvedena v následující tabulce a v obrázcích.

Tabulka 12: Tabeleární znázornění větrné růžice



ČESKÝ HYDROMETEROLOGICKÝ ÚSTAV

**VĚTRNÁ RŮŽICE PRO LOKALITU**

Bruntál, okres Bruntál, N 50° 0.04038', E 17° 28.53360'

platná ve výšce 10 m nad zemí, četnosti uvedeny v %

Stabilitní členění podle Bubník-Koldovský (metodika SYMOS'97)

Období výpočtu: 1.1.2011 - 31.12.2020

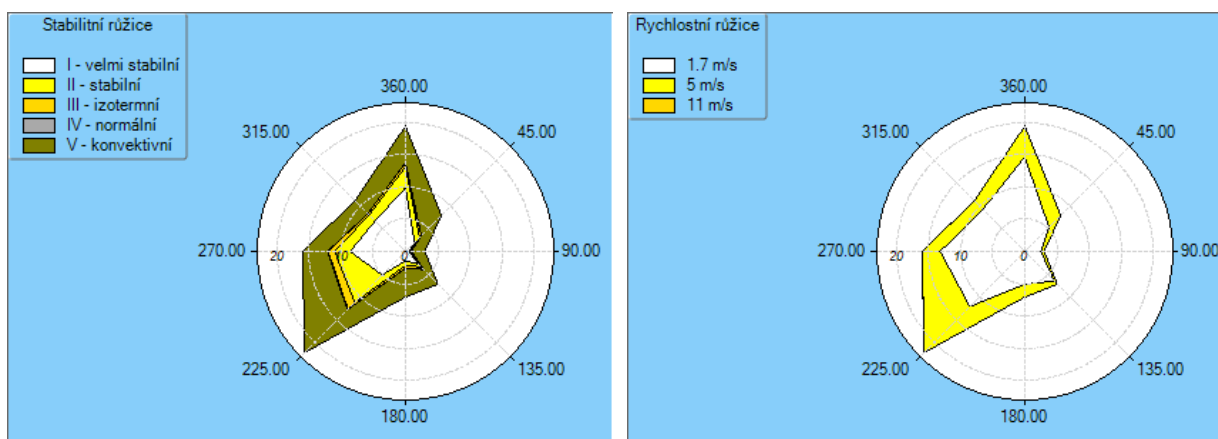
Vytvořeno: 22.03.2021, model CALMET Version: 6.211 Level: 060414

Zpracovatel: Oddělení kvality ovzduší, Pobočka Ostrava

Objednavatel: EKOME, spol. s r.o.

I. třída stability - velmi stabilní										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	9.86	2.00	0.59	2.75	1.45	5.17	8.58	6.68	4.56	41.64
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	9.86	2.00	0.59	2.75	1.45	5.17	8.58	6.68	4.56	41.64
II. třída stability - stabilní										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.71	0.23	0.14	0.50	0.21	0.77	0.97	0.33	0.23	4.09
5	2.53	0.87	0.02	0.11	0.52	5.20	1.44	0.98	0.00	11.67
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	3.24	1.10	0.16	0.61	0.73	5.97	2.41	1.31	0.23	15.76
III. třída stability - izotermní										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.49	0.25	0.14	0.49	0.24	0.70	0.84	0.19	0.19	3.53
5	0.12	0.08	0.01	0.02	0.15	0.78	0.18	0.07	0.00	1.41
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	0.61	0.33	0.15	0.51	0.39	1.48	1.02	0.26	0.19	4.94
IV. třída stability - normální										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.04	0.03	0.02	0.05	0.03	0.10	0.09	0.02	0.02	0.40
5	0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.06	0.01	0.00	0.00	0.13
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01
součet	0.06	0.04	0.02	0.06	0.05	0.16	0.11	0.02	0.02	0.54
V. třída stability - konvektivní										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	3.53	2.79	1.59	2.68	3.15	5.34	2.69	2.02	1.33	25.12
5	2.09	1.62	0.47	0.52	1.28	4.04	1.15	0.83	0.00	12.00
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	5.62	4.41	2.06	3.20	4.43	9.38	3.84	2.85	1.33	37.12
celková růžice										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	14.63	5.30	2.48	6.47	5.08	12.08	13.17	9.24	6.33	74.78
5	4.76	2.58	0.50	0.66	1.97	10.08	2.78	1.88	0.00	25.21
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01
součet	19.39	7.88	2.98	7.13	7.05	22.16	15.96	11.12	6.33	100.00



**Obrázek 8: Grafická prezentace stabilitní a rychlostní růžice**


### 3.5. Popis referenčních bodů

Výpočet koncentrací znečišťujících látek byl proveden v pravidelné čtvercové síti referenčních bodů s roztečí 50 m. Referenční body leží ve výšce 1,5 m nad terénem a jejich souřadnice X a Y byly odečteny v souřadném systému S-JTSK.

Nadmořská výška oblasti zahrnuté do výpočtu, resp. všech referenčních bodů, se pohybuje v rozmezí cca 523 - 567 m.n.m.

Kromě těchto 841 referenčních bodů byly koncentrace znečišťujících látek počítány ještě v pěti vybraných referenčních bodech, které charakterizují vybranou obytnou zástavbu. Z těchto vybraných referenčních bodů (č. 1 až 5) byly posuzovány maximální a průměrné hodnoty imisních koncentrací. Hodnoty v RB byly zpracovány programem Surfer 13.6.618 (Golden Software, LLC).

Referenční body objektů byly zadány ve výšce 1,5 m, resp. 2,5 m a 4,5 m, resp. 5,5 m, což odpovídá úrovni oken 1. až 2. nadzemního podlaží.

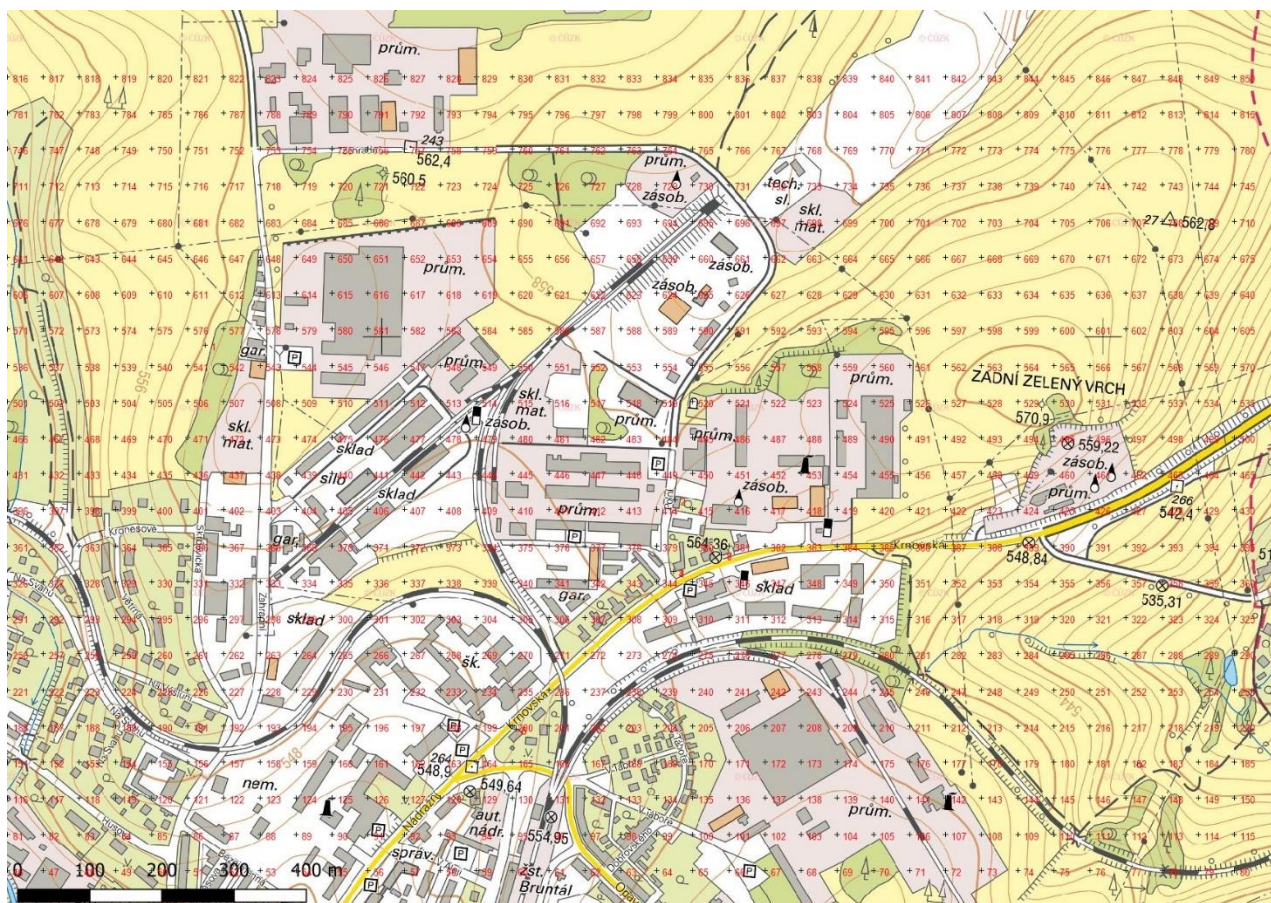
**Tabulka 13: Charakteristika referenčních bodů č. 1 až 5**

Referenční bod	č. p.	Vzdálenost od recyklačního dvora – manipulační plochy (m)	katastrální území	Způsob využití	Souřadnice S-JTSK	
					X	Y
1	2053	607	Bruntál-město (kód 613169)	Rodinný dům	-527244,6	-1078012,00
2	1001	210		Rodinný dům	-526593,2	-1078226,38
3	1009	303		Rodinný dům	-526594,7	-1078325,38
4	1078	554		Bytový dům	-526813,563	-1078544,25
5	1005	306		Rodinný dům	-526529,7	-1078302,5

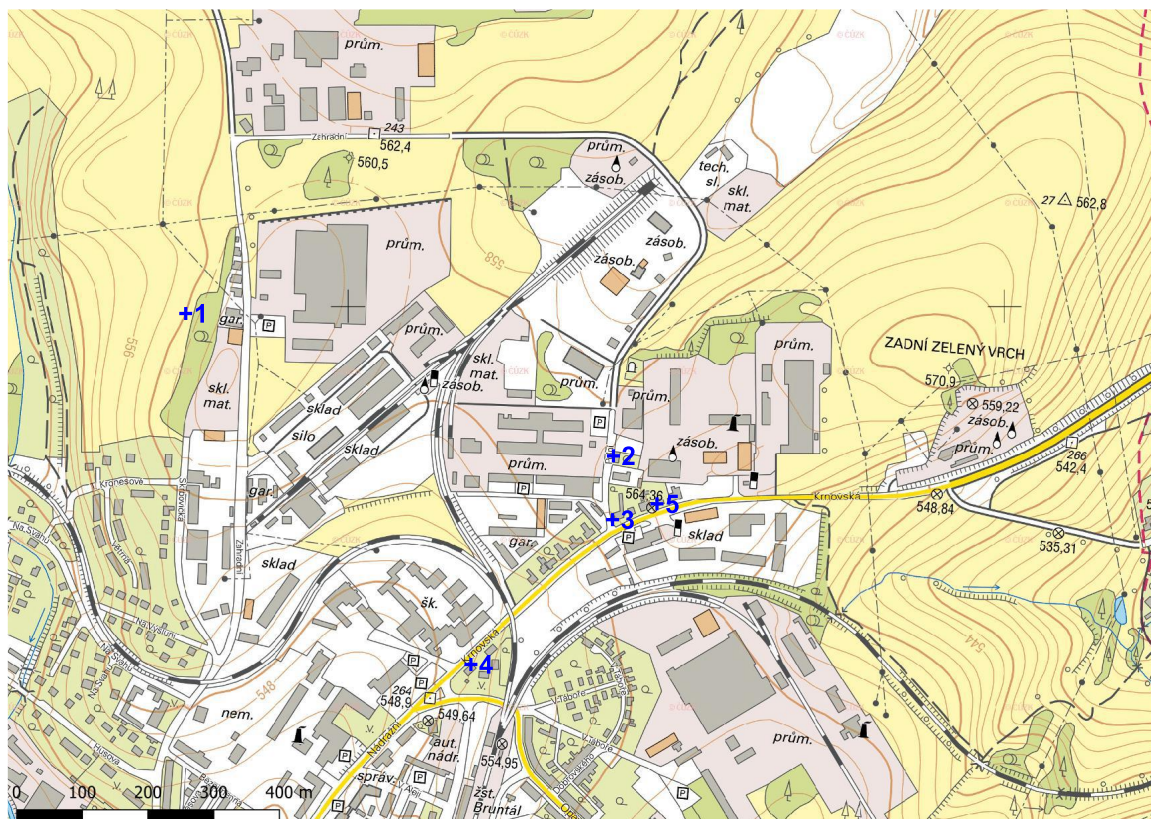
Z těchto referenčních bodů (č. 1 až 5) jsou posuzovány maximální a průměrné hodnoty imisních koncentrací. Hodnoty v RB byly zpracovány programem Surfer 13.6.618 (Golden Software, LLC).



Obrázek 9: Síť referenčních bodů



Obrázek 10: Umístění vybraných referenčních bodů





**3.6. Znečišťující látky a příslušné imisní limity***Tabulka 14: Imisní limity, resp. přípustné koncentrace*

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit, resp. přípustná koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Maximální počet překročení
PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 <sup>1)</sup>	35
	1 kalendářní rok	40 <sup>1)</sup>	-
PM <sub>2,5</sub>	-	-	-
	1 kalendářní rok	20 <sup>1)</sup>	-
NO <sub>2</sub>	1 hodina	200 <sup>1)</sup>	18
	1 kalendářní rok	40 <sup>1)</sup>	-
NO <sub>x</sub>	-	-	-
	1 kalendářní rok	30 <sup>2)</sup>	-
CO	8 hodin	10 000 <sup>1)</sup>	-
	-	-	-
benzen	-	-	-
	1 kalendářní rok	5 <sup>1)</sup>	-
benzo(a)pyren	-	-	-
	1 kalendářní rok	0,001 <sup>3)</sup>	-
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	1 hodina	1 000 <sup>4)</sup>	-
	-	-	-

Zdroje imisních limitů, resp. referenčních (přípustných) koncentrací:

- 1) 1) Příloha č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, kterou se stanoví imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok (část 1. Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení).
- 2) Příloha č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, kterou se stanoví imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok (část 2. Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace).
- 3) Příloha č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, kterou se stanoví imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok (část 3. Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM<sub>10</sub> vyhlášené pro ochranu zdraví lidí).
- 4) Přehled hodnot přípustných koncentrací ve volném ovzduší, příloha k Acta hygienica, epidemiologica et mikrobiologica, a) č. 6/1986, b) č.2/1991.

Podle § 2, písm. b) zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů), je znečišťující látkou každá látka, která svou přítomností v ovzduší má nebo může mít škodlivé účinky na lidské zdraví nebo životní prostředí anebo obtěžuje zápachem. Imisní limit pro pachové látky však zákonem ani jeho prováděcím předpisem dosud stanoven není.

Grafická znázornění vypočtených koncentrací ve výšce 1,5 m nad terénem jsou uvedena na *Obrázcích 17 až 26*.

