

FCC Slovensko, s. r. o., Bratislavská 18, 900 51 Z o h o r

Zariadenia na úpravu a zhodnocovanie odpadov pri skládke odpadov v Zohore

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI
vypracované podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov



Vypracoval: ENPRO Consult, s.r.o., Martinengova 4, 811 02 Bratislava

Bratislava máj 2022

Obsah

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	3
1. Názov	3
2. Identifikačné číslo	3
3. Sídlo	3
4. Oprávnený zástupca navrhovateľa	3
5. Kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	3
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	57
V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZHRNUTIE	65
VI. PRÍLOHY	65
VII. MIESTO A DÁTUM SPRÁCOVANIA OZNÁMENIA O ZMENE	65
VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA O ZMENE	66
IX. PODPIS OPRÁVNEŇHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	66

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

FCC Slovensko, s. r. o.

2. Identifikačné číslo

31 318 762

3. Sídlo

Bratislavská 18, 900 51 Zohor

4. Oprávnený zástupca navrhovateľa

Petr Urbánek – konateľ
FCC Slovensko, s. r. o.
Bratislavská 18, 900 51 Zohor
Tel. č.: +421 2 50206811
e-mail: Petr.Urbanek@Fcc-group.sk

Ing. Eva Mikulášiová - konateľka
FCC Slovensko, s. r. o.
Bratislavská 18, 900 51 Zohor
Tel.: +421 2 5020 6811
e-mail: Eva.Mikulasiova@Fcc-group.sk

5. Kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ing. Katarína Kollárová – projektový manager
FCC Slovensko, s. r. o.
Bratislavská 18, 900 51 Zohor
Mobil: +421 903 576 277
e-mail: Katarina.Kollarova@Fcc-group.sk

Ing. Róbert Šimuna – projektový manager technických projektov
FCC Slovensko s. r. o.
Bratislavská 18, 900 51 Zohor
Tel. č.: +421 911 711988
e-mail: Robert.Simuna@fcc-group.sk

Miesto na konzultácie: FCC Slovensko, s. r. o., Lamačská cesta 3/B, 841 04 Bratislava

Konzultovať vo veci posudzovanej činnosti podľa § 63 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z. (okrem konzultácií osobitne ustanovených v zákone napr. zverejnenie oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, predkladanie písomných stanovísk k oznámeniu, vyhodnotenie zohľadnenia pripomienok k oznámeniu a pod.) je možné počas celého procesu posudzovania navrhovanej činnosti. Čas konzultácií sa určí, „prípade po prípade“, podľa požiadavky a dohody subjektov, ktoré prejavia o konzultácie záujem.

Počas mimoriadnej situácie, núdzového stavu alebo výnimočného stavu vyhláseného v súvislosti s ochorením COVID-19 v konaniach, v ktorých sa vyžaduje vykonanie prerokovania alebo konzultácie, alebo ich vykonanie žiada účastník konania, rezortný orgán, povolujujúci orgán, dotknutý orgán alebo dotknutá obec, sa tieto úkony vykonajú písomne v listinnej podobe alebo v elektronickej podobe (§ 65g ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z.).

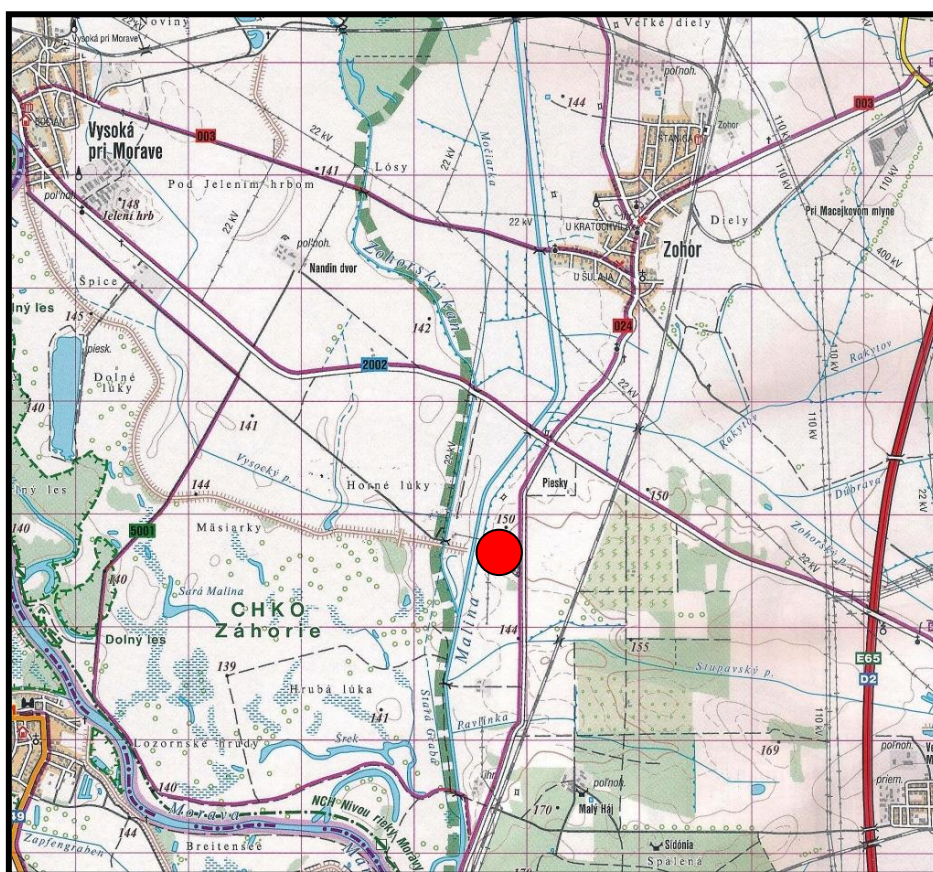
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Zariadenia na úpravu a zhodnocovanie odpadov pri skládke odpadov v Zohore

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj	Bratislavský
Okres	Malacky
Obec	Zohor
Katastrálne územie	Zohor
Parcelné číslo	KN-C: 24111, 24117, 24118, 24119, 24121/1



Zdroj: Turistický atlas Slovensko(SHOCart, spol. s r.o.)

Zmena navrhovanej činnosti sa bude realizovať v oplotenom areáli skládky odpadov Zohor, ktorú prevádzkuje, firma FCC Zohor, spol. s r. o., Bratislavská 18, 900 51 Zohor. Areál skládky sa nachádza na k. ú. Zohor, cca 2,4 km juhozápadne od obce Zohor medzi cestou Zohor – Devínska Nová Ves a ľavým brehom toku Malina.

Pozemok pre umiestnenie zariadenia na úpravu odpadov a zhodnocovanie odpadov je v súčasnosti voľný, jestvujúce manipulačné plochy budú na túto činnosť čiastočne využité.

2. Opis technického a technologického riešenia

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je zmena lokalizácie zariadenia, ktoré bude slúžiť na úpravu odpadov pred ich skládkovaním a na úpravu odpadov pred ich zhodnotením.