### **3.7. Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě**

Na základě **pětiletých průměrných imisních koncentrací v roce 2015 až 2019**, které zveřejnil ČHMÚ ve čtvercové síti 1 x 1 km, byly v území lokality záměru (*recyklační dvůr se bude nacházet na rozhraní dvou čtverců*) zjištěny následující koncentrace znečišťujících látek:

#### **1. čtverec (číslo 677544)**

- arsen (roční průměrná koncentrace, limit 6 ng/m <sup>3</sup> )	1,20 ng/m <sup>3</sup>
- kadmium (roční průměrná koncentrace, limit 5 ng/m <sup>3</sup> )	0,30 ng/m <sup>3</sup>
- olovo (roční průměrná koncentrace, limit 500 ng/m <sup>3</sup> )	8,00 ng/m <sup>3</sup>
- nikl (roční průměrná koncentrace, limit 20 ng/m <sup>3</sup> )	0,40 ng/m <sup>3</sup>
- SO <sub>2</sub> (4. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce, limit 125 µg/m <sup>3</sup> )	16,9 µg/m <sup>3</sup>
- SO <sub>2</sub> (roční průměrná koncentrace, limit 20 µg/m <sup>3</sup> )	4,40 µg/m <sup>3</sup>
- SO <sub>2</sub> (průměrná koncentrace za zimní období, 1.10.-31.3., limit 20 µg/m <sup>3</sup> )	3,90 µg/m <sup>3</sup>
- PM <sub>10</sub> (36. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce, limit 50 µg/m <sup>3</sup> )	30,9 µg/m <sup>3</sup>
- PM <sub>10</sub> (roční průměrná koncentrace, limit 40 µg/m <sup>3</sup> )	23,3 µg/m <sup>3</sup>
- PM <sub>2,5</sub> (roční průměrná koncentrace, limit 20 µg/m <sup>3</sup> )	18,1 µg/m <sup>3</sup>
- benzen (roční průměrná koncentrace, limit 5 µg/m <sup>3</sup> )	1,00 µg/m <sup>3</sup>
- benzo[a]pyren (roční průměrná koncentrace, limit 1 ng/m <sup>3</sup> )	0,80 ng/m <sup>3</sup>
- NO <sub>2</sub> (roční průměrná koncentrace, limit 40 µg/m <sup>3</sup> )	8,40 µg/m <sup>3</sup>
- NO <sub>x</sub> (roční průměrná koncentrace, limit 30 µg/m <sup>3</sup> )	10,3 µg/m <sup>3</sup>

#### **2. čtverec (číslo 677543)**

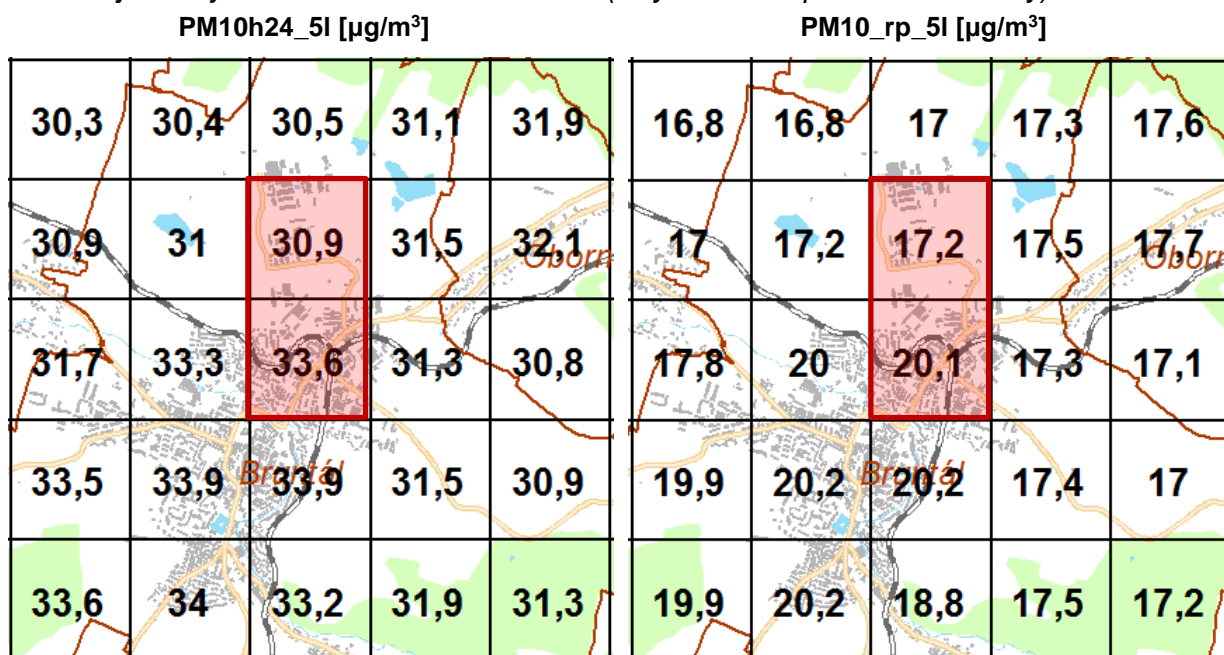
- arsen (roční průměrná koncentrace, limit 6 ng/m <sup>3</sup> )	1,40 ng/m <sup>3</sup>
- kadmium (roční průměrná koncentrace, limit 5 ng/m <sup>3</sup> )	0,30 ng/m <sup>3</sup>
- olovo (roční průměrná koncentrace, limit 500 ng/m <sup>3</sup> )	8,50 ng/m <sup>3</sup>
- nikl (roční průměrná koncentrace, limit 20 ng/m <sup>3</sup> )	0,50 ng/m <sup>3</sup>
- SO <sub>2</sub> (4. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce, limit 125 µg/m <sup>3</sup> )	18,9 µg/m <sup>3</sup>
- SO <sub>2</sub> (roční průměrná koncentrace, limit 20 µg/m <sup>3</sup> )	5,10 µg/m <sup>3</sup>
- SO <sub>2</sub> (průměrná koncentrace za zimní období, 1.10.-31.3., limit 20 µg/m <sup>3</sup> )	4,20 µg/m <sup>3</sup>
- PM <sub>10</sub> (36. nejvyšší hodnota 24hodinové průměrné koncentrace	

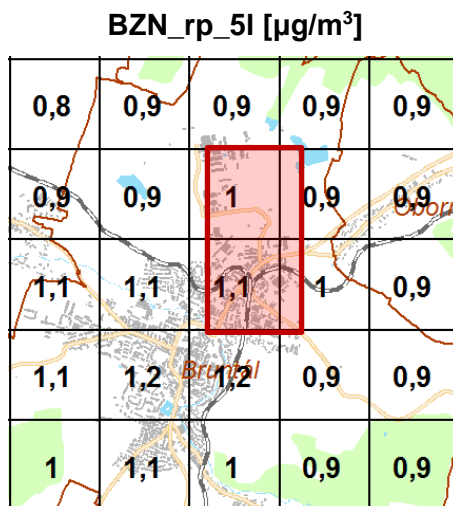
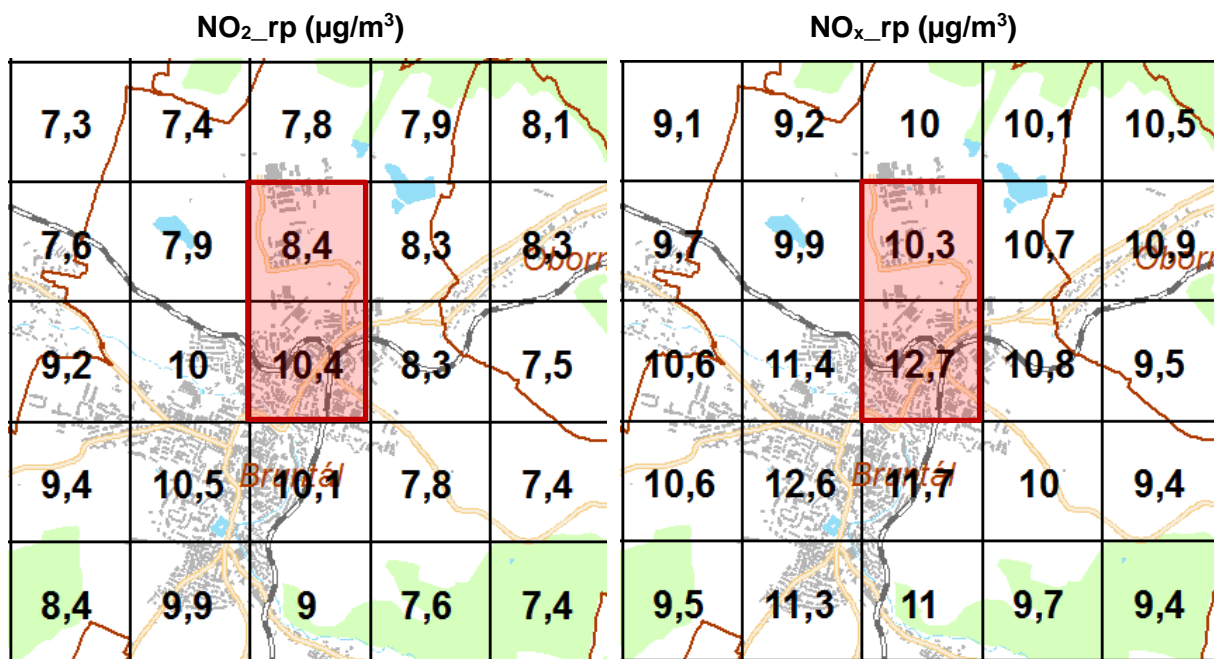
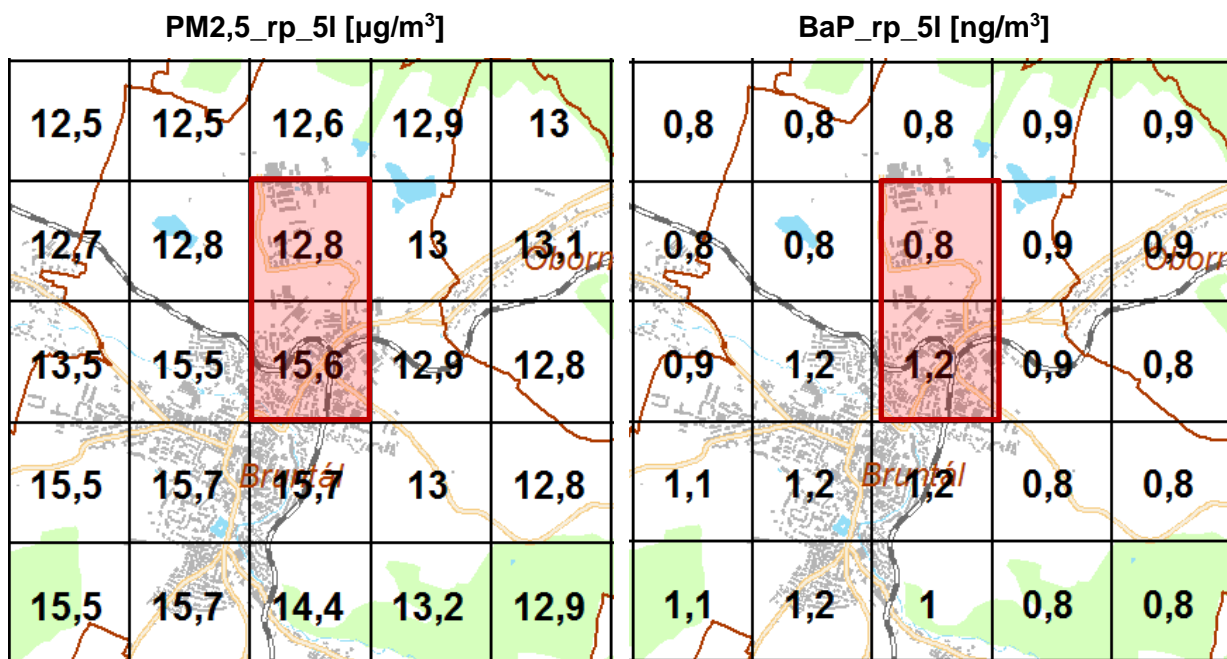
v kalendářním roce, limit 50 µg/m <sup>3</sup> )	33,6 µg/m <sup>3</sup>
- PM <sub>10</sub> (roční průměrná koncentrace, limit 40 µg/m <sup>3</sup> )	20,1 µg/m <sup>3</sup>
- PM <sub>2,5</sub> (roční průměrná koncentrace, limit 20 µg/m <sup>3</sup> )	15,6 µg/m <sup>3</sup>
- benzen (roční průměrná koncentrace, limit 5 µg/m <sup>3</sup> )	1,10 µg/m <sup>3</sup>
- benzo[a]pyren (roční průměrná koncentrace, limit 1 ng/m <sup>3</sup> )	<b>1,20 ng/m<sup>3</sup></b>
- NO <sub>2</sub> (roční průměrná koncentrace, limit 40 µg/m <sup>3</sup> )	10,4 µg/m <sup>3</sup>
- NO <sub>x</sub> (roční průměrná koncentrace, limit 30 µg/m <sup>3</sup> )	12,7 µg/m <sup>3</sup>

Z pětiletých průměrů vyplývá, že v předmětné lokalitě záměru byla po zprůměrování příslušných imisních koncentrací získána hodnota, která svojí výší překračuje hodnotu imisního limitu pro roční průměrnou koncentraci benzo[a]pyrenu. Všechny ostatní získané hodnoty jsou pod úrovní vybraných imisních limitů.

S ohledem na širší okolí je patrné, že imisní limity pro vybrané znečišťující látky roční průměrné koncentrace benzo[a]pyrenu jsou překračovány i v okolí zdroje. Pro názornost jsou uvedeny i mapové výřezy pro vybrané znečišťující látky, které náleží do výkazů ve formě pětiletých průměrných koncentrací. Blíže viz *Obrázek 11*.

*Obrázek 11: Mapový výřez pětiletých průměrů imisních koncentrací 2015 - 2019 pro vybrané znečišťující látky v rámci širšího okolí záměru (s vyznačením předmětné lokality)*





Vysvětlivky:

PM10h24_5l	PM <sub>10</sub> - 36. nejvyšší hodnota 24 hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
PM10_rp_5l	PM <sub>10</sub> - roční průměrná koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
PM2,5_rp_5l	PM <sub>2,5</sub> - roční průměrná koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
BaP	roční průměrná koncentrace benzo(a)pyrenu
NO2_rp	roční průměrná koncentrace NO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
NOx_rp	roční průměrná koncentrace NO <sub>x</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
BZN_rp_5l	benzen - roční průměrná koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]

Nejbližší stanicí automatického imisního monitoringu (AIM) je stanice „**Rýmařov-Janovice**“ (kód: TRYJ, identifikace ISKO: 1186), která je vzdálena od posuzovaného záměru cca 17,2 km vzdušnou čarou. Typ stanice: pozadová, typ zóny: předměstská, charakteristika zóny: obytná, přírodní. Lokalizace (zeměpisné souřadnice) stanice: 49° 56' 58.684" sš 17° 14' 54.095" vd, nadmořská výška: 620 m. Typ měřicího programu: automatizovaný měřicí program. (údaje nejsou uvedeny).

Další nejbližší stanicí automatického imisního monitoringu (AIM) je stanice „**Opava-Kateřinky**“ (kód: TOVK, identifikace ISKO: 1186), která je vzdálena od posuzovaného záměru cca 31,5 km vzdušnou čarou. Typ stanice: pozadová, typ zóny: městská, charakteristika zóny: obytná. Lokalizace (zeměpisné souřadnice) stanice: 49° 56' 41.958" sš 17° 54' 34.310" vd, nadmořská výška: 255 m. Typ měřicího programu: automatizovaný měřicí program.

Obrázek 12: Přehledy dat z automatizované stanice Opava-Kateřinky (TOVKA) za vybraná časová období

### Celý uplynulý rok 2020

Stanice		Kraj: Moravskoslezský														
Veličina		Krátkodobé údaje												Denní údaje		
Měřicí program		Maximum		Rozdělení do tříd v %										Maximum		
Název	Interval	Datum	Hodnota	1	2	3	4	5	6	N	Datum	Hodnota	Průměr	N		
TOVKA	Opava-Kateřinky	NO <sub>2</sub>	1h	07.04	71,2	92,6	7,2	0,2	0,0	0,0	0,0	8364	03.12	39,2	11,4	364
TOVKA	Opava-Kateřinky	O <sub>3</sub>	1h	12.08	145,8	26,9	41,6	30,7	0,8	0,0	0,0	8398	24.04	88,0	51,7	365
TOVKA	Opava-Kateřinky	PM <sub>10</sub>	1h	03.12	171,0	45,1	37,6	13,2	2,7	1,2	0,1	8756	03.12	117,4	19,4	364

Dle **Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2019** je patrné, že mezi hlavní zdroje emisí suspendovaných částic v roce 2018 patřil sektor lokálního vytápění domácností, který se podílel na znečišťování ovzduší v celorepublikovém měřítku látkami PM<sub>10</sub> 58,7 % a PM<sub>2,5</sub> 73,9 %. Tento samý sektor se na emisích benzo[a]pyrenu v roce 2018 v celorepublikovém měřítku podílel 98,8 %.