Úprava odpadu je fyzikálny proces, tepelný proces, chemický proces alebo biologický proces vrátane triedenia odpadu, ktorý zmení vlastnosti odpadu s cieľom zmenšiť jeho objem alebo znížiť jeho nebezpečné vlastnosti, uľahčiť manipuláciu s ním alebo zlepšiť možnosti jeho zhodnotenia (§ 3 ods. 9 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

Zhodnocovanie odpadu je činnosť, ktorej hlavným výsledkom je prospešné využitie odpadu za účelom nahradiť iné materiály vo výrobnej činnosti alebo v širšom hospodárstve, alebo zabezpečenie pripravenosti odpadu na plnenie tejto funkcie; zoznam činností zhodnocovania odpadu je uvedený v prílohe č. 1. (§ 3 ods. 13 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

Organickou recykláciou je aeróbne (kompostovanie) alebo anaeróbne (biometanizácia) nakladanie s biodegradovateľnou časťou odpadov z obalov za riadených podmienok s využitím mikroorganizmov, ktoré produkujú stabilizované organické zvyšky alebo metán; ukladanie na skládku sa nepovažuje za formu organickej recyklácie (§ 52 ods. 19 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

Biologicky rozložiteľný odpad je odpad, ktorý je schopný rozložiť sa anaeróbnym spôsobom alebo aeróbnym spôsobom, ako je najmä odpad z potravín, odpad z papiera a lepenky, odpad zo záhrad a parkov (§ 3 ods. 6 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

Biologicky rozložiteľné komunálne odpady sú všetky druhy biologicky rozložiteľných odpadov, ktoré je možné zaradiť do skupiny 20 Komunálne odpady (§ 3 ods. 6 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

Biologický odpad je odpad zo záhrad a parkov, potravinový odpad a kuchynský odpad z domácností, kancelárií, reštaurácií, veľkoobchodu, jedální, stravovacích zariadení a maloobchodných zariadení, ktorý je biologicky rozložiteľný a porovnateľný biologický odpad z potravinárskych závodov (§ 3 ods. 7 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

Spracovanie odpadu je činnosť zhodnocovania alebo zneškodňovania odpadu vrátane prípravy odpadu pred zhodnocovaním alebo zneškodňovaním, ak nie je v tomto zákone ustanovené inak (§ 3 ods. 11 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

Podľa prílohy č. 2 zákona o odpadoch činnosti, ktoré sa budú v zariadení po realizácii zmeny navrhovanej činnosti vykonávať možno zaradiť takto:

Zhodnocovanie odpadov

- R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadla (vrátane kompostovania a iných transformačných procesov)
- R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
- R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov
- R11 Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10
- R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12

Zneškodňovanie odpadov

- D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (skládky odpadov)

2. 1. Opis súčasného stavu

Súčasný stav

V areáli skládky odpadov v lokalite Zohor sa v súčasnosti nachádzajú tieto zariadenia na nakladanie s odpadmi vrátane súvisiacich systémov (napr. monitoring, vodné hospodárstvo, plynové hospodárstvo):

- skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (skládka NNO).
- skládka odpadov na nebezpečný odpad (skládka NO),
- solidifikačná linka,
- hala pre spracovanie druhotných surovín,
- medzisklad nebezpečných odpadov,
- biodegradačná plocha,
- plocha na úpravu bioodpadu
- kogeneračná jednotka.

Areál skládky odpadov je vybavený kompletnou infraštruktúrou, súčasťou ktorej je:

- sociálno-prevádzková budova,
- mostová váha,
- zariadenie na umývanie pneumatík – oklepová rampa,
- sklad PHM,
- stožiarová trafostanica,
- pripojenia VN a NN,
- garáže a údržbárske dielne,
- vodný zdroj (vlastná studňa),
- areálové komunikácie.

Uvedené zariadenia, ktoré sa nachádzajú v areáli skládky odpadov bude možné využiť pre potreby zariadenia, ktoré je predmetom zmeny navrhovanej činnosti.

Posudzovanie a povoľovanie navrhovanej činnosti

Posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom zmeny „Zariadenia na mechanicko-biologické zhodnocovanie odpadov (MBT)“ bolo vykonané podľa zákona v rokoch 2015/2016 v rámci posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti „Rozšírenie areálu skládky odpadov v lokalite Zohor“ (súhlasné záverečné stanovisko MŽP SR č. 1785/2016-3.4/hp z 13. 01. 2016).

Predmetom posudzovania boli tieto činnosti a zariadenia

- rozšírenie skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný (ďalej len „skládka NNO“), stavba 3, - D1
- kompostáreň, - R3, R13
- zariadenie na mechanicko-biologické spracovanie odpadov (MBT z angl. Mechanical-Biological Treatment) – R12, R13.

Zmena navrhovanej činnosti sa týka zariadenia na mechanicko-biologické spracovanie odpadov (ďalej len „MBT“).

2.2. Základné údaje o zmene navrhovanej činnosti

Dôvodom zmeny navrhovanej činnosti je najmä zabezpečenie legislatívnych požiadaviek na úpravu zmesového odpadu pred uložením na skládku odpadov.

Podľa § 13 písm. e) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“) sa

e) zakazuje zneškodňovať skládkovaním

9. odpad, ktorý neprešiel úpravou okrem

9.1 inertného odpadu, ktorého úprava s cieľom zníženia množstva odpadu alebo jeho nebezpečenstva pre zdravie ľudí alebo pre životné prostredie nie je technicky možná,

9.2 odpadu u ktorého by úprava nevedla k zníženiu množstva odpadu ani nezabránila ohrozeniu zdravia ľudí alebo ohrozeniu životného prostredia,“

Vyhláškou MŽP SR č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláška MŽP SR č. 382/2018 Z. z.“) sa v tejto súvislosti ustanovuje:

§ 6 ods. 5 písm. a)

a) Na skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, možno skládkovať zmesový odpad, ak obec zabezpečuje vykonávanie triedeného zberu zložiek komunálnych odpadov podľa § 81 ods. 7

Táto možnosť bude platiť iba do 31. 12. 2022.

Od 01. 01. 2023 bude možné podľa § 6 ods. 5 písm. a):

(5) Na skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný možno skládkovať

a) výstup z úpravy zmesového odpadu, ktorý spĺňa parameter biologickej stability podľa prílohy č. 3a tabuľky č. 1.

Biologická stabilita - Tabuľka č. 1

Parameter	Limitná hodnota	Jednotka
spotreba kyslíka po 4 dňoch (AT4)*	10	mg O ₂ /g sušiny
produkcia plynov po 21 dňoch (GS21)**	20	l/kg sušiny

Poznámka:

*) AT4: test respiračnej aktivity, testovacia metóda na hodnotenie stability bioodpadu na základe merania spotreby O₂ za 4 dni podľa prílohy č. 2

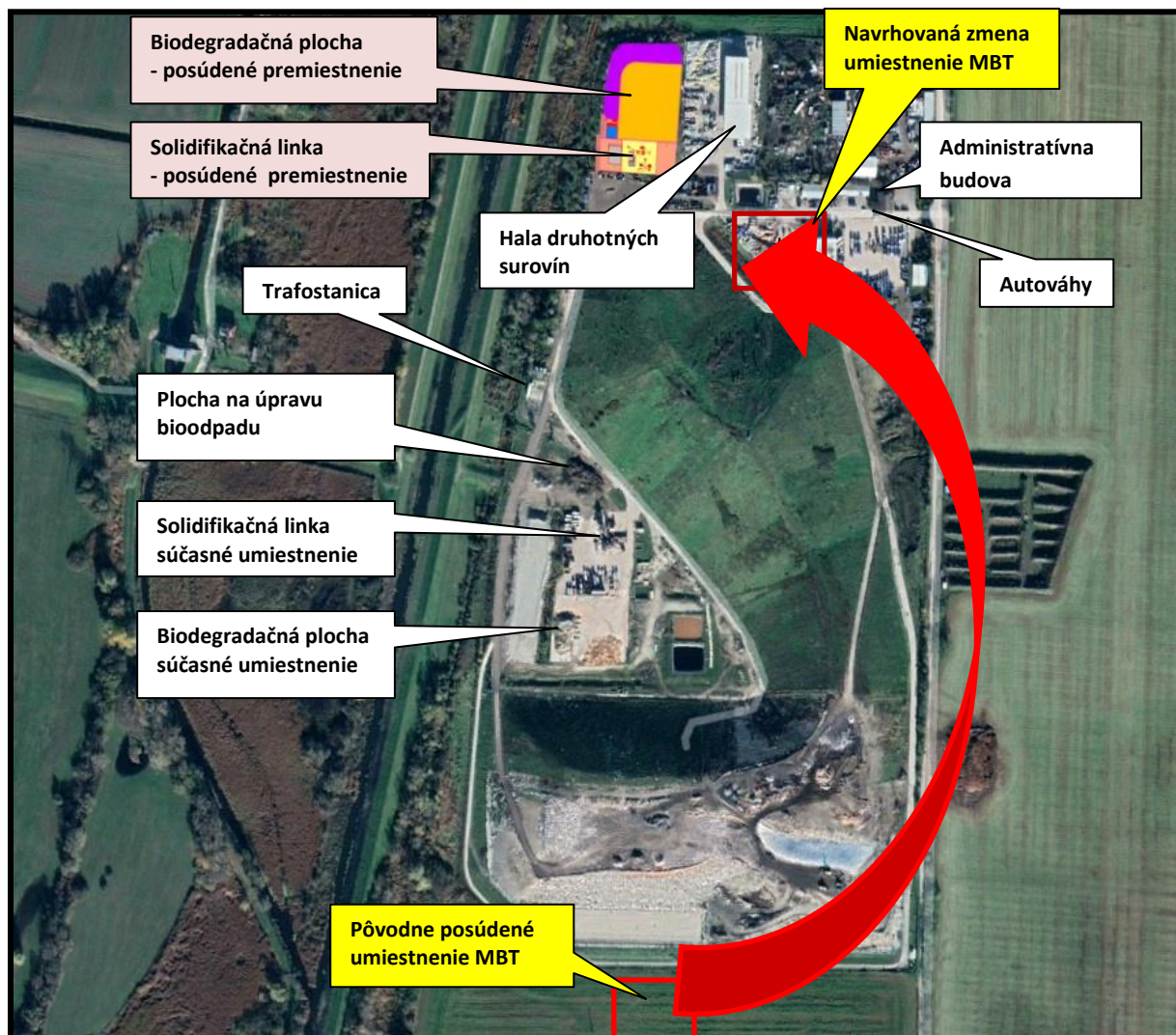
**) GS21: testovacia metóda na stanovenie produkcie plynov za 21 dní v anaeróbných podmienkach

Z uvedeného vyplýva, že na skládku odpadov bude možné uložiť od 1. 1. 2023 iba upravený zmesový odpad. Na úpravu zmesového odpadu bude slúžiť zariadenia, ktoré je predmetom zmeny navrhovanej činnosti.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je zmena lokalizácie „Zariadenia na mechanicko-biologické zhodnocovanie odpadov“ a súvisiace zmeny kapacity a technologického vybavenia zariadenia, súčasťou ktorého bude i úprava odpadov pred umiestnením na skládku.

Úpravou odpadu pred skládkovaním sa dosiahne lepšie využitie vhodných zložiek odpadu a zároveň dôjde k redukcii množstva odpadu ukladaného na skládky odpadov. Biologickou stabilizáciou odpadu sa zabezpečí zníženie nepriaznivých vplyvov skládkovania odpadov na životné prostredie, najmä zníženie emisií CH₄, zníženie množstva priesakových kvapalín a obsahu polutantov, ktoré obsahujú.

Umiestnenie zariadenia MBT, ktoré bolo pôvodne plánované umiestniť južne od súčasného oploteného areálu skládky odpadov v Zohore sa v rámci zmeny navrhovanej činnosti plánuje umiestniť v oplotenom areáli skládky odpadov v Zohore v blízkosti telesa skládky NNO.



Tabuľka č. 1: Základné údaje o zmene navrhovanej činnosti (MBT)

Ukazovateľ	Pôvodne posudzované a povolené	Navrhovaná zmena	Rozdiel oproti posudzovanému stavu
Umiestnenie zariadenia (katastrálne územie, parcely)	k. ú. Zohor parc. č. Pôvodné parcely z EIA: 24125/13, 24144, 24145, 24146, 24147, 24148, 24149, 24150, 24151, 24152, 24153 , 24154, 24155, 24156, 24157, 24158, 24159, 24160, 24161, 24162, 24163/1 24163/2, 24166, 24167, 24168, 24169 , 24170, 24171, 24172	k. ú. Zohor parc. č. 24111 24121/1, 24117, 24118,	zmena lokalizácie zariadenia

Charakter zariadenia	<p><u>zneškodňovanie odpadov</u> D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)</p> <p><u>zhodnocovanie odpadov</u> R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadla (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov)</p> <p>R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11</p> <p>R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 okrem občasného uloženia pred zberom na mieste vzniku</p> <p>D8 Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia)</p> <p><u>zhodnocovanie odpadov</u> D15 Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)</p>	<p>bez zmeny</p> <p>bez zmeny</p> <p>bez zmeny</p> <p>bez zmeny</p> <p>bez zmeny</p>	
Kapacita zariadenia – komunálny odpad – kaly	45 - 55 000 t/rok 10 000 t/rok	70 000 t/rok bez zmeny	+ 15 000 t/rok -
Hala na mechanické spracovanie odpadov	3 400 m ²	800 m ² v posudzovanej hale sa uvažovalo okrem MBT i s umiestnením technológie na výrobou TAP	- 2 600
Uzatvorené kompostovacie tunely pre biologické spracovanie odpadov alt. technológia pre anaeróbne spracovanie odpadov (BT)	1 115 m ²	1 170	+ 55

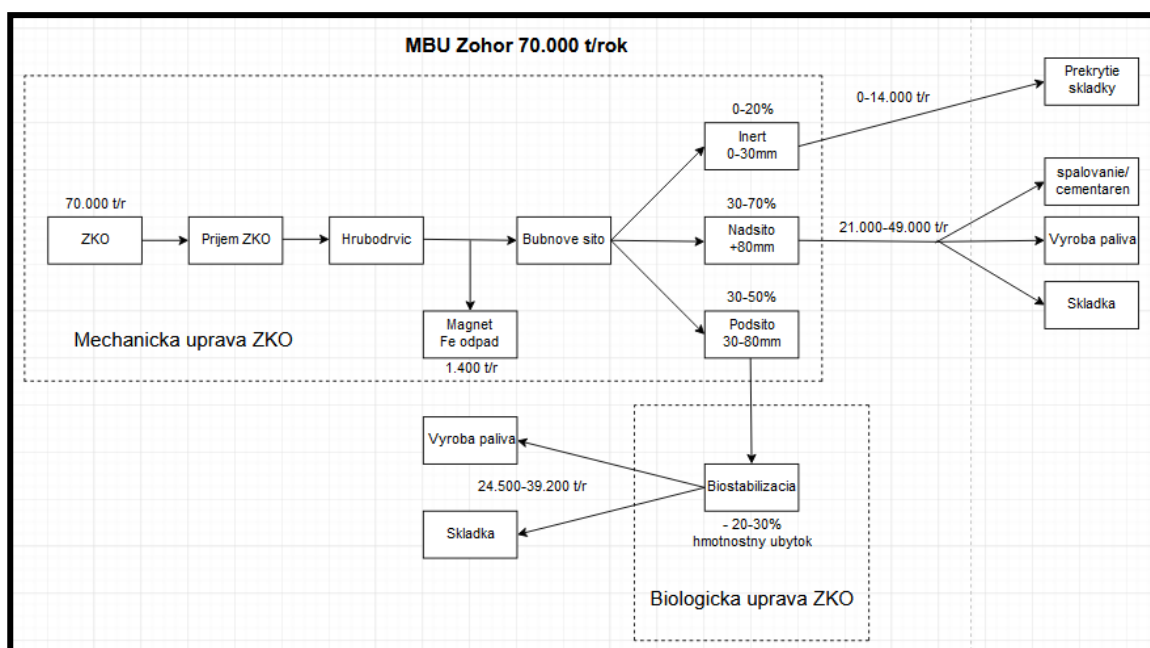
Zásobník pre uskladnenie kalov v rámci biologického spracovania odpadov	230 m ³	bez zmeny	
Izolovaná otvorená plocha pre kompostovanie v rámci biologického spracovania odpadov	3 600 m ²	bez zmeny	
Plocha pre uskladnenie hotového kompostu	1 100 m ²	bez zmeny	
Nádrž pre vody z BT	500 m ³	40 m ³ Objem nádrže bude na základe skúsenosti z iných činností postačujúci. Časť výluhu sa bude recirkulovať do fermentačných boxov, za účelom aktivácie fermentačného procesu. Prebytočný výluh (čo je málo pravdepodobné) bude po naplnení nádržky prečerpávaný do existujúceho zberného systému vôd v areáli skládky odpadov.	- 460 m ³