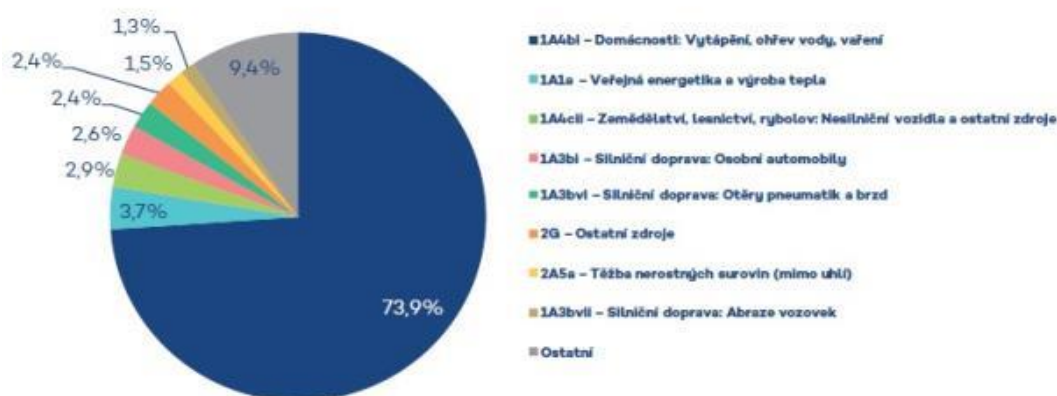
Vzhledem k tomu, že hlavní zdroj emisí **PM<sub>10</sub>** a **PM<sub>2,5</sub>** představuje lokální vytápění domácností, je i produkce emisí těchto látek rozložena po celém území ČR s obytnou zástavbou. Emisně mohou vynikat také lokality, ve kterých jsou provozovány významné energetické zdroje spalující pevná fosilní paliva (Ústecký kraj) a velké průmyslové komplexy (Moravskoslezský kraj). Podíl emisí z dopravy je vyšší především ve velkých městech.

Vzhledem k dominantnímu podílu sektoru lokálního vytápění domácností jsou emise **benzo[a]pyrenu** rozloženy na území obydlené zástavby celé ČR. Vliv dopravy se uplatňuje především podél dálnic, komunikací s intenzivní dopravou a na území větších městských celků. Největšími emisemi benzo[a]pyrenu je zatížen Moravskoslezský kraj, a to z důvodu vyššího podílu spalování černého uhlí v domácnostech v kotlích prohořivacího typu.

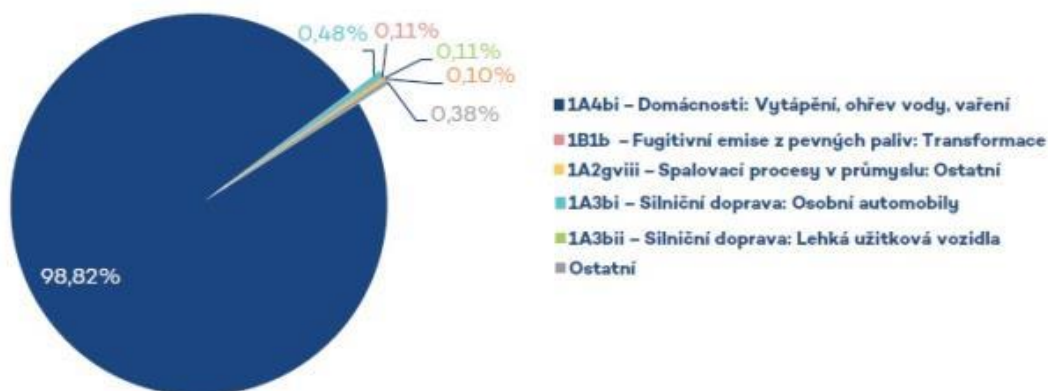
Obrázek 13: Podíl sektorů klasifikace pro reporting (NFR) na celkových emisích PM<sub>10</sub> (2018)



Obrázek 14: Podíl sektorů klasifikace pro reporting (NFR) na celkových emisích PM<sub>2,5</sub> (2018)



Obrázek 15: Podíl sektorů klasifikace pro reporting (NFR) na celkových emisích benzo[a]pyrenu (2018)





#### **4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE**

Míra znečištění ovzduší lze vyjádřit pomocí dvou charakteristik. V případě maximálních koncentrací (24 hodin, 1 hodina, 8 hodin) je však třeba zmínit, že nedávají žádnou informaci o četnosti výskytu těchto hodnot. Ta závisí na četnosti výskytu silných inverzí a na větrné růžici. Ve skutečnosti se tyto nejvyšší koncentrace vyskytují jen po krátký čas nejvýše několika hodin či desítek hodin v roce, a to pouze za souhry nejhorších emisních a rozptylových podmínek. Maxima jsou také více ovlivněna konfigurací jednotlivých zvolených elementů zdrojů a přesnost jejich výpočtu je tedy nižší. Jejich vypovídací schopnost je spíše, pokud jde o relativní posouzení různých částí území. Umožňují dobře postihnout rozdíly v „rizikovosti“ sledovaného území k výskytu skutečně vysokých krátkodobých koncentrací.

Výstižnější charakteristikou je průměrná roční koncentrace, která zahrnuje i vliv větrné růžice a tedy i vliv četnosti výskytu krátkodobých koncentrací. Kromě toho je méně ovlivněna náhodnými skutečnostmi, takže přesnost jejího výpočtu je vyšší.

**Pojmy „maximální hodinová koncentrace“ a „průměrná roční koncentrace“ užívané v dalším textu je nutno chápat jako příspěvek záměru ke stávajícím koncentracím, resp. mít na zřeteli i vliv imisního pozadí.**

Výsledky modelových výpočtů, které byly vypočteny pro referenční body, jsou prezentovány níže v textové části, na obrázcích a také v tabulkách.

Obrázky znázorňují plošné rozložení imisních příspěvků po realizaci záměru. Vykresleny byly u všech hodnocených znečišťujících látek pro dobu průměrování, pro kterou je stanoven v kapitole 3.6. imisní limit.

V tabulkách jsou uvedeny vypočtené koncentrace u nejbližší obytné zástavby (vybraných referenčních bodů) pro příslušnou dobu průměrování.

Téměř ve všech referenčních bodech platí, že k nejvyšším krátkodobým koncentracím jednotlivých znečišťujících látek bude docházet při špatných rozptylových podmínkách za silných inverzí a slabého větru. S rostoucí rychlostí větru vypočtené koncentrace rychle klesají. Za normálních rozptylových podmínek jsou koncentrace několikanásobně nižší než při inverzích a v případě instabilního teplotního zvrstvení a rychlého rozptylu je tento rozdíl řádový.

##### **4.1. Zhodnocení vypočtených výsledků**

Provozem jednotlivých technologických operací a činností v prostoru uvažovaného recyklačního dvora (včetně související dopravy) nebude docházet u žádné znečišťující látky k překročení imisního limitu, resp. přípustné koncentrace.

Jedná se o zhodnocení imisní zátěže v podobě maximálních možných imisních příspěvků ve vazbě na roční projektovanou kapacitu.

V následujících tabulkách jsou uvedeny maximální dosažené vypočtené koncentrace jednotlivých znečišťujících látek u nejbližší obytné zástavby.

Tabulka 15: Maximální imisní koncentrace v referenčních bodech

Znečišťující látka	Doba průměrování	Vypočtená koncentrace v referenčních bodech [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]														
		1			2			3			4			5		
		Referenční bod č.	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Výška nad terénem [m]		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
PM <sub>10</sub>	24 hodin 1 kalendářní rok	9,29 0,00832	25,0 0,208	19,0 0,130	17,8 0,123	10,1 0,0455	9,71 0,0438	18,1 0,113	16,8 0,105							
PM <sub>2,5</sub>	- 1 kalendářní rok	- 0,00264	- 0,0635	- 0,0401	- 0,0382	- 0,0141	- 0,0138	- 0,0349	- 0,0330							
NO <sub>2</sub>	1 hodina 1 kalendářní rok	10,5 0,00384	16,3 0,0373	15,9 0,0301	16,0 0,0306	9,46 0,0134	9,57 0,0136	16,1 0,0285	16,2 0,0291							
NO <sub>x</sub>	- 1 kalendářní rok	- 0,0194	- 0,228	- 0,179	- 0,183	- 0,0742	- 0,0753	- 0,170	- 0,174							
CO	8 hodin -	14,0 -	26,4 -	22,7 -	22,5 -	13,3 -	13,3 -	22,7 -	22,6 -							
benzen	- 1 kalendářní rok	- 0,00000691	- 0,000102	- 0,0000767	- 0,0000745	- 0,0000305	- 0,0000300	- 0,0000683	- 0,000067							
benzo(a)pyren	- 1 kalendářní rok	- 0,000000122	- 0,000000148	- 0,000000120	- 0,000000119	- 0,000000485	- 0,000000485	- 0,000000110	- 0,000000111							
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	1 hodina -	0,795 -	1,33 -	1,28 -	1,29 -	0,724 -	0,730 -	1,28 -	1,30 -							

Tabulka 16: Maximální imisní koncentrace jako podíl imisního limitu, resp. přípustné koncentrace

Znečišťující látka	Doba průměrování	Maximální koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Maximální koncentrace jako podíl imisního limitu, resp. přípustné koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
PM <sub>10</sub>	24 hodin	24,97	49,9
	1 kalendářní rok	0,208	0,520
PM <sub>2,5</sub>	-	-	-
	1 kalendářní rok	0,0635	0,318
NO <sub>2</sub>	1 hodina	16,3	8,13
	1 kalendářní rok	0,0373	0,093
NO <sub>x</sub>	-	-	-
	1 kalendářní rok	0,228	0,759
CO	8 hodin	26,4	0,264
	-	-	-
benzen	-	-	-
	1 kalendářní rok	0,000102	0,002
benzo(a)pyren	-	-	-
	1 kalendářní rok	0,000000148	0,015
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	1 hodina	1,33	0,133
	-	-	-

Maximální 24 hodinová koncentrace **PM<sub>10</sub>** byla vypočtena na 24,97  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , to je 49,9 % podíl zákonného imisního limitu; roční průměrná koncentrace 0,208  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pak představuje 0,520 % zákonného imisního limitu.

Roční průměrná koncentrace **PM<sub>2,5</sub>** byla vypočtena na 0,0635  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , to je 0,318 % podíl zákonného imisního limitu.

Maximální 1 hodinová koncentrace **NO<sub>2</sub>** byla vypočtena 16,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , to je 8,13 % podíl zákonného imisního limitu; roční průměrná koncentrace 0,0373  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pak představuje 0,093 % zákonného imisního limitu.

Roční průměrná koncentrace **NO<sub>x</sub>** byla vypočtena 0,228  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , to je 0,759 % podíl zákonného imisního limitu.

Maximální 8 hodinová koncentrace **CO** byla vypočtena 26,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , to je 0,264 % podíl zákonného imisního limitu.

Roční průměrná koncentrace **benzenu** byla vypočtena  $0,000102 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , to je 0,002 % podíl zákonného imisního limitu.

Roční průměrná koncentrace **benzo(a)pyrenu** byla vypočtena  $0,000000148 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , to je 0,015 % podíl zákonného imisního limitu.

Maximální 1 hodinová koncentrace **C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>** byla vypočtena  $1,33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , to je 0,133 % podíl nejvyšší přípustné koncentrace (dle Acta hygienica).

*Tabulka 17: Pětileté průměry imisních koncentrací 2015-2019 ve čtvercové síti 1 x 1 km (použita vyšší hodnota z obou čtverců), maximální imisní koncentrace přírůstku z referenčních bodů a podíl součtu těchto koncentrací na imisním limitu*

Znečišťující látky	Doba průměrování	Pětileté průměry 2015-2019 ve čtvercové síti 1x1 km [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Maximální koncentrace přírůstku z RB [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Celkem pozadí + přírůstek [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Celková koncentrace jako podíl imisního limitu [%]
PM <sub>10</sub>	24 hodin 1 kalendářní rok	33,6	24,97	-	-
		23,3	0,208	23,51	58,8
PM <sub>2,5</sub>	- 1 kalendářní rok	-	-	-	-
		18,1	0,0635	18,16	90,8
NO <sub>2</sub>	1 hodina 1 kalendářní rok	-	16,3	-	-
		10,40	0,0373	10,44	26,1
NO <sub>x</sub>	- 1 kalendářní rok	-	-	-	-
		12,4	0,228	12,63	42,1
benzen	- 1 kalendářní rok	-	-	-	-
		1,10	0,000102	1,10	22,0
benzo(a)pyren	- 1 kalendářní rok	-	-	-	-
		0,0012	0,000000148	0,0012	120,0

Maximální 24hodinová koncentrace přírůstku **PM<sub>10</sub>** ( $24,97 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) je teoretická hodnota, která může nastat za nejnejpříznivějších povětrnostních podmínek po omezenou dobu. Vypočtenou maximální 24hodinovou koncentraci nelze sčítat s danými pětiletými průměry, protože tyto maximální koncentrace vzniknou za různých povětrnostních podmínek, rychlosti a směru proudění vzduchu.

Legislativa připouští na dané lokalitě maximálně 35 překročení hodnoty imisního limitu 24hodinové průměrné koncentrace PM<sub>10</sub> (tj.  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) za rok. Při vyšším počtu je imisní limit považován za překročený. Toto však není případ předkládaného záměru.

Přírůstek u této škodliviny (**PM<sub>10</sub>**) je lépe vidět na celkové (tj. pětileté průměry 2015-2019 + přírůstek) průměrné roční koncentraci PM<sub>10</sub>, která činí  $23,51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , to představuje 58,8 % zákonného imisního limitu.

U **PM<sub>2,5</sub>** je celková (tj. pětileté průměry 2015-2019 + přírůstek) průměrná roční koncentrace PM<sub>2,5</sub>  $18,16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , to je 90,8 % zákonného imisního limitu.

U **NO<sub>2</sub>** je celková (tj. pětileté průměry 2015-2019 + přírůstek) průměrná roční koncentrace NO<sub>2</sub> 10,44 µg/m<sup>3</sup>, to je 26,1 % zákonného imisního limitu.

U **NO<sub>x</sub>** je celková (tj. pětileté průměry 2015-2019 + přírůstek) průměrná roční koncentrace NO<sub>x</sub> 12,63 µg/m<sup>3</sup>, to je 42,1 % zákonného imisního limitu.

U **benzenu** je celková (pětileté průměry 2015-2019 + přírůstek) průměrná roční koncentrace benzenu 1,10 µg/m<sup>3</sup>, to je 22,0 % zákonného imisního limitu.

U **benzo(a)pyrenu** je celková (pětileté průměry 2015-2019 + přírůstek) průměrná roční koncentrace benzenu 0,0012 µg/m<sup>3</sup>, to je 120,0 % zákonného imisního limitu.

*Z vyhodnocení imisního pozadí na základě pětiletých imisních průměrů vyplývá, že v dotčeném území dochází již dnes k překračování imisního limitu 1 ng/m<sup>3</sup> o cca 20 %. Realizací záměru dochází ke změně imisního zatížení lokality, u této škodliviny, v řádu setin procenta imisního limitu, které je prakticky nevyhodnotitelné. Z vypočtených imisních koncentrací je tak zřejmé, že předmětný záměr nebude mít významný vliv na navýšení překračování tohoto imisního limitu, ke kterému již dnes dochází.*

Hodnoty porovnávané s imisními limity jsou maximálně dosažené vypočtené koncentrace, kterých je dosaženo za daného provozu zdroje s výstupem do volného ovzduší a povětrnostních podmínek v daném místě v okolí těchto zdrojů znečištění (viz. *Obrázky 17 až 26*).