Hlavným dôvodom zvýšenia posudzovanej kapacity MBT zariadenia je povinnosť úpravy odpadov pred uložením na skládku odpadov, ktorá vyplýva z požiadaviek platných predpisov v oblasti odpadového hospodárstva.

Zariadenie na mechanicko-biologické zhodnocovanie odpadov (MBT)

Zariadenie MBT bude pozostávať, tak ako zariadenie, ktoré bolo predmetom posudzovania z týchto základných celkov:

- mechanické spracovanie odpadov (MT)
- biologické spracovanie odpadov (BT)



Odpady budú privázané zvozovou technikou (napr. KUKA vozy, nákladné auta s veľkoobjemovými kontajnermi typu Abroll). Po zvážení a kontrole budú odpady zložené na vstupnú zásobnú plochu do príjmových boxov.

Vstupnými komoditami pre prevádzku zariadenia MBT sú odpady určené na úpravu a zhodnocovanie, ktorých zoznam je uvedený v tabuľke č. 2 a č. 3 tohto oznámenia.

Tabuľka č. 2: Zoznam odpadov vhodných na úpravu a zhodnocovanie v rámci MT

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
02 03	Odpady zo spracovania ovocia, zeleniny, obilnín, jedlých olejov, kakaa, kávy, čaju a tabaku, odpad z konzervárenského a tabakového priemyslu, výroby kvasníc a kvasnicového extraktu, prípravy melasy a fermentácie	
02 03 04	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	0
03 01	Odpady zo spracovania dreva a výroby reziva a nábytku	
03 01 01	odpadová kôra a korok	0
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové dosky, dyhy, iné ako uvedené v 03 01 04	0
03 03	Odpady z výroby a spracovania celulózy, papiera a lepenky	
03 03 01	odpadové drevo a kôra	0
03 03 08	odpad z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	0
04 02	Odpady z textilného priemyslu	
04 02 09	odpad z kompozitných materiálov	0
07 02	Odpady z VSDP plastov, syntetického kaučuku a syntetických vlákien	
07 02 13	odpadový plast	0
12 01	Odpady z tvarovania a fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov	
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	0
15 01	Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	0
15 01 02	obaly z plastov	0
15 01 03	obaly z dreva	0
15 01 05	kompozitné obaly	0
15 01 06	zmiešané obaly	0
15 01 09	obaly z textilu	0
16 01	Staré vozidla z rozličných dopravných prostriedkov (vrátane strojov neurčených na cestnú premávku) odpady z demontáže starých vozidiel a údržby vozidiel (okrem 13, 14, 16 06 a 16 08)	
16 01 19	plasty	0
17 02	Drevo, sklo a plasty	
17 02 01	drevo	0
17 02 03	plasty	0
19 02	Odpady z fyzikálnej alebo chemickej úpravy odpadu (vrátane odstraňovania chrómu a kyanidov, neutralizácie)	
19 02 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	0
19 02 08	textílie	0

19 12	Odpady z mechanického spracovania odpadu (napr. triedenia, drvenia, lisovania, hutnenia a peletizovania) inak nešpecifikované	
19 12 01	papier a lepenka	0
19 12 04	plasty a guma	0
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	0
20 01	Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov (okrem 15 01)	
20 01 01	papier a lepenka	0
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	0
20 01 10	šatstvo	0
20 01 11	textílie	0
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	0
20 01 39	plasty	0
20 02	Odpady zo záhrad a parkov (vrátane odpadu z cintorínov)	
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	0
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	0
20 03	Iné komunálne odpady	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	0
20 03 02	odpad z trhovísk	0
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	0
20 03 07	objemný odpad	0

Tabuľka č. 3: Zoznam odpadov vhodných na úpravu a zhodnocovanie v rámci BT

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
02 01	Odpady z poľnohospodárstva, záhradníctva, lesníctva, poľovníctva a rybárstva	
02 01 01	kaly z prania a čistenia	0
02 01 02	odpadové živočíšne tkanivá	0
02 01 03	odpadové rastlinné tkanivá	0
02 01 06	zvierací trus, moč a hnoj (vrátane znečistenej slamy), kvapalné odpady, oddelene zhromažďované a spracúvané mimo miesta ich vzniku	0
02 01 07	odpady z lesného hospodárstva	0
02 02		
02 02 02	odpadové živočíšne tkanivá	0
02 02 03	materiál nevhodný na spotrebu alebo spracovanie	0
02 02 04	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	0
02 03	Odpady zo spracovania ovocia, zeleniny, obilnín, jedlých olejov, kakaa, kávy, čaju a tabaku, odpad z konzervárenského a tabakového priemyslu, výroby kvasníc a kvasnicového extraktu, prípravy melasy a fermentácie	
02 03 05	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	0
02 04	Odpady z cukrovarníckeho priemyslu	
02 04 01	zemina z čistenia a prania repy	0

02 05	Odpady z priemyslu mliečnych výrobkov	
02 05 01	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	0
02 05 02	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	0
02 06	Odpady z pekárenského cukrovinkárskeho priemyslu	
02 06 01	materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	0
02 06 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	0
02 07	Odpady z výroby alkoholických a nealkoholických nápojov (okrem kávy, čaju a kaka)	
02 07 01	odpad z prania, čistenia a mechanického spracovania surovín	0
02 07 04	materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	0
02 07 05	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	0
03 01	Odpady zo spracovania dreva a výroby reziva a nábytku	
03 01 01	odpadová kôra a korok	0
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotriestkové dosky, dyhy, iné ako uvedené v 03 01 04	0
03 03	Odpady z výroby a spracovania celulózy, papiera a lepenky	
03 03 01	odpadové drevo a kôra	0
03 03 08	odpad z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	0
03 03 09	odpad z vápennej usadeniny	0
03 03 11	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 03 03 10	0
04 01	Odpady z kožiarskeho a kožušnickeho priemyslu	0
04 01 01	odpadová glejovka a štiepenka	
04 02	Odpady z textilného priemyslu	
04 02 10	organické látky prírodného pôvodu (napr. tuky, vosky)	0
04 02 20	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 04 02 19	0
05 01	Odpady zo spracovania ropy	
05 01 10	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 05 01 09	0
05 01 13	kaly z napájacej vody pre kotly	0
06 05	Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	
06 05 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 06 05 02	0
07 01	Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania (VSDP) základných organických chemikálií	
07 01 12	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 07 01 11	0
07 02	Odpady z VSDP plastov, syntetického kaučuku a syntetických vlákien	
07 02 12	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 07 02 11	0
07 02 13	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 07 05 11	0
07 07	Odpady z VSDP čistých chemikálií a chemických výrobkov inak nešpecifikované	
07 07 12	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 070711	0

10 01	Odpady z elektrárni a iných spaľovacích zariadení (okrem 19)	
10 01 01	popol, škvara a prach z kotlov (okrem prachu z kotlov uvedeného v 10 01 04)	0
15 01	Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)	
15 01 03	obaly z dreva	0
17 02	Drevo, sklo a plasty	
17 02 01	drevo	0
19 05	Odpady z aeróbnej úpravy tuhých odpadov	
19 05 03	kompost nevyhovujúcej kvality	0
19 07	Priesaková kvapalina zo skládok odpadov	
19 07 03	priesaková kvapalina zo skládky odpadov iná ako uvedená v 190702	0
19 08	Odpady z čistiarni odpadových vôd inak nešpecifikované	
19 08 01	zhrabky z hrabíc	0
19 08 05	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	0
19 08 12	kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 11	0
19 08 14	kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13	0
19 11	Odpady z regenerácie olejov	
19 11 06	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 19 11 05	0
19 12	Odpady z mechanického spracovania odpadu (napr. triedenia, drvenia, lisovania, hutnenia a peletizovania) inak nešpecifikované	
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 191206	0
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	0
20 01	Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov (okrem 15 01)	
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	0
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	0
20 02	Odpady zo záhrad a parkov (vrátane odpadu z cintorínov)	
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	0
20 01 02	zemina a kamenivo	0
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	0
20 03	Iné komunálne odpady	
20 03 02	odpad z trhovísk	0
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	0
20 03 04	kal zo septikov	0
20 03 06	odpad z čistenia kanalizácie	0

Mechanická úprava odpadov

Linka pre mechanickú úpravu odpadov bude umiestnená v hale a bude pozostávať z týchto súčasti/zariadení:

- primárny jednorotorový drvič,
- zberný pásový dopravník,

- vynášací dopravník s magnetickým separátorom,
- bubnové sito trojfrakčné,
- vynášací dopravník nadsitnej ľahkej frakcie
- vynášací dopravník podsitnej frakcie

Súčasťou linky na mechanickú úpravu odpadu bude priestor pre skladovanie podsitnej frakcie. Tento priestor bude otvorený do manipulačného priestoru medzi fermentačnými halami/boxmi na stabilizáciu odpadov. Kapacita skladu bude približne v množstve naskladnenia jednej šarže odpadov pre jednu fermentačnú halu/box. Z tohto skladu budú pomocou nakladača zakladané jednotlivé fermentačné haly/boxy.

Postup mechanickej úpravy

Z príjmových boxov budú odpady navázané kolesovým nakladačom na linku úpravy odpadov. Odpady budú sypané do násypky jednorotorového drviča, kde dôjde k ich podrveniu. Podrvené odpady budú dopravované zberným pásovým dopravníkom na šikmý pásový dopravník, nad ktorým bude umiestnený magnetický pásový separátor, ktorý bude slúžiť na odlúčenie magnetických častí odpadu do pristaveného kontajnera.

Zo šikmého dopravníka bude podrvený odpad padať do bubnového rotačného sita, kde dôjde k roztriedeniu podrveného odpadu na ťažkú frakciu (podsitná frakcia) a ľahkú frakciu (nadsitná frakcia).

Ľahká frakcia (nadsitná) bude z bubnového sita vynášacím dopravníkom alebo kolesovým nakladačom dopravená do medziskladu pre ľahkú frakciu, odkiaľ bude odpad prevezený na ďalšiu úpravu pre výrobu paliva alebo prevezený do skládky. Vynášací dopravník ľahkej frakcie môže byť vybavený separátorom kovov.

Podsitná frakcia a inert budú dopravované kolesovým nakladačom od bubnového sita do medziskladu do betónových zásobných boxov v rámci podsitnej frakcie.

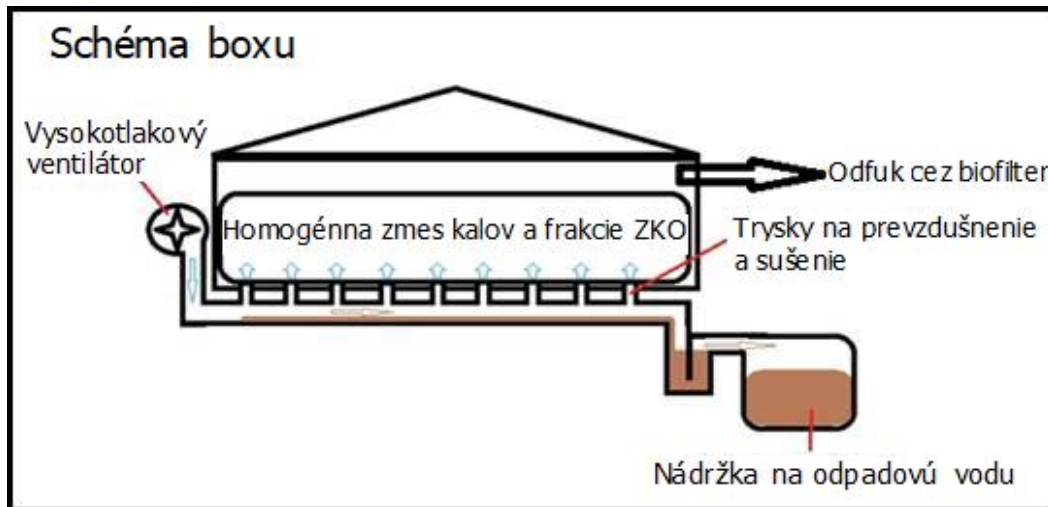
I. fáza spočíva v úprave odpadov na nadsitnú frakciu, podsitnú frakciu a inert. Technológia bude umiestnená v priestoroch príjmu. Mechanická úprava odpadov bude prebiehať v uzatvorenom, resp. čiastočne otvorenom objekte. Presná špecifikácia stavebného riešenia bude predmetom ďalšieho povoloňacieho konania.

Nakladačom bude odpad z príjmových boxov nakladaný do násypky primárneho jednorotorového drviča, kde dôjde k jeho podrveniu. Podrvený odpad bude dopravovaný zberným pásovým dopravníkom na šikmý pásový dopravník, nad ktorým bude umiestnený magnetický pásový separátor, ktorý bude slúžiť na odlúčenie magnetických častí odpadu do pristaveného kontajnera. Zo šikmého pásového dopravníka bude podrvený odpad padať na bubnové sito, kde dôjde k jeho roztriedeniu na ľahkú frakciu (nadsitná frakcia), ťažkú frakciu (podsitná frakcia) a inert:

- frakcia 0 - 30 mm (ťažká frakcia – minerál/inert) – podiel 0 % až 20 %: táto frakcia môže byť využitá napr. na prekrývanie skládky;
- frakcia 30 - 80 mm (ťažká frakcia – podsitná) – podiel 30 % až 50 %: frakcia je určená na biologickú úpravu vo fermentačných halách v II. fáze procesu. V tejto fáze môžu byť do frakcie primiešané aj iné biologicky degradovateľné vstupné odpady (napr. kaly, pozri tabuľka odpadov č. 3);
- frakcia 80 mm a viac (ľahká frakcia – nadsitná) – podiel 30 % až 50 %: táto frakcia bude ukladaná do lisovacích VOK a expedovaná na jej ďalšie spracovanie (TAP), alebo bude uložená do skládky NNO.

Biologická stabilizácia

Zariadenie biologickej stabilizácie bude pozostávať zo 6 uzavretých fermentačných mechanicko-biologických betónových boxov s pôdorysom cca 6,5 m x 30 m a svetlej výšky 5 m.