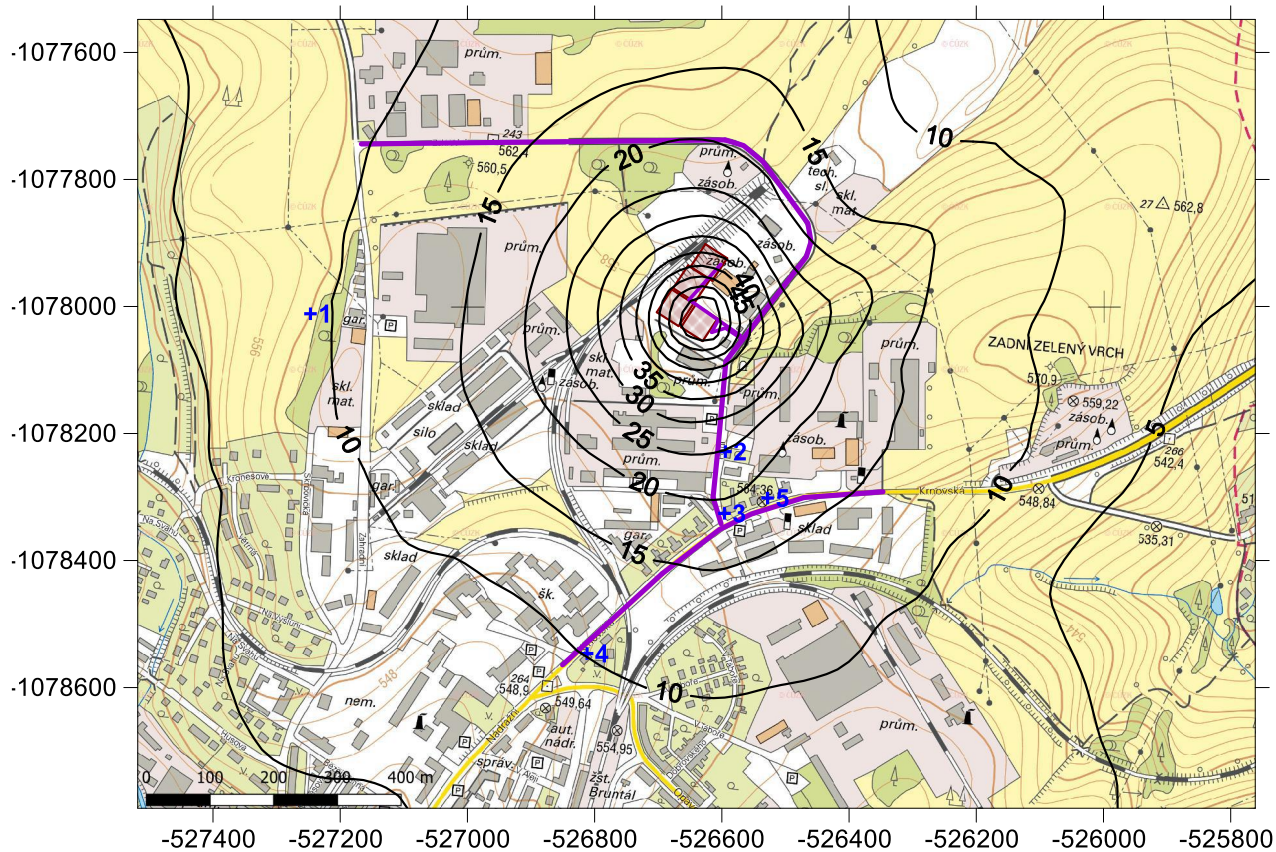
Všechny následující mapy jsou v souřadnicovém systému JTSK, výškopis ČR je v rastru 50 x 50 m, měřítko jednotlivých map (vyjma celkové situace) jsou zřejmé z popisů os.



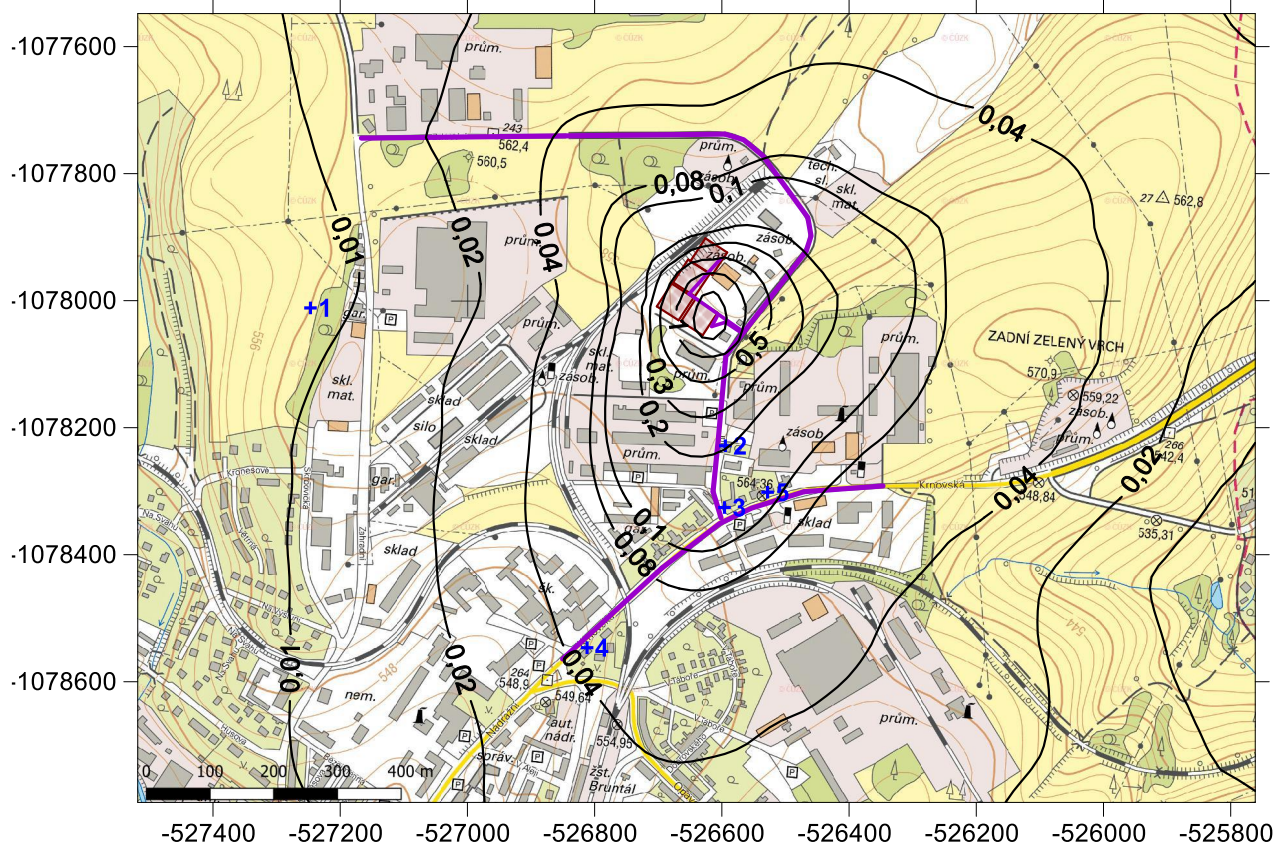




Obrázek 17: Maximální 24 h koncentrace  $PM_{10}$  v  $\mu g/m^3$  ve výšce 1,5 m



Obrázek 18: Roční průměrná koncentrace  $PM_{10}$  v  $\mu g/m^3$  ve výšce 1,5 m

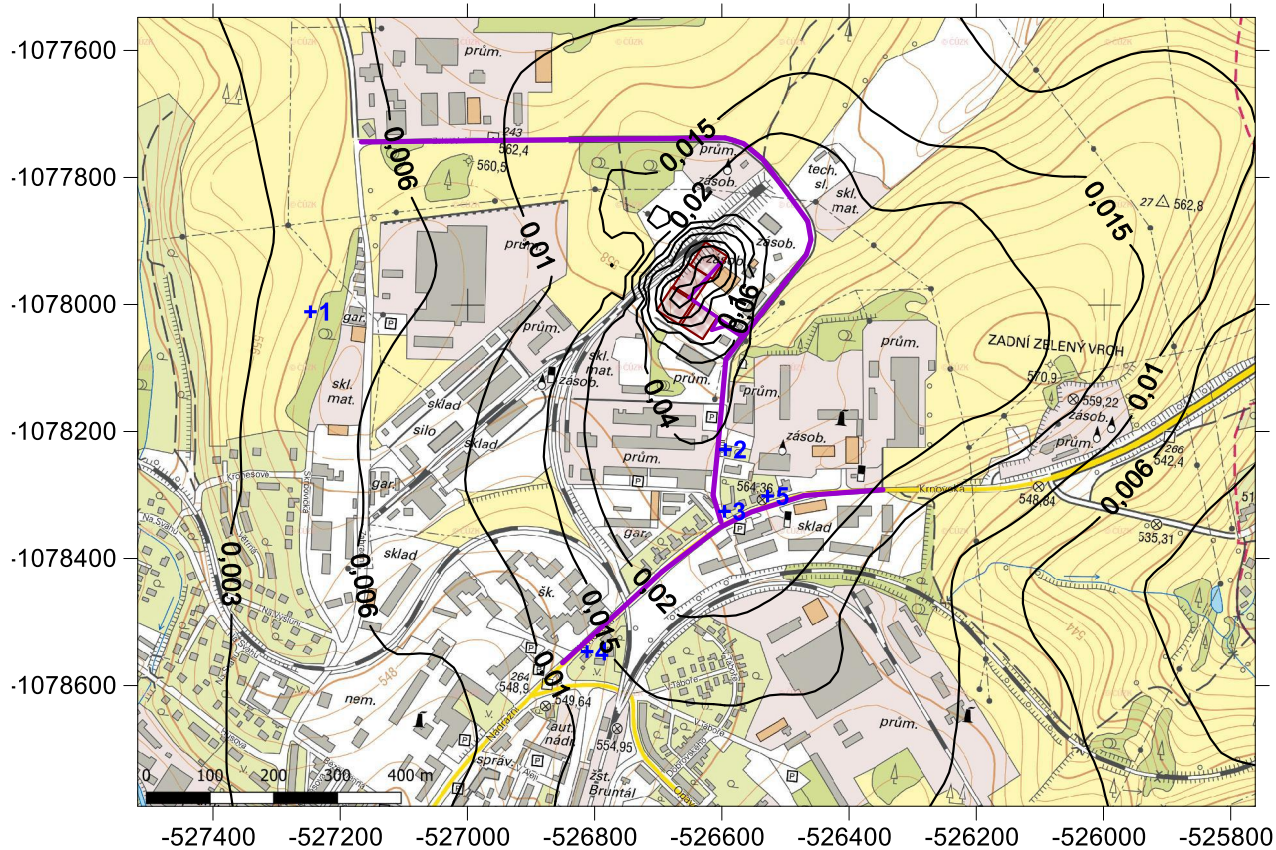




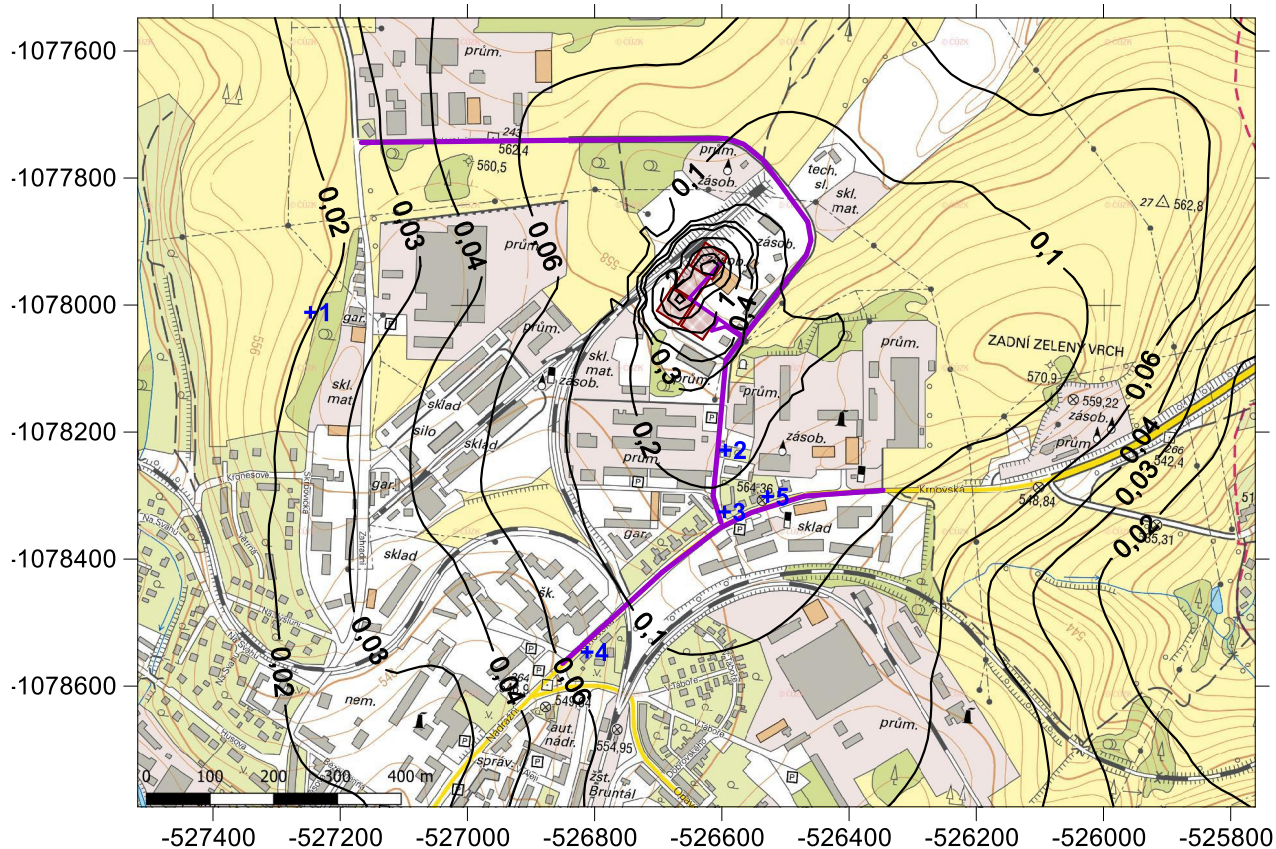




Obrázek 21: Roční průměrná koncentrace NO<sub>2</sub> v µg/m<sup>3</sup> ve výšce 1,5 m

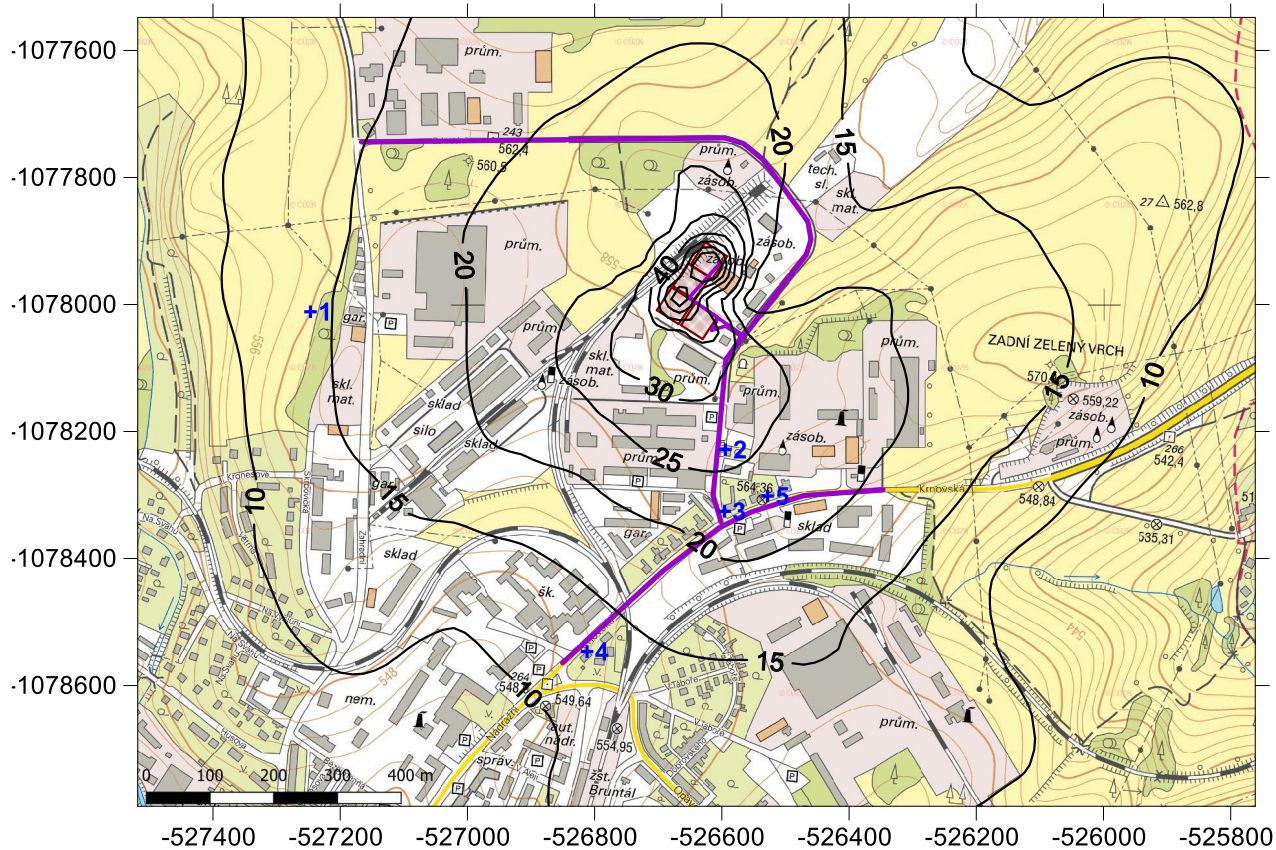


Obrázek 22: Roční průměrná koncentrace NO<sub>x</sub> v µg/m<sup>3</sup> ve výšce 1,5 m