Obrázok č. 1: Schéma boxu



Obrázok 2: Box pre intenzívne aeróbne spracovanie bioodpadu

Boxy budú železobetónovej konštrukcie, so strechou z oceľovej konštrukcie. Na nájazdovej strane budú boxy vybavené posuvnými dvojkrídlovými vrátami s funkciou dosadnutia a tesnenia na zárubne.

Boxy budú vybavené aerácnym systémom, v podlahe boxu budú umiestnené prevzdušňovacie kanáliky, ktorými sa bude do naskladneného odpadu vháňať vzduch podporujúci aeróbnu fermentáciu a zároveň vysušovanie odpadu.

Súčasťou aeráčneho systému budú potrubné rozvody vzduchotechniky, ventilátory prevzdušnenia a dodávky čerstvého vzduchu, ventilátor centrálneho odsávania a kontajnerových biofiltrov so systémom dávkovania inokulantu. Dno každého boxu bude osadené spodným aerácnym kanálom pre vháňanie vzduchu a odvod priesakovej kvapaliny (výluhu). Pod stropom každého boxu bude inštalovaný systém kropenia a inokulácie odpadov recirkulovanými priesakovými kvapalinami z tohto procesu, ktoré sa budú zhromažďovať v podzemnej nádrži. Aeráčne kanály budú vyspádované pre možnosť čistenia oplachom tak, aby sa minimalizovala nutnosť mechanického čistenia.

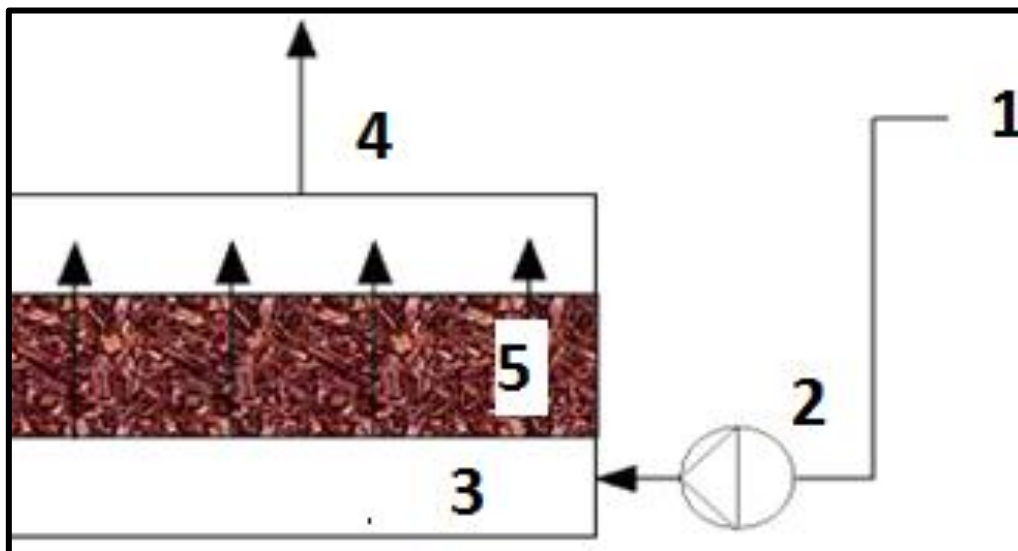
Priesaková kvapalina (výluh) bude odvádzaná prevzdušňovacími kanálkami a zvodovým kanálom pred vrátami (podlaha bude vypsádaná smerom k vrátam) do dvojkomorovej podzemnej železobetónovej nádržky o objeme 40 m³. Priesaková kvapalina z fermentačných boxov bude podľa potreby recirkulovaná na skrúpanie zakládok vo fermentačných boxoch za účelom podpory procesu biologickej stabilizácie odpadov. Do priesakovej kvapaliny bude podľa potreby dávkovaný inokulant. V zakládkách dôjde k čiastočnému odpareniu kvapaliny. Prebytok priesakových kvapalín bude z nádržky prečerpávaný do existujúceho zberného systému vôd v areáli skládky odpadov Zohor.

Obeh vzduchu vo fermentačných boxoch bude zabezpečený vzduchotechnikou s biofiltrom. Vzduchotechnika celého zariadenia bude pripojená na jeden centrálny riadiaci systém, ktorý bude umiestnený v dispečingu zariadenia, prípadne v samostatnej bunke riadiaceho systému. Pod stropom, na strane úzkej steny haly/boxu smerujúcej k strojovni vzduchotechniky, bude vývod spotrebovaného vzduchu, ktorý bude odvádzaný do biofiltra, na vyčistenie pred vypustením do ovzdušia. Každý box bude vybavený modulmi na snímaní množstva kyslíka, teploty a vlhkosti, ktoré budú posielat' informácie do centrálného riadiaceho systému inštalovaného v kontajneri pre obsluhu.

Čistenie vzduchu z fermentačných boxov je navrhnuté na princípe *biofiltrácie* v *biofiltri* týmto spôsobom:

Biofiltrácia je čistenie vzduchu založené na využití mikroorganizmov na rozklad alebo biotransformáciu organických polutantov, prípadne zápachajúcich látok. Priechod znečisteného vzduchu biofiltrom musí zaručovať zníženie koncentrácie znečisťujúcich látok na požadované výstupné limity.

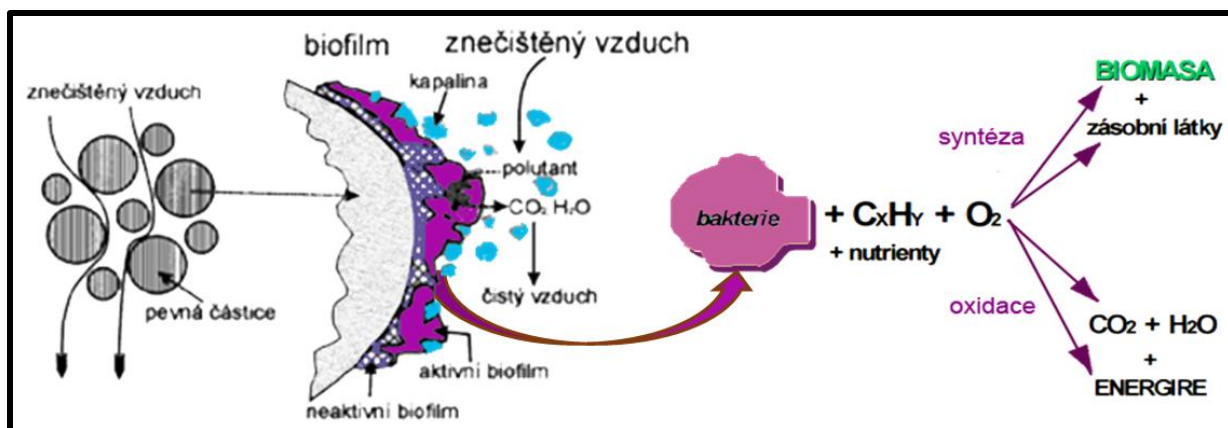
Biofiltračné lôžko je spravidla tvorené veľkostne rôznorodým poréznym materiálom s vysokou medzerovitosťou a veľkým špecifickým povrchom, ako napr. rašelina, pôda, drevná kôra, piliny, kompost, vres, borovicová kôra a pod., s náplňou do výšky od 0,5 m do 2 m. Konštrukcia biofiltra môže byť oceľová so špeciálnymi ochrannými nátermi, betónová alebo plastová (tvrdený PP), spravidla hranolovitého tvaru.