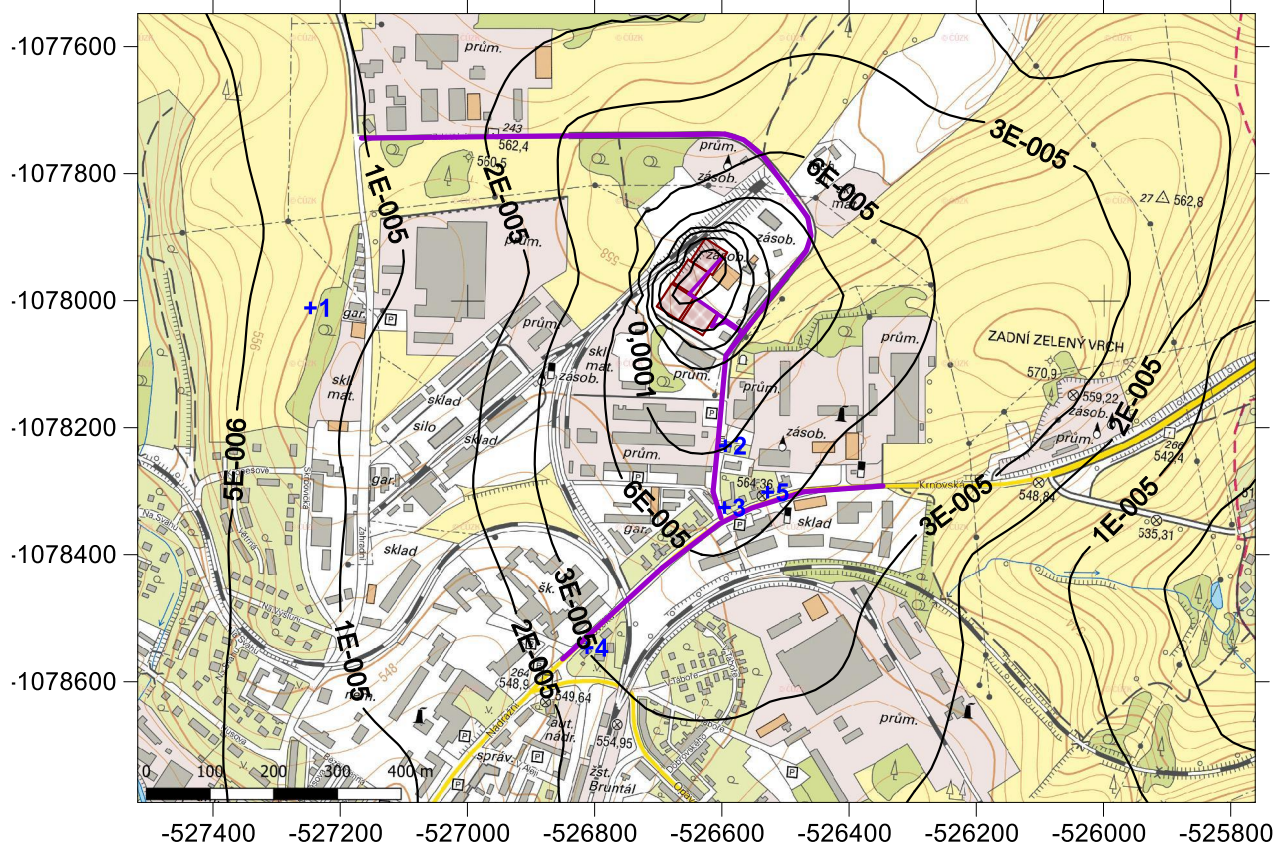




Obrázek 23: Maximální 8 h koncentrace CO v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ve výšce 1,5 m

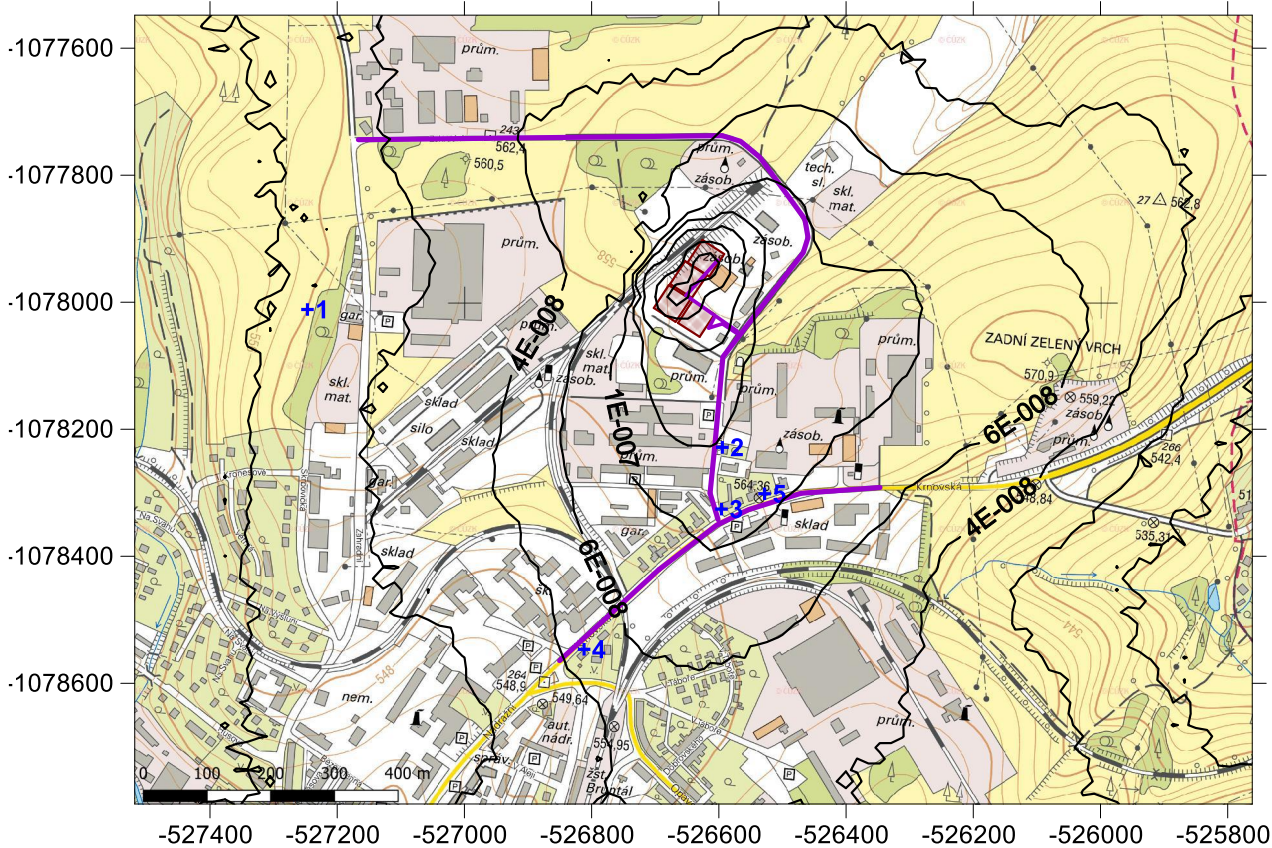


Obrázek 24: Roční průměrná koncentrace benzenu v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ve výšce 1,5 m

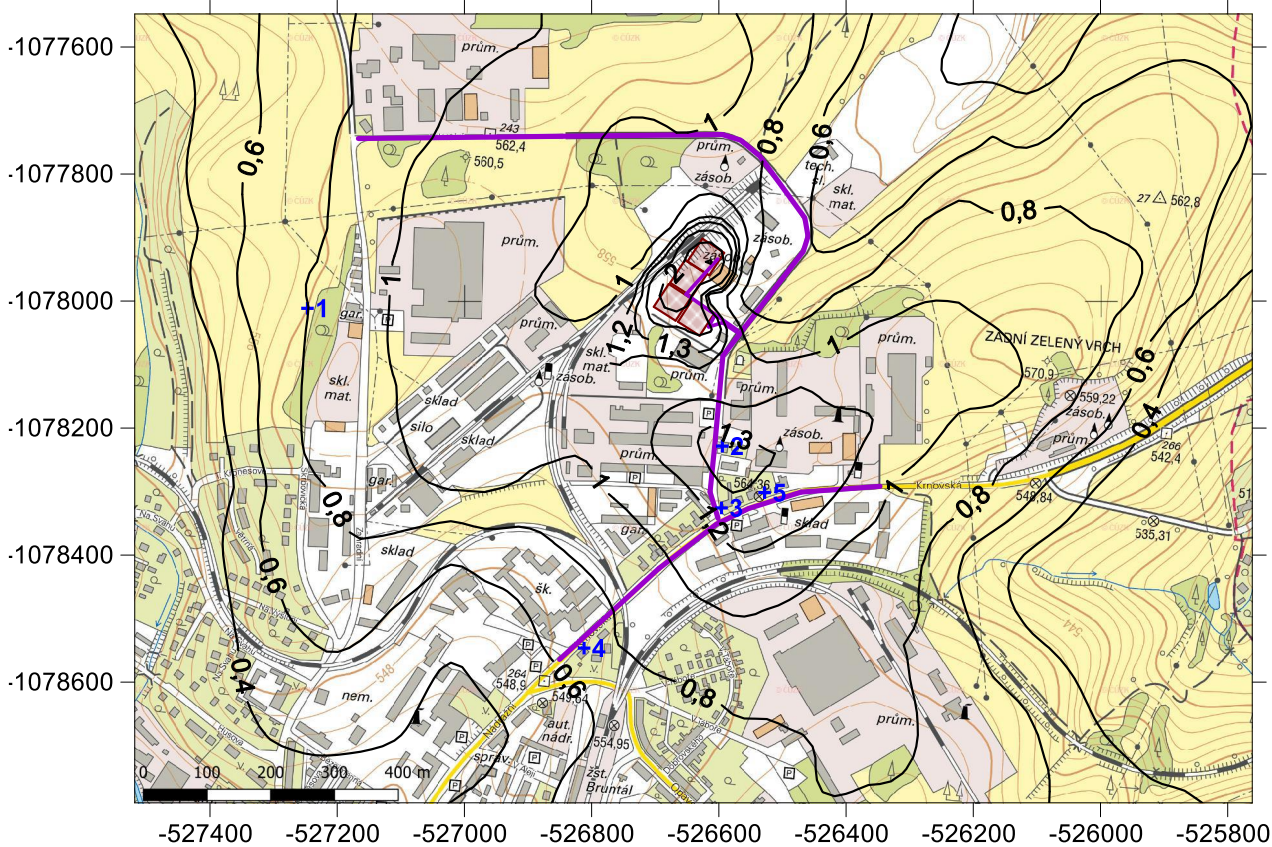




Obrázek 25: Roční průměrná koncentrace benzo(a)pyrenu v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ve výšce 1,5 m



Obrázek 26: Maximální 1 h koncentrace  $\text{C}_x\text{H}_y$  v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ve výšce 1,5 m



## **5. NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ**

Zákon č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů)  
(§ 11, odst. 5 a 6)

Pokud by provozem stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) nebo vlivem umístění pozemní komunikace podle odstavce 1 písm. b) došlo v oblasti jejich vlivu na úroveň znečištění k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok uvedeného v bodech 1 a 3 přílohy č. 1 k tomuto zákonu nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena, lze vydat souhlasné závazné stanovisko podle odstavce 1 písm. b) nebo odstavce 2 písm. b) pouze při současném uložení opatření zajišťujících alespoň zachování dosavadní úrovně znečištění pro danou znečišťující látku (dále jen „kompenzační opatření“). Kompenzační opatření se u stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 pro danou znečišťující látku neuloží, pokud pro ni zdroj nemá stanoven specifický emisní limit v prováděcím právním předpisu. Kompenzační opatření se dále neukládají u stacionárního zdroje nebo pozemní komunikace, jejichž příspěvek vybrané znečišťující látky k úrovni znečištění nedosahuje hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem.

K posouzení, zda dochází k překročení některého z imisních limitů, se použije průměr hodnot koncentrací pro čtverec území o velikosti 1 km<sup>2</sup> vždy za předchozích 5 kalendářních let. Tyto hodnoty ministerstvo každoročně zveřejňuje pro všechny zóny a aglomerace způsobem umožňujícím dálkový přístup. Kompenzační opatření musí být prováděna přednostně tam, kde budou dosahovány nejvyšší hodnoty úrovně znečištění. Pokud není možné splnit tuto podmínku, lze kompenzační opatření provést i v jiném území, především tam, kde jsou překračovány imisní limity, avšak vždy pouze na území téže zóny nebo aglomerace.

Vyhláška č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů)  
(§ 27)

Kompenzační opatření se uloží u stacionárního zdroje a pozemní komunikace uvedené v § 11 odst. 1 písm. b) zákona v případě, že by jejich umístěním došlo **k nárůstu úrovně znečištění o více než 1 % imisního limitu pro znečišťující látku s dobou průměrování 1 kalendářní rok.**

Pro účely vyhodnocování kompenzačního opatření jsou v příloze č. 16 vyhlášky stanoveny koeficienty významnosti příspěvku zdroje ke znečištění ovzduší (dále jen „koeficient významnosti“), a to v závislosti na efektivní výšce zdroje.

Kompenzační opatření je uplatněno dostatečným způsobem, pokud je snížení součinu změny množství vypouštěné znečišťující látky v tunách za rok a koeficientu významnosti stacionárních nebo mobilních zdrojů, na nichž se realizuje kompenzační opatření, větší nebo rovno součinu změny množství vypouštěné znečišťující látky v tunách za rok a koeficientu významnosti nově umísťovaného stacionárního zdroje nebo mobilních zdrojů na posuzované pozemní komunikaci.

V případě uplatnění kompenzačního opatření formou izolační zeleně, čištění komunikací nebo jiných obdobných opatření se neuvažuje při hodnocení kompenzačního opatření o vypouštění znečišťujících látek do ovzduší, ale o odstraněném znečištění.



Porovnání vypočtených příspěvků s příslušnými imisními limity

*Částice PM<sub>10</sub> (imisní limit 40 µg/m<sup>3</sup> s dobou průměrování 1 kalendářní rok)*

Hranice pro navržení kompenzačních opatření činí 1 % ročního imisního limitu, tj. 0,40 µg/m<sup>3</sup>.

Samotný příspěvek záměru bude činit maximálně 0,208 µg/m<sup>3</sup> (tj. < 0,40 µg/m<sup>3</sup>).

*Částice PM<sub>2,5</sub> (imisní limit 20 µg/m<sup>3</sup> s dobou průměrování 1 kalendářní rok)*

Hranice pro navržení kompenzačních opatření činí 1 % ročního imisního limitu, tj. 0,20 µg/m<sup>3</sup>.

Samotný příspěvek záměru (včetně související dopravy) bude činit maximálně 0,0635 µg/m<sup>3</sup> (tj. < 0,20 µg/m<sup>3</sup>).

*NO<sub>2</sub> (imisní limit 40 µg/m<sup>3</sup> s dobou průměrování 1 kalendářní rok)*

Hranice pro navržení kompenzačních opatření činí 1 % ročního imisního limitu, tj. 0,40 µg/m<sup>3</sup>.

Samotný příspěvek záměru (včetně související dopravy) bude činit maximálně 0,00373 µg/m<sup>3</sup> (tj. < 0,40 µg/m<sup>3</sup>).

*NO<sub>x</sub> (imisní limit dle bodu 2 přílohy č. 1 k zákonu)*

Hranice pro navržení kompenzačních opatření se neuplatňuje.

*benzen (imisní limit 5 µg/m<sup>3</sup> s dobou průměrování 1 kalendářní rok)*

Hranice pro navržení kompenzačních opatření činí 1 % ročního imisního limitu, tj. 0,05 µg/m<sup>3</sup>. Samotný příspěvek záměru včetně související dopravy bude činit (ve vazbě na roční projektovanou kapacitu) maximálně 0,000102 µg/m<sup>3</sup>.

*benzo(a)pyren (imisní limit 0,001 µg/m<sup>3</sup> s dobou průměrování 1 kalendářní rok)*

Hranice pro navržení kompenzačních opatření činí 1 % ročního imisního limitu, tj. 0,00001 µg/m<sup>3</sup>. Samotný příspěvek záměru včetně související dopravy bude činit (ve vazbě na roční projektovanou kapacitu) maximálně 0,000000148 µg/m<sup>3</sup>.

Pro předmětný záměr nejsou, dle platné legislativy, vyžadována kompenzační opatření. Kompenzační opatření nebyla navrhována.

Ve smyslu omezování emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) i tak bude:

- Prováděno skrápění (tj. vstupních materiálů, resp. i výsledných recyklovaných produktů). Dále bude prováděno mlžení (tj. strhávání prašnosti kapičkami vodní mlhy) u násypky předmětného drtiče a třídiče. Během drcení a třídění tedy bude zajištěna patřičná technologie a zdroj vody s ohledem na příslušné skrápění a mlžení.