Obrázok 3: Schéma biofiltra

(1 – prívod odpadového vzduchu, 2 – ventilátor, 3 – rozvod odpadového vzduchu, 4 – vyčistený odpadový vzduch, 5 – náplň biofiltra)

Baktérie používajú organický biologicky rozložiteľnú látku, tzn. substrát, ako zdroj uhlíka na syntézu nových buniek a ako zdroj energie a dýchania. Časť substrátu je spotrebovaná na tvorbu novej bunkovej hmoty (biomasa) a zvyšná časť organických látok je oxidovaná za vzniku energie na neškodný oxid uhličitý a vodu. V prvom kroku dochádza len k čiastočnému rozkladu organických látok na medziprodukty, ktoré sú často nižšie ako intenzita zápachu pôvodného vzduchu.



Obrázok č. 4: Princíp biofiltrácie

Vo vnútri biofiltra je potrebné neustále udržiavať optimálne podmienky, predovšetkým vlhkosť, pH, teplotu a koncentráciu nutričov. Náplň biofiltra je pred jeho spustením do prevádzky inokulovaná vhodnými mikrobiálnymi kultúrami a zároveň sú dodávané potrebné anorganické živiny. Zvlhčovanie bude zabezpečené pravidelným skrúpaním.

Prípadný kondenzát pod biofiltrom bude zvedený do nádrže priesakovej kvapaliny z fermentačných boxov/hál a použitý na zavlažovanie základok vo fermentačných boxoch/halách, resp. prebytok bude odvážaný na zmluvnú ČOV.

Emisie z biofiltra budú spĺňať hodnoty podľa BAT.

Presná špecifikácia stavebno-technických parametrov jednotlivých stavebných objektov bude určená v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Postup biologickej stabilizácie odpadov

Technológia stabilizácie odpadov spočíva v aeróbnom odbúravaní biologických zložiek odpadu za vzniku tepla a odvedenia vlhkosti, čím dochádza k zmenšeniu objemu, vysušeniu celej základky a zníženiu biologickej aktivity AT4 a GS21. Namiešané odpady sa ako základka naskladnia nakladačom do boxu do maximálnej výšky 3,5 m. Základom bude dokonalé premiešanie a homogenizácia základky, pretože v boxe sa s materiálom už manipulovať nebude, tzn. už sa odpad neprekopáva.

Po naskladnení odpadov a uzavretí vrát sa začne prieduchmi v podlahe vháňať vzduch, ktorý bude prestupovať odpadmi a podporovať aeróbne procesy rozkladu biologicky rozložiteľnej zložky odpadov. Vzduch bude do základky čerpaný v dostatočnom objeme pre dodržanie aeróbného procesu, ktorý bude maximalizovať proces stabilizácie a odpar vody zo základky. Odpady sa biologickými pochodmi zahrejú na teplotu približne 70 °C. Bude dochádzať k odparovaniu vody z odpadov. Celý proces bude riadený pomocou sledovania teploty ako aj ďalších prevádzkových parametrov.

Z fermentačných boxov bude spotrebovaný vzduch odvádzaný do biofiltra a následne do okolitého prostredia. V odpadovom vzduchu zo zariadenia na úpravu biologickej zložky odpadov sa budú vyskytovať prevažne produkty kysnutia, nízke mastné kyseliny a ich deriváty.

Po cca 4 týždňoch bude aeróbná stabilizácia odpadov dokončená. Stabilizovaný odpad bude spĺňať limity pre uloženie zmesových odpadov na skládku (tzn. produkcia plynov za 21 dní v anaeróbných podmienkach GS21 do 20 l/kg sušiny odpadu a index respiračnej aktivity AT4 do 10 mg O₂/g sušiny dopadu). Stabilizovaný odpad sa vyvezie z boxu. Výstup zo stabilizácie bude skládkovaný alebo bude upravovaný na palivo z odpadov.

Celý proces nakladania s odpadmi bude riadený počítačovou jednotkou, ktorou sa bude napr. optimalizovať procesná teplota, zabezpečovať vŕhňanie vzduchu pomocou ventilátorov do základky a ďalšie činnosti.

Výstupmi zo zariadenia MBT budú tieto druhy odpadov:

- 19 12 02 železné kovy (odovzdané zmluvným partnerom na zhodnotenie)
- 19 02 03 predbežne zmiešaný odpad zložený len z odpadov neoznačených ako nebezpečné
- 19 05 03 kompost nevyhovujúcej kvality (uloženie do skládky)
- 19 12 12 iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11 (výroba palivá z odpadu - 19 12 10 alebo uloženie do skládky)

inert použiteľný napr. na prekrytie skládky

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude prebiehať podľa týchto krokov:

- príprava územia – vyrovnanie pozemku (zemné práce),
- vybudovanie spevnených plôch pre umiestnenie zariadenia a obslužných komunikácií,
- vybudovanie objektov vodného hospodárstva (zrážková kanalizácia, sedimentačná nádrž, záchytná nádrž, prípojky úžitkovej vody z jestvujúcej studne),
- vybudovanie prípojky NN z existujúcej trafostanice, ktorá sa nachádza na parcele 24123 a následne po vybudovaní novej trafostanice na parc. č. 24111 sa na novú trafostanicu pripojí biologická úpravňa,
- inštalovanie stožiarov osvetlenia.

Rozmiestnenie jednotlivých objektov zariadenia MBT v rámci zmeny navrhovanej činnosti (pozri prílohu č. 4 a č. 5).

2. 3. Vstupy a výstupy súvisiace so zmenou navrhovanej činnosti

2.3.1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Zariadenia, ktoré sú predmetom zmeny budú umiestnené na časti pozemkov evidovaných v KN ako zastavané plochy a nádvoria a ostatná plocha. V súčasnosti sú pozemky voľné a pripravené na umiestnenie MBT.

Tabuľka č. 4: Prehľad pozemkov dotknutých zmenou navrhovanej činnosti

Parcela KN-C	Druh pozemku	Výmera celkom (m ²)	Kód chránenej nehnuteľnosti	Vlastník
24111	ostatná plocha	19 400	-	FCC Zohor s. r. o. (LV 2172)
24117	zastavané plochy a nádvoria (PHM)	128	nebyt. budova sup. č. 975	FCC Zohor s. r. o.
24118	zastavané plochy a nádvoria (hala MT)	756	nebytová budova sup. č. 975	FCC Zohor s. r. o.
24119	zastavané plochy a nádvoria (PHM)	208	nebyt. budova	FCC Zohor s. r. o.
24121/1	ostatná plocha	36 294	-	FCC Zohor s. r. o.

Zdroj: katasterportal

Posudzovaný stav

Umiestnenie zariadenia MBT sa navrhovalo na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako trvalé trávne porasty, čo vyžadovalo trvalý záber poľnohospodárskej pôdy.

Zmena navrhovanej činnosti

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje trvalý ani dočasný záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov. Pozemky súvisiace so zmenou navrhovanej činnosti sa nachádzajú mimo zastavaného územia obce Zohor v oplotenom areáli skládky odpadov Zohor.

Potreba vody

Pitná voda

Posudzovaný stav

Potreba vody na priamu potrebu - na pitie (5 l.osoba⁻¹.zmena⁻¹)

$$5 \times 5 = 25 \text{ l/zmenu}$$

$$250 \times 25 = \underline{6\,250 \text{ l/rok}}$$

Potreba vody na nepriamu potrebu – umývanie, sprchovanie (120 l.osoba⁻¹.zmena⁻¹)

$$120 \times 5 = 600 \text{ l/zmenu}$$

$$250 \times 600 = \underline{150\,000 \text{ l/rok}}$$

Zmena navrhovanej činnosti

Z dôvodu zmeny lokalizácie MBT sa potreba vody na pitie ani potreba vody na sociálne účely oproti posudzovanému stavu nezvýši.

Technologická voda

Posudzovaný stav

Priemyselná voda pre potreby zmeny navrhovanej činnosti je potrebná na skrúpanie kompostu.