- Prováděno skrápění pojezdových a manipulačních ploch, skrápěna bude rovněž komunikace sloužící pro odvoz materiálu z uvažovaného recyklačního dvora. Toto skrápění bude provozováno během suchých a prašných dnů (tj. bez srážkového období v trvání déle než 3 dny). Skrápění nebude prováděno za deštivých a sněhových srážek a po nich a při teplotách pod bodem mrazu.
- Rychlost pojezdu vozidel v rámci uvažovaného recyklačního dvora omezena na 10 km/h. Nákladní prostor příslušných dopravních prostředků (expedujících zpracovaný materiál) bude v případě potřeby před výjezdem ze dvora adekvátně zaplachtován.
- Prováděn pravidelný úklid na recyklačním dvoře, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.

## **6. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ**

Rozptylová studie prokazuje, že předkládaný záměr „**Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů a recyklátů - dvůr Bruntál**“ nezpůsobí nadměrné znečištění ovzduší látkami PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, benzen, benzo(a)pyren ani C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>.

Z výše uvedených výsledků je patrné, že realizací předkládaného záměru dojde pouze k dílčímu nárůstu příspěvků u všech modelovaných látek za současného plnění předepsaných imisních limitů a přípustných koncentrací.

Předmětem záměru je vybudování a provoz recyklačního dvora, kde budou uplatňovány technologie k využívání a odstraňování odpadů. Výsledkem činnosti zařízení je stavební materiál.

Recyklační dvůr bude rozčleněn na několik částí. V přední části bude umístěna váha pro vedení množství přivezeného a odvezeného odpadu a manipulační plocha, kde bude umístěna technologie a také shromaždiště betonového recyklátu. V zadní části bude prostor pro uložení asfaltového recyklátu. Ve střední části areálu bude shromaždiště zeminy. Technologii recyklačního dvora bude tvořit jednak mobilní drtič na housenicovém podvozku s odrazovým drtičem (označení: KEESTRACK R3) a jednak také mobilní závěsný třídíč jednosítný s vratným dopravníkem (označení: KEESTRACK K3). Roční projektovaná kapacita zpracovaných materiálů bude činit cca 35 000 t/rok.


Vypočtené hodnoty přírůstků souvisí s modelováním maximálních teoretických emisí spojených s provozem technologických operací a činností v prostoru uvažovaného recyklačního dvora (včetně související dopravy) ve vazbě na roční projektovanou kapacitu.

*Pozn.: Vyhodnocení je zatíženo nejistotou vstupních údajů o imisním pozadí lokality. Vydání nejistot těchto modelových dat je uvedeno v příloze č. 1 vyhlášky č. 330/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).*

## **7. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ**

Pro zpracování rozptylové studie byly k dispozici následující materiály:

- Podklady dodané zákazníkem.
- Situační a katastrální mapy.
- Akustická studie č. 201/20, ze dne vystavení studie 19. listopadu 2020, firma EKOME, spol. s r.o..
- Metodický pokyn MŽP, odboru ochrany ovzduší pro vypracování rozptylových studií -podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.
- 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 (Věstník MŽP, ROČNÍK XXX – prosinec 2020 - ČÁSTKA 10).
- Zákon č. 201/2012 Sb. ze dne 2. května 2012 o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).
- Vyhláška č. 415/2012 Sb. ze dne 21. listopadu 2012 o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).
- Vyhláška č. 330/2012 Sb. ze dne 8. října 2012 o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích (ve znění pozdějších předpisů).
- Imisní pětileté průměry 2015 - 2019 ve čtvercové síti 1x1 km zveřejněné ČHMÚ.
- Tabele přehledy dat z příslušných automatizovaných stanic (Informace o kvalitě ovzduší v ČR).
- Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2019 (ČHMÚ).

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

Počet listů: 13

Počet výtisků: 3

Zakázka č.: 663

## *Akustická studie č. 201/20*

Zákazník: STRABAG a.s.  
Kačírkova 982/4  
158 00 Praha 5 - Jinonice

Název záměru: Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů  
a recyklátů - dvůr Bruntál

Místo záměru: Průmyslový areál společnosti STRABAG, a.s.  
Katastrální území Bruntál-město (kód 613169)  
Obec (ZÚJ) Bruntál (kód 597180)  
Moravskoslezský kraj

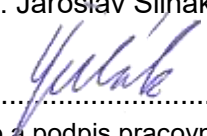
Vypracoval: Mgr. Aneta Skoumalová

Datum vystavení studie: 19. listopadu 2020

Rozdělovník: 2x zákazník  
1x EKOME, spol. s r.o.



Ing. Jaroslav Šilhák

  
.....  
Jméno a podpis pracovníka  
odpovědného za znění zprávy



**OBSAH**

1. ÚVOD .....	3
2. OBECNÉ ÚDAJE .....	3
2.1. Identifikační údaje .....	3
2.2. Umístění záměru .....	3
3. POPIS ZÁMĚRU .....	5
4. VSTUPNÍ ÚDAJE .....	6
4.1. Stacionární zdroje hluku .....	6
4.2. Hluk z dopravy .....	6
4.3. Nejistoty výpočtu .....	7
5. HYGIENICKÉ LIMITY .....	8
5.1. Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru .....	8
5.2. Hodnocení měření hluku v mimopracovním prostředí .....	9
5.3. Hygienické limity pro potřeby předkládané akustické studie .....	10
6. VYHODNOCENÍ HLUKOVÉ ZÁTĚŽE .....	10
6.1. Referenční body výpočtu .....	10
6.2. Stacionární zdroje .....	11
6.3. Hluk z dopravy .....	12
7. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ .....	13
7.1. Stacionární zdroje hluku .....	13
7.2. Hluk z dopravy .....	13
8. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ .....	13

## 1. ÚVOD

Účelem akustické studie je posouzení záměru „**Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů a recyklátů - dvůr Bruntál**“, jeho vlivu na hladinu akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb a porovnání vypočtených hodnot s limity uvedenými v nařízení vlády 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Jedná se o vybudování recyklačního dvora k potřebě firmy STRABAG, a.s.

Akustická studie ohodnotí vliv nového záměru na hladinu akustického tlaku v určených referenčních bodech v chráněném venkovním prostoru staveb v denní době.

## 2. OBECNÉ ÚDAJE

### 2.1. Identifikační údaje

Zákazník:	STRABAG a.s. Kačírkova 982/4 158 00 Praha 5 - Jinonice
Název záměru:	Zařízení k recyklaci a dočasnému shromažďování odpadů a recyklátů - dvůr Bruntál
Místo záměru:	Průmyslový areál společnosti STRABAG, a.s. Katastrální území Bruntál-město (kód 613169) Obec (ZÚJ) Bruntál (kód 597180) Moravskoslezský kraj

### 2.2. Umístění záměru

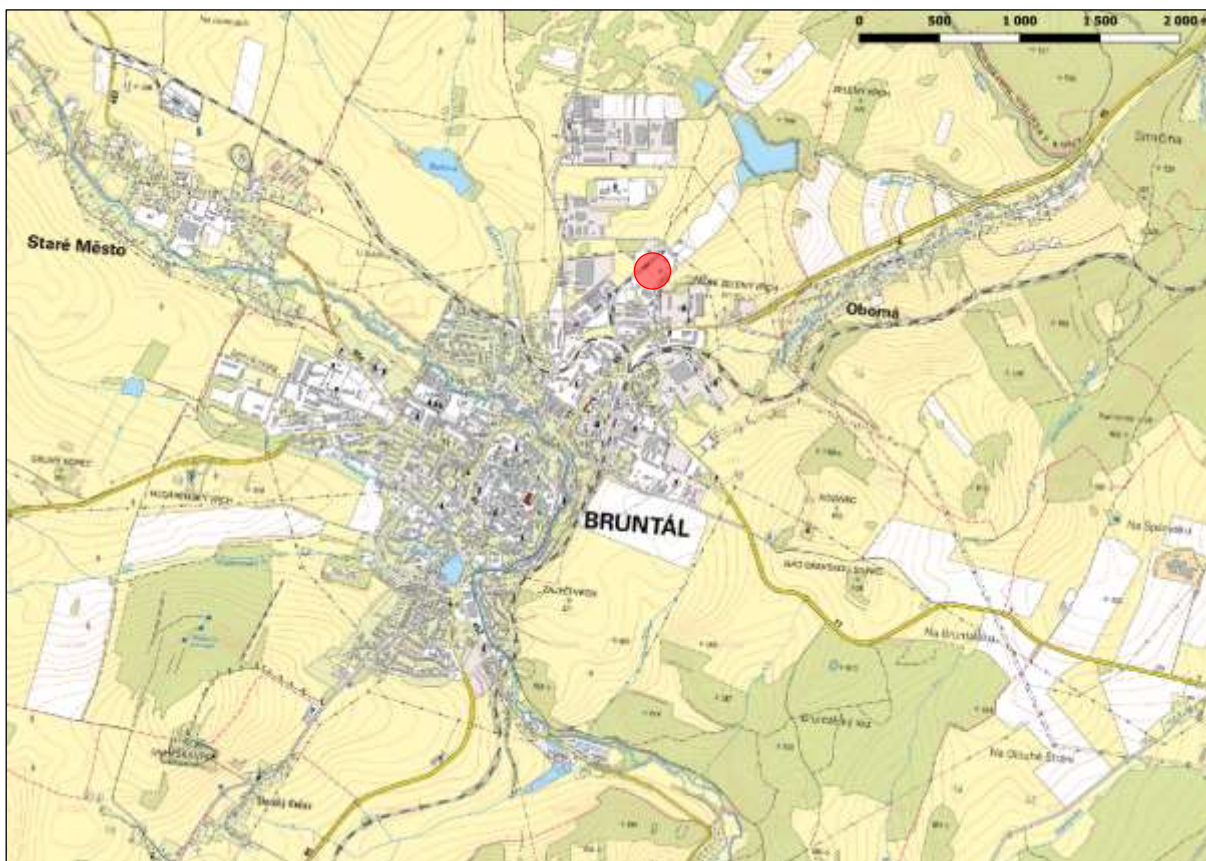
Předmětný záměr bude situován do průmyslového areálu na východním okraji města Bruntál, na pozemcích ve vlastnictví společnosti STRABAG a.s. Základní územní jednotkou je obec Bruntál (kód 597180). Dotčeným krajem je kraj Moravskoslezský.

Předmětný záměr bude umístěn na pozemku parcely č. 3701/14. Lokalita záměru bude přístupná z veřejné silnice, ulice Polní (komunikace č. III/4513).

Vzdálenost uvažovaného recyklačního dvora (manipulační plochy) od nejbližší obytné zástavby činí vzdušnou čarou cca 210 m. Jedná se o rodinný dům čp. 1001 v k. ú. Bruntál-město (kód 613169).

Umístění záměru je patrné z následujících obrázků.

Obrázek 1: Mapa oblasti s orientačním vyznačením polohy záměru



Obrázek 2: Letecký pohled s detailním vyznačením polohy záměru



Obrázek 3: Situace širších vztahů



### 3. POPIS ZÁMĚRU

Předmětem záměru je vybudování a provoz recyklačního dvora, kde budou uplatňovány technologie k využívání a odstraňování odpadů. Výsledkem činnosti zařízení je stavební materiál.

Plocha recyklačního dvora je zpevněná (uválená, částečně asfaltová vrstva). Celý areál je oplocen, vstupní brána je zajištěna uzamčením proti vstupu nepovolaných osob. V blízkosti recyklačního dvora se nachází provozní budova STRABAG a.s.

Dovezené odpady jsou uloženy na oddělená depa podle druhu odpadu – odfrézovaná asfaltová směs, vybouraný beton bez výztuže, zemina. Hmotnost odpadu přijímaného do zařízení bude ověřována na mobilní nebo stacionární (silniční) váze, která bude umístěna v blízkosti vjezdu do areálu.

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.

Bude se jednat o tyto technologie: drtič – KEESTRACK R3 a třídíč KEESTRACK K3.

KEESTRACK R3 - Mobilní samočinná jednotka určená k drcení vstupního materiálu odrazovým drtícím systémem. Toto zařízení je určeno k drcení stavebních odpadů pro další využití ve stavebnictví - konstrukčních vrstev, zásypů, atp. Materiál je do drtiče navážen nakladačem nebo bagrem.

KEESTRACK K3 - Mobilní samočinná jednotka určená k třídění předdrceného vstupního materiálu na požadované frakce pro zlepšení fyzikálních vlastností výstupního materiálu pro další využití.

Drcení a třídění bude probíhat maximálně **6 hodin denně** v oblasti vymezené jako manipulační plocha. Pro manipulaci s materiálem bude sloužit jeden kolový nakladač (nejčastěji typ Komatsu WA 430), případně otočný bagr Cat 313. Provoz areálu je pouze v denní době.

## Doprava

Obsluhu areálu budou zajišťovat 3-4 osobní automobily a nanejvýš 10-15 nákladních automobilů za den. Doprava bude pouze v denní době. V objektu jsou určena místa pro parkování osobních vozidel a nakladače. Jedná se o cca 10 parkovacích míst.

## **4. VSTUPNÍ ÚDAJE**

### **4.1. Stacionární zdroje hluku**

V akustické studii jsou zohledněny všechny zdroje hluku, které by mohly mít vliv na hladinu akustického tlaku v okolí nového záměru.

Zdroje hluku byly zjištěny z projektové dokumentace. Největšími zdroji hluku jsou zařízení na drcení a třídění materiálu a související dopravní obsluha.

*Tabulka 1: Zdroje hluku*

číslo zdroje	zdroj hluku	hladina akustického výkonu A [dB]	umístění
1	drtič	111	manipulační plocha
2	třídič	110	
3	kolový nakladač	107	
4	otočný bagr	100	

U zdrojů č. 1 a 2 se ve výpočtu počítalo s provozem po dobu 6 hodin denně. U zdrojů č. 3 a 4 se ve výpočtu počítalo s provozem 8 hodin denně.

Umístění drtiče a třídiče je možné pouze v prostoru manipulační plochy (viz Obr. 3).

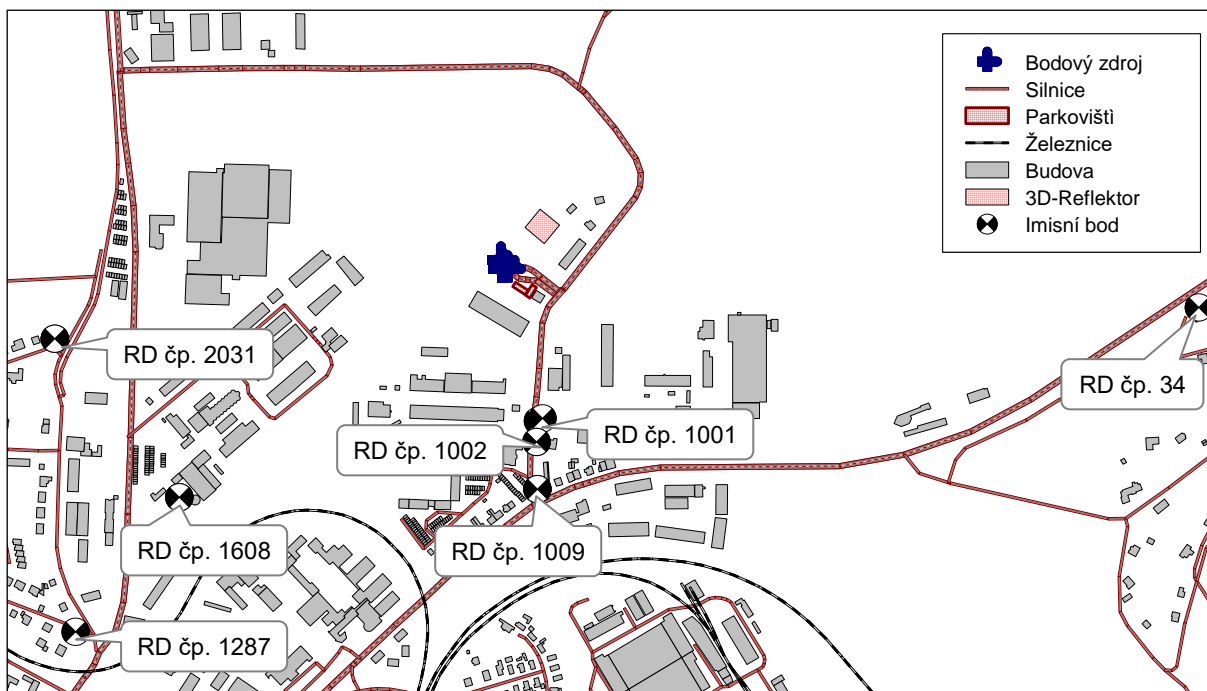
Dále je mezi stacionárními zdroji zařazen i hluk z pohybu vozidel po komunikacích areálu a parkovištích, který je z pohledu NV č. 272/2011 Sb., považován jako stacionární zdroj hluku. Ve výpočtu je zohledněn pohyb vozidel po příjezdové komunikaci v areálu nového záměru. Uvažovalo se s příjezdem a odjezdem 15 nákladních vozidel a 4 osobních vozidel během osmi nejhluchnějších hodin v denní době. Ve výpočtu je zahrnuto i parkoviště pro osobní vozidla a nakladač. Počítalo se s půlnásobnou obměnou parkoviště za 8 hodin (jedná se o 10 parkovacích míst). V noční době se s nákladní ani osobní dopravou neuvažuje.

### **4.2. Hluk z dopravy**

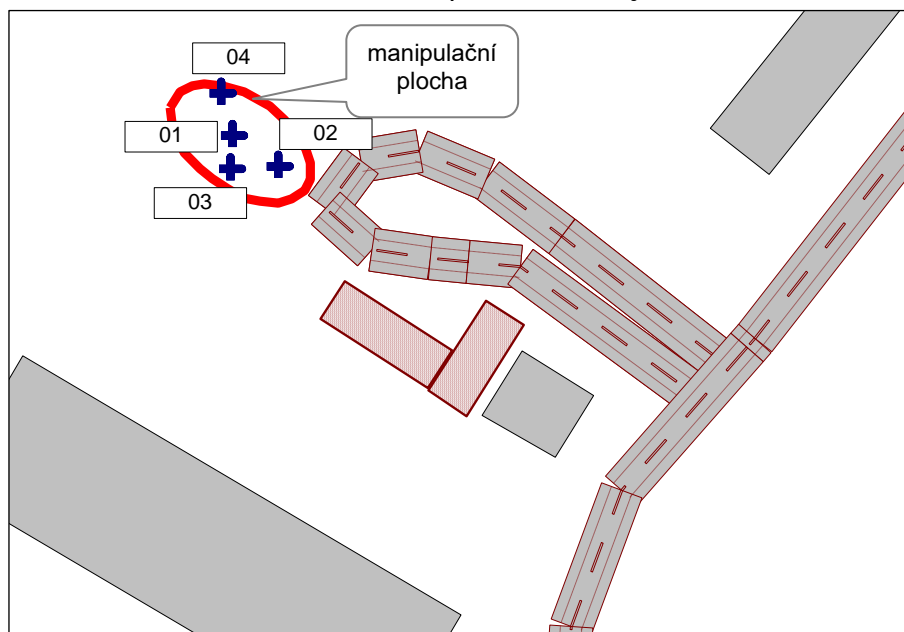
Ve studii se počítalo s navýšením intenzity dopravy na příjezdových komunikacích o 30 pojezdů nákladních a 8 pojezdů osobních automobilů za den. Předpokládalo se, že třetina nákladních vozidel bude přijíždět severně z ulice Polní (III/4513) a zbytek nákladních vozidel bude přijíždět nebo odjíždět přes III/4513 na komunikaci I/45, kde se předpokládalo rovnoměrné rozdělení intenzity dopravy do obou směrů. Uvažovalo se, že osobní doprava bude k předmětnému záměru přijíždět z komunikace I/45.



Obrázek 4: Celková situace



Obrázek 5: Detailní přiblížení zdrojů hluku



### 4.3. Nejistoty výpočtu

Mezi nejistoty výpočtu patří vstupní údaje, neurčitosti výpočtu, zaokrouhlení mezivýpočtů, stupeň projektové dokumentace, apod. Vypočtené hodnoty hladiny akustického tlaku A jsou tedy uváděny s nejistotou výpočtu  $\pm 2$  dB.

## 5. HYGIENICKÉ LIMITY

Hodnocení výsledků výpočtů je prováděno podle platného právního předpisu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V tomto nařízení (část třetí, § 11 a § 12) jsou stanoveny hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor.

Podle odstavce 3, § 30 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění novely č. 267/2015 Sb. se „chráněným venkovním prostorem“ rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. „Chráněným venkovním prostorem staveb“ se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významný z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. „Chráněným vnitřním prostorem staveb“ se rozumí pobytové místnosti ve stavbách zařízení pro výchovu a vzdělávání, pro zdravotní a sociální účely a ve funkčně obdobných stavbách a obytné místnosti) ve všech stavbách. Rekreace pro účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájmem bytu v nich.

### **5.1. Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru**

(1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ).

(2) Určujícím ukazatelem vysokoenergetického impulsního hluku je ekvivalentní hladina akustického tlaku  $C_{L_{Ceq,T}}$  a současně průměrná hladina expozice zvuku  $C_{L_{CE}}$  jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Ceq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Ceq,1h}$ ).

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$ , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(4) Stará hluková zátěž  $L_{Aeq,16h}$  pro denní dobu a  $L_{Aeq,8h}$  pro noční dobu se zjišťuje měřeními nebo výpočtem z údajů o roční průměrné denní intenzitě a skladbě dopravy v roce 2000 poskytnutých správcem popřípadě vlastníkem pozemní komunikace nebo dráhy. Hygienický limit stanovený pro starou hlukovou zátěž se vztahuje na ucelené úseky pozemní komunikace nebo dráhy.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení zůstává zachován,

a) po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy a

b) pro krátkodobé objízdné trasy.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A staré hlukové zátěže stanovený součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  50 dB a korekce pro starou hlukovou zátěž uvedené v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení nelze uplatnit v případě, že se hluk působený dopravou na pozemních komunikacích a dráhách po 1. lednu 2001 v předmětném úseku pozemní komunikace nebo dráhy zvýšil o více než 2 dB. V tomto případě se hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanoví postupem podle odstavce 3. Jestliže ale byla hodnota hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a dráhách před jejím zvýšením o více než 2 dB podle věty první vyšší než hodnoty uvedené v tabulce č. 2 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení, pak se k hygienickým limitům ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanoveným podle odstavce 3 přičte další korekce, +5 dB.

(7) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu  $L_{Ceq,8h}$  se rovná 83 dB, pro noční dobu  $L_{Ceq,1h}$  se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku C  $L_{Ceq,T}$  se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

(8) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,16h}$  se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,8h}$  se rovná 50 dB.

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

## **5.2. Hodnocení měření hluku v mimopracovním prostředí**

V chráněném venkovním prostoru staveb se hladiny akustického tlaku stanovují pro dopadající zvukovou vlnu.

Při posuzování změny hodnot určujícího ukazatele v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb, zjištěných výpočtem nebo měřením, nelze považovat za hodnotitelnou změnu jejich rozdíl pohybující se v intervalu od 0,1 do 0,9 dB. Věta první se nepoužije v případě hodnocení naměřené hodnoty určujícího ukazatele hluku vzhledem k hygienickému limitu.

Za prokazatelné navýšení hluku ve smyslu § 77 odst. 5 zákona se považuje navýšení větší než 2 dB ke dni posouzení prokazatelného navýšení hluku oproti naměřeným hodnotám hluku nebo oproti hodnotám hluku vypočteným v akustickém posouzení zdroje hluku předloženém příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví v rámci žádosti o vydání stanoviska podle § 77 odst. 2 a 4 zákona. Akustickým posouzením zdroje hluku podle věty

první se rozumí takové posouzení, které je zpracováno na základě údajů o zdroji hluku ne starších 9 měsíců přede dnem podání žádosti uvedené ve větě první.

### **5.3. Hygienické limity pro potřeby předkládané akustické studie**

Hodnocení výsledků výpočtů (měření) je prováděno podle platného právního předpisu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění.

Hygienický limit se stanoví podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., jako součet základní hladiny akustického tlaku a korekcí, přihlížejících k místním podmínkám, denní a noční době.

#### Hluk ze stacionárních zdrojů

**denní doba** bez korekce  
**limit,  $L_{Aeq, 8h} = 50$  dB**, hodnotí se 8 souvislých na sebe navazujících nejhlučnějších hodin

#### Hluk z dopravy na pozemních komunikacích

**denní doba** korekce +5 dB, pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a drahách  
**limit,  $L_{Aeq, 16h} = 55$  dB**, hodnotí se celých 16 hodin

## **6. VYHODNOCENÍ HLUKOVÉ ZÁTĚŽE**

Pro výpočet hlukové zátěže území byl použit výpočtový program CadnaA verze 2020. Metodika výpočtu zohledňuje odrazy hluku od všech objektů (budovy, clony, atd.) na cestě přenosu hluku mezi zdrojem hluku a referenčním bodem výpočtu. Výpočet šíření hluku pro průmyslové zdroje hluku je proveden dle normy ČSN ISO 9613.

Výpočty ekvivalentních hladin akustického tlaku v referenčních bodech výpočtu byly provedeny pro dopadající zvukovou vlnu (dle ČSN ISO1996 a Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, Věstník MZ ČR Ročník 2017, Částka 11, Vydáno 18. října 2017).

### **6.1. Referenční body výpočtu**

Referenční body výpočtu jsou zvoleny na nejbližších chráněných stavbách (dle zákona č. 258/2000 Sb. §30), u jednotlivých objektů byly zvoleny vždy ve výšce oken 2 m před fasádou, jedná se o rodinné domy (RD) v okolí nového záměru.

*Tabulka 2: Umístění referenčních bodů výpočtu*

č. p.	popis
2031	RD, cca 620 m západně od manipulační plochy
1287	RD, cca 775 m jihozápadně od manipulační plochy
1608	RD, cca 540 m jihozápadně od manipulační plochy
1001	RD, cca 210 m jižně od manipulační plochy
1002	RD, cca 240 m jižně od manipulační plochy
1009	RD, cca 310 m jižně od manipulační plochy
34	RD, cca 950 m východně od manipulační plochy (k. ú. Oborná)

## 6.2. Stacionární zdroje

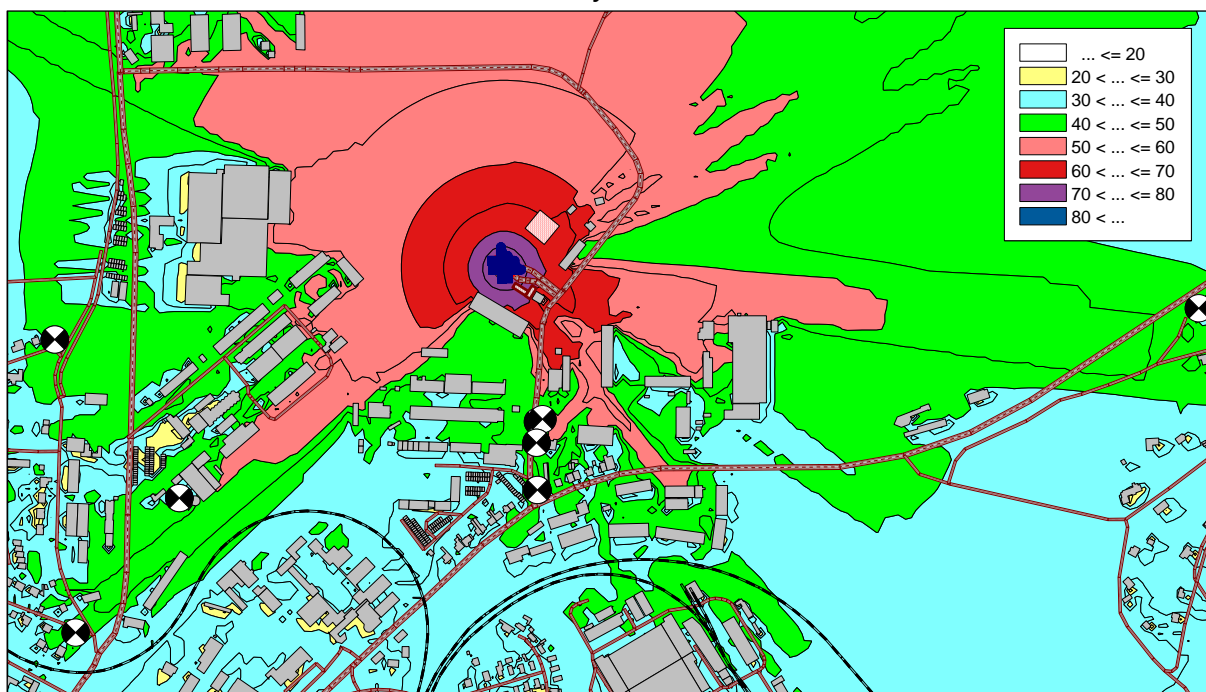
V akustické studii jsou zohledněny všechny zdroje hluku, které by mohly mít vliv na hladinu akustického tlaku v okolí areálu společnosti. Jedná se zejména o hluk zařízení na drcení a třídění materiálu a související dopravní obsluha. Dále je mezi stacionární zdroje zahrnut i hluk z pohybu vozidel po komunikacích areálu.

*Tabulka 3: Hlukové zatížení chráněných objektů - denní doba*

č. p.	výška [m]	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq}$ [dB]		
		stacionární zdroje	doprava po areálu	celkem
RD čp. 2031	2	40,7	10,0	<b>40,7</b>
	5	40,7	10,1	<b>40,7</b>
RD čp. 1287	3	46,9	7,5	<b>46,9</b>
	5	31,6	< 5	<b>31,6</b>
RD čp. 1608	2	25,0	< 5	<b>25,0</b>
	5	31,6	< 5	<b>31,6</b>
RD čp. 1001	2	44,4	23,1	<b>44,4</b>
	5	47,8	24,0	<b>47,8</b>
RD čp. 1002	2	43,5	19,9	<b>43,5</b>
	5	44,9	21,6	<b>44,9</b>
RD čp. 1009	2	41,9	16,9	<b>41,9</b>
	6	43,8	19,4	<b>43,8</b>
RD čp. 34	5	45,5	6,8	<b>45,5</b>

Z výsledků uvedených v tabulce je zřejmé, že hygienický limit pro denní dobu je po realizaci nového záměru splněn ve všech referenčních bodech výpočtu.

*Obrázek 6: Zobrazení izofon ve výšce 5 m nad terénem - denní doba*





### 6.3. Hluk z dopravy

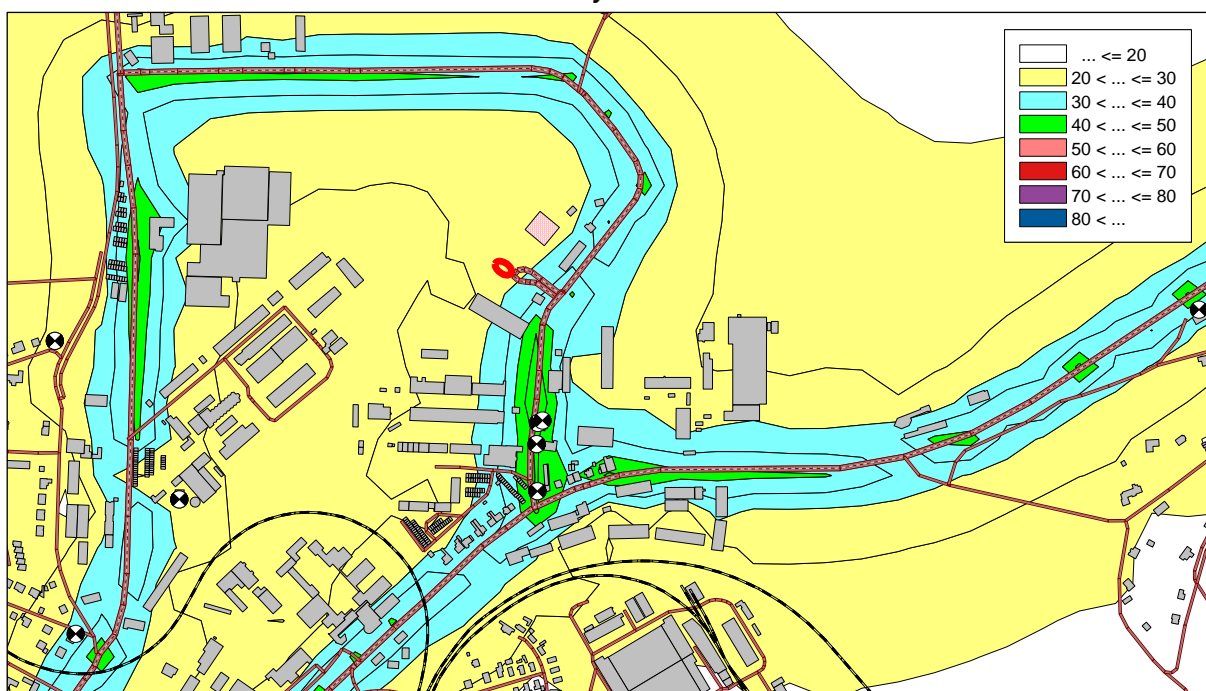
Ve výpočtu je zohledněn i pohyb vozidel po příjezdových komunikacích k areálu předmětného záměru. Předpokládalo se, že třetina nákladních vozidel bude přijíždět (nebo odjíždět) severně z ulice Polní (III/4513) a zbytek nákladních vozidel bude přijíždět (nebo odjíždět) přes III/4513 na komunikaci I/45, kde se předpokládalo rovnoměrné rozdělení intenzity dopravy do obou směrů. Uvažovalo se, že osobní doprava bude k předmětnému záměru přijíždět jen z komunikace I/45.

Tabulka 4: Hlukové zatížení chráněných objektů - denní doba

č. p.	výška [m]	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq}$ [dB]
RD čp. 2031	2	25,3
	5	25,9
RD čp. 1287	3	31,0
	5	27,4
RD čp. 1608	2	26,5
	5	27,4
RD čp. 1001	2	46,0
	5	39,8
RD čp. 1002	2	44,8
	5	44,5
RD čp. 1009	2	45,4
	6	44,6
RD čp. 34	5	37,7

Z výsledků uvedených v tabulce je zřejmé, že hygienický limit je splněn ve všech referenčních bodech výpočtu pro denní dobu.

Obrázek 7: Zobrazení izofon ve výšce 2 m nad terénem - denní doba



## **7. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ**

Pro výpočet hlukové zátěže území byl použit výpočtový program CadnaA verze 2020.

Výpočet byl proveden jako modelová situace, kde se předpokládá pokud možno s největší zátěží. Ve výpočtu se počítá s maximálním souběžným provozem jednotlivých zařízení, tím je dosaženo nejneprůzračnějšího stavu pro hodnoty akustického tlaku ve výpočtových bodech.

### **7.1. Stacionární zdroje hluku**

V akustické studii jsou zohledněny všechny zdroje hluku, které by mohly mít vliv na hladinu akustického tlaku v okolí nového záměru. Jedná se zejména o hluk zařízení na drcení a třídění materiálu a související dopravní obsluha. Dále je mezi stacionárními zdroji zařazen i hluk z pohybu nákladních a osobních vozidel po komunikacích areálu.

Z výpočtů je zřejmé, že **hygienický limit** v chráněném venkovním prostoru staveb, s příslušnou korekcí, **je splněn pro denní dobu** ve všech referenčních bodech výpočtu. Nejvyšší hodnota byla vypočtena 47,8 dB. Jedná se o rodinný dům čp. 1001.

### **7.2. Hluk z dopravy**

Ve výpočtu je zohledněn i pohyb vozidel po příjezdové komunikaci.

Z výpočtů je zřejmé, že **hygienický limit** v chráněném venkovním prostoru staveb, s příslušnou korekcí, **je splněn pro denní dobu** ve všech referenčních bodech výpočtu. Nejvyšší hodnota byla vypočtena 46,0 dB. Jedná se o rodinný dům čp. 1001.

**Z výsledků akustické studie je zřejmé, že realizací nového záměru nedojde k překročení hygienického limitu pro denní dobu.**

## **8. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ**

Pro zpracování studie byly k dispozici následující materiály:

- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů
- podklady dodané zákazníkem



	Odpovědný řešitel	Zpracovatel podkladů	Kreslil	Schválil
	Mgr. R. Jurnečková	Ing. Lenka Bajerová	-	RNDr. L. Klímek, MBA
Objednatel:	SMART ECOLOGY s.r.o.			
Název zakázky: Bruntál - STRABAG, recyklační dvůr, EIA	Datum	červen 2021		
	Číslo zakázky	20 0296		
	Měřítko	-		
Název přílohy: Návrh Provozní řád pro zařízení k recyklaci ostatních odpadů včetně dočasného soustředování odpadů Bruntál	Číslo přílohy	5		
	Číslo výtisku			

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

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 Bruntál
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 .....	6
2.7	Odpady, odpadní vody a emise do ovzduší vystupující ze zařízení .....	7
<b>3</b>	<b>STRUČNÝ POPIS ZAŘÍZENÍ</b> .....	<b>7</b>
3.1	Popis technického a technologického vybavení zařízení .....	7
3.2	Způsob ochrany horninového prostředí v místech nakládání s odpady .....	7
3.3	Nakládání se závadnými látkami uniklé při havárii .....	8
3.3.1	Opatření prováděná při havarijním úniku .....	9
<b>4</b>	<b>TECHNOLOGIE A 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 přejímce .....	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 Bruntál .....	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 - dvůr Bruntál“, vzniklých v mobilních recyklačních zařízeních najatých společností, které jsou schválené příslušnými Krajskými úřady. Kategorie dočasně shromažďovaných odpadů „O“.

### 1.2. Identifikační údaje vlastníka zařízení

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

### 1.3. Identifikační údaje provozovatele

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

Zástupce spol. Ing. Ondřej Novák

Ing. Považanová Jarmila

V zastoupení Ing. 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 Bruntál, Zahradní 5, 792 01 Bruntál +420 554 774 111
- Oblastní inspektorát ČIŽP Ostrava, Valchařská 72/15, 702 00 Ostrava +420 595 134 111
- Městský úřad Bruntál, Nádražní 994/20, 792 01 Bruntál +420 554 706 111

**Poruchové služby:**

Voda (nepřetržitě)	555 537 300
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:	Bruntál
Číslo LV:	5863
Číslo parcely recyklačního dvora:	3701/14
Katastrální území :	Bruntál-město [613169]
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 4100 m<sup>2</sup>. Zařízení je přístupné z veřejné silnice, ul. Polní.

### 1.8. Základní kapacitní údaje o zařízení

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

Roční (celková) kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok** pro stavební odpady (dána skladovací plochou v areálu)

Roční zpracovatelská kapacita zařízení: **maximálně 35 000 t/rok**

Maximální okamžitá kapacita zařízení: **15 000 tun**

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

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

Z hlediska zákona č. 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 pod kódy nakládání ve smyslu přílohy č. 5: „R5 Recyklace nebo zpětné získávání ostatních anorganických materiálů“ (skupina zahrnuje čištění zemin umožňující jejich nové využití a recyklaci anorganických stavebních materiálů.) a „R12 Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11“.

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

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

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

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

<b>17</b>	<b>Stavební a demoliční odpady</b>
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	Štěrk 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, 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 zkráplění plochy zařízení v případě zvýšené prašnosti.

## 2.5. Využitelné materiály získané v zařízení z odpadů

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

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

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

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

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

Hmotností 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 (uválená, částečně asfaltová vrstva). Celý areál je oplocen, vstupní brána je zajištěna uzamčením proti vstupu nepovolaných osob. V blízkosti recyklačního dvora se nachází provozní budova STRABAG a.s. Areál dvora je vybaven 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 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 odpadů.

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

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

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

#### Hmotnost přijímaného odpadu

Hmotnost odpadu přijímaného do zařízení bude ověřována na mobilní nebo stacionární (silniční) váze, která bude umístěna v blízkosti vjezdu do areálu.

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

Plocha recyklačního dvora je uválená a částečně 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 dvora 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 zeminou. 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 upozorovaly únik závadných látek, nebo obsluha zařízení, pokud je přítomna havárii. Tento zásah směřuje zejména k zajištění požární bezpečnosti v případě úniku ropných nebo jiných hořlavých látek, tj. k vyloučení možnosti vzniku požáru nebo výbuchu (vypnutí elektrického proudu, zamezení vjezdu vozidel, event. rozmístění hasicích přístrojů okolo zasaženého místa apod.) a k zamezení dalšímu úniku závadných látek.

### 3.3.1. Opatření prováděná při havarijním úniku

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

- Zamezení příchodu ostatních nepovolaných osob do prostoru havárie a/nebo technické poruchy.
- Rozmístění hasicích prostředků okolo zasaženého místa pokud je potřebné.
- Zamezení dalšímu úniku závadných a/nebo nebezpečných látek.
- Poté je nutné zjistit rozsah havárie a/nebo technické poruchy, která může přesáhnout své rozměry do havárie, množství uniklé závadné látky, její vlastnosti z bezpečnostního listu. Pokud došlo pouze k poruše technického zařízení bez ohrožení povrchových a pozemních vod postupuje se dle poruchy technického zařízení
- Definitivně zastavit únik závadné látky z poškozeného zařízení.
- Připravit náhradní zařízení pro přečerpání látky. Tímto zařízením je myšlena například záchytná vana a náhradní kovový sud/obal/plastová nádoba a podobně. Tyto jsou připraveny jako náhradní obaly.
- Přečerpat nebo jinak dopravit uniklou látku do náhradního zařízení.
- Znečištěnou závadnou látku soustředit do připraveného obalu a předepsaným způsobem označit jako nebezpečný odpad. Kódy nebezpečného odpadu jsou uvedeny ve vyhlášce č. 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).
- Proškolit 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. 383/2001 Sb., rozbor. Poté po vizuální kontrole je odpad vyložený na určeném místě a provedena opět vizuální kontrola po jeho vyložení. V případě, že při 2. vizuální kontrole je zjištěný nesoulad, postupuje se dále podle odstavce **nepřijetí odpadu do zařízení**. Popřípadě může být zajištěna fotografická dokumentace. Proveďte se záznam do provozního deníku. Pokud je vše v pořádku, odpovědný pracovník vystaví dodací list na příslušném formuláři, který obsahuje veškeré náležitosti a zaeviduje tento příjem do evidence odpadů.

Dovezené odpady budou dočasně uloženy na vymezených prostorech recyklačního dvůru Bruntál 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 přemisťování odpadů po ploše areálu bude sloužit mobilní mechanizace. Vzhledem k charakteru činnosti společnosti STRABAG a.s. se předpokládá, že nejčastěji přijímanými druhy odpadu do zařízení budou kat. č. 17 01 01, 17 03 02, 17 05 04.

##### 4.2.1. Podrobný postup nepřijetí odpadu

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

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

4. Postup podle bodů 1-3 zaznamená odpovědný zaměstnanec do provozního deníku zařízení a neprodleně informuje odpadového hospodáře (ekologa společnosti, popř. ekologa direkce).
5. Odpadový hospodář elektronickou formou (e-mail) informuje Krajský úřad 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 přejímce

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

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

#### Provozovatel zařízení zajistí u dodavatele následující:

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

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

#### 4.2.3. Manipulace s odpadem

Manipulaci s odpadem budou provádět pouze proškolení pracovníci zařízení.

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

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

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

#### 4.4. Podmínky a předpoklady bezpečného a zákonného provozu při provozu zařízení Bruntál

K provozu recyklačního zařízení v Bruntálu, 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. Tato doba platí pouze pro dovoz stavebního odpadu.

Samotné drcení a třídění bude probíhat maximálně **6 hod denně** v době běžné provozní doby a to pouze na vyhrazené manipulační ploše určené k tomuto účelu. Pohyb a práce mechanismů (kolový nakladač, otočný bagr) bude zajištěn pouze po maximální dobu **8 hod denně** v době běžné provozní doby.

### 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 zkrápkění 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.

Pracovníci jsou každoročně školení na první pomoc. Pokyny první pomoci vychází z interních směrnic společnosti (traumatologický plán) a jsou spolu s vybavenými lékárníčkami umístěny v administrativní budově u vjezdu do areálu.

### 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 28. 2. podáno hlášení o nakládání s odpady, dle § 95 odstavec 4 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:

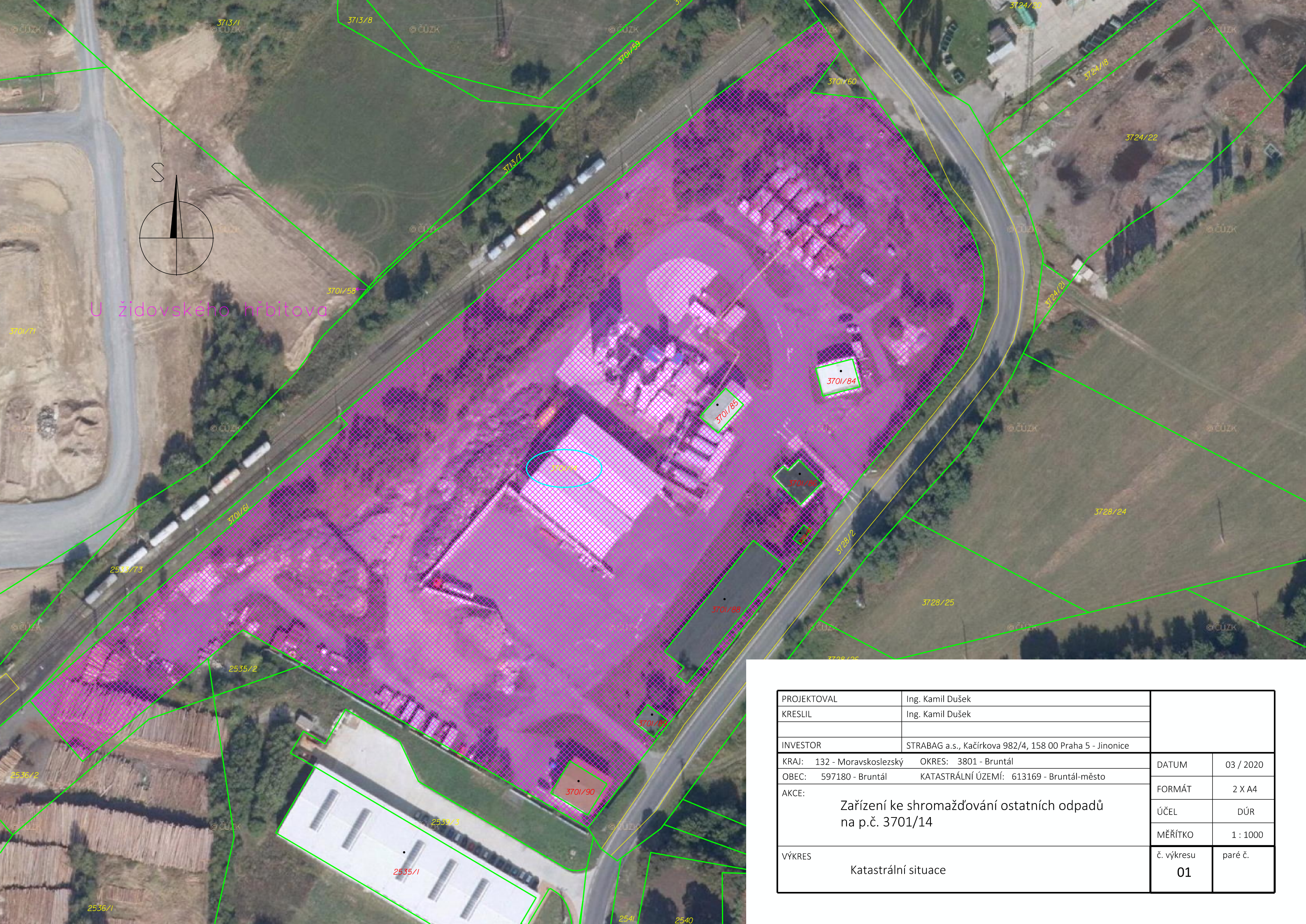
Příloha č. 1: Provozní deník zařízení

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

Tyto přílohy jsou samostatnými dokumenty.







U židovského hřbitova

PROJEKTOVAL	Ing. Kamil Dušek			
KRESLIL	Ing. Kamil Dušek			
INVESTOR	STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 - Jinonice			
KRAJ:	132 - Moravskoslezský	OKRES:	3801 - Bruntál	
OBEC:	597180 - Bruntál	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	613169 - Bruntál-město	
AKCE:	Zařízení ke shromažďování ostatních odpadů na p.č. 3701/14		DATUM	03 / 2020
			FORMÁT	2 X A4
			ÚČEL	DÚR
			MĚŘÍTKO	1 : 1000
VÝKRES	Katastrální situace		č. výkresu	paré č.
			<b>01</b>	





PROJEKTOVAL	Ing. Kamil Dušek		
KRESLIL	Ing. Kamil Dušek		
INVESTOR	STRABAG a.s., Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 - Jinonice		
KRAJ: 132 - Moravskoslezský	OKRES: 3801 - Bruntál	DATUM	03 / 2020
OBEC: 597180 - Bruntál	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: 613169 - Bruntál-město	FORMÁT	2 X A4
AKCE:	Zařízení ke shromažďování ostatních odpadů na p.č. 3701/14	ÚČEL	DÚR
		MĚŘÍTKO	1 : 750
VÝKRES	Situace širších vztahů	č. výkresu	paré č.
		<b>01</b>	