Zmena navrhovanej činnosti

Technologická voda pre MBT je potrebná na skrúpanie zakládky v boxoch. Predpokladaná potreba technologickej vody pre prevádzku MBT sa z titulu zmeny navrhovanej činnosti oproti posudzovanému stavu nezvýši.

Voda na hasenie požiarov

Posudzovaný stav

Potreba požiarnej vody je riešená podľa vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v rámci požiarnej ochrany skládky odpadov v Zohore.

Zmena navrhovanej činnosti

Potreba vody na hasenie požiarov sa v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti nezmení.

Energetické zdroje

Elektrická energia

Posudzovaný stav

Elektrická energia sa bude používať na prevádzku technológie (mechanicko-biologické boxy), požiarna nádrž - čerpadlo, vonkajšie osvetlenie.

Zmena navrhovanej činnosti

V súvislosti s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá nárast potreby elektrickej energie na prevádzku zariadení, oproti posudzovanej hodnote.

Pohonné hmoty a prevádzkové kvapaliny

Posudzovaný stav

Na prevádzku strojno-technických a technologických zariadení sa budú v jej areáli používať rôzne druhy pohonných a mazacích hmôt napr. hydraulický olej, motorový olej, mazací tuk, pohonné hmoty.

Tabuľka č. 5: Potreba prevádzkových kvapalín

Druh	Ročná potreba (v I)	Miesto použitia
Pohonné hmoty (nafta)	19 000	nakladač, traktor
Prevádzkové kvapaliny (oleje- motorové, prevodové mazacie)	300	nakladač, traktor

Zmena navrhovanej činnosti

V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti sa potreba pohonných hmôt a prevádzkových kvapalín nezmení. Oleje budú skladované len v množstve pre okamžitú spotrebu v originálnom balení v osobitnom sklade skládky odpadov v Zohore zabezpečenom proti ich úniku. Pohonné hmoty pre automobily budú zabezpečované z verejnej čerpacej stanice, ktorá sa nachádza v areáli skládky odpadov v Zohore.

Suroviny a výrobky

Posudzovaný stav

Výstavba činnosti sa bude zabezpečovať dodávateľsky, dodávateľ zatiaľ nie je známy.

Zmena navrhovanej činnosti

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nemá osobitné nároky na suroviny.

Nároky na dopravu a ostatnú infraštruktúru

Zmena navrhovanej činnosti nemá nároky na zásadnú zmenu infraštruktúry v dotknutom území.

Nároky na dopravu

Posudzovaný a súčasný stav

Odpady sa do/z zariadenia v súčasnosti dopravujú po diaľnici D1 a z nej po cestách III. triedy (III/1105, III/1106, III/1107) a prístupovej komunikácii k skládke odpadov. Časť vozidiel zo smeru od Bratislavy využíva prepojenie medzi cestou I/2 a II/505 s prepojením na diaľnicu D1 v blízkosti mesta Stupava tzn. že obec Zohor obchádzajú.

Zmena navrhovanej činnosti

Zmena navrhovanej činnosti nemá nároky na zmenu dopravnej infraštruktúry.

Preprava odpadov do zariadenia a upravených odpadov na miesto zhodnotenia sa bude vykonávať tak ako v súčasnosti nákladnými vozidlami s nosnosťou cca 15 t v prepravných obaloch (kontajneroch).

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa nezvýši počet prejazdov nákladných automobilov oproti posudzovanému a povolenému stavu. Upravený odpad na jeho zhodnotenie sa bude zo zariadenia odvážať automobilmi, ktoré v súčasnosti odchádzajú z areálu prázdne, po vyložení odpadu na úpravu v zariadení.

Nároky na ostatnú infraštruktúru

Vodovodné pripojenie

Posudzovaný stav

Areál skládky odpadov v Zohore nie je pripojený na verejný vodovod. Zdrojom vody na sociálne účely je v súčasnosti vlastná studňa (HZG 1).

Voda na pitie pre zamestnancov (5 l/deň/1 zamestnanca) sa zabezpečuje balená.

V rámci rozšírenia areálu skládky odpadov bude vyvrtaný nový hydrovrt, ktorý bude slúžiť ako zdroj pitnej vody pre zázemie zamestnancov, ako aj doplnkový zdroj vody v prípade potreby pre (BT). Konečné riešenie umiestnenia vrtu, hĺbka vrtu, technické riešenie vrátane vystrojenia, riešenie čerpania a súvisiacich potrubných rozvodov bude predmetom odborného technického návrhu v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Na požiarne účely sa bude používať voda z požiarnej nádrže, ktorá je bude vybudovaná ako súčasť vodného hospodárstva rozšírenej časti areálu skládky. Možnosť alternatívneho, prípadne doplnkového zdroja požiarnej vody zdroja je priesakový kanál toku Malina.

Zmena navrhovanej činnosti

Voda na pitie pre zamestnancov (5 l/deň/1 zamestnanca) sa zabezpečuje balená.

Zdrojom vody na sociálne účely je vlastná vrтанá studňa (HZG 1) vybudovaná vedľa administratívnej budovy. Z dôvodu zmeny činnosti sa neuvažuje so zmenou zdroja zvýšením množstva vody používanej na sociálne účely oproti posudzovanému a súčasnému stavu.

Zmena navrhovanej činnosti

V rámci zmeny navrhovanej činnosti nebude potrebné vybudovať nový zdroj úžitkovej vody.

Technologická voda

Posudzovaný stav

V rámci rozšírenia areálu skládky odpadov bude vyvrtaný nový hydrovrt, ktorý bude slúžiť ako zdroj pitnej vody pre zázemie zamestnancov, ako aj doplnkový zdroj vody v prípade potreby pre (BT). Konečné riešenie umiestnenia vrtu, hĺbka vrtu, technické riešenie vrátane vystrojenia, riešenie čerpania a súvisiacich potrubných rozvodov bude predmetom odborného technického návrhu v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Zmena navrhovanej činnosti

Technologická voda pre potreby zmeny navrhovanej činnosti je potrebná na skrúpanie zakládky. Na tento účel sa bude využívať voda akumulovaná v nádrži BT. Ako doplnkový zdroj bude slúžiť v prípade potreby vrt HV6, ktorý sa nachádza v areáli skládky.

Voda na hasenie požiarov

Súčasný stav

Voda na hasenie požiarov je zabezpečená podľa vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v rámci požiarnej ochrany skládky odpadov v Zohore. Na hasenie požiarov sa používa voda z existujúcej požiarnej nádrže (25 m³).

Navrhovaná zmena

Z vrtu HV 6, ktorý sa nachádza v blízkosti mechanicko-biologických boxov bude zásobovaná nová požiarňa nádrž, ktorá bude plniť i funkciu akumuláčnej nádrže pre stabilné hasiace zariadenie MBT. Čerpacia stanica stabilného hasiaceho zariadenia bude inštalovaná v bunke vedľa novej požiarnej nádrže.

Možnosť alternatívneho, prípadne doplnkového zdroja vody na hasenie požiarov je priesakový kanál toku Malina.

Kanalizácia

Posudzovaný a súčasný stav

Splaškové odpadové vody sú odvádzané, do žumpy (25 m³), ktorá bude umiestnená na rozšírenej ploche areálu v blízkosti sociálneho zázemia pre zamestnancov. Splaškové odpadové vody zo žumpy budú po jej naplnení podľa potreby odvážané na ČOV v Lozorne.

Neznečistené vody z povrchového odtoku (dažd'ové odpadové zo striech) budú odtekať pomocou priečného spádu komunikácie priamo po teréne do obvodovej priekopy, kde budú zasiať cez drenážnu štrkovú jamu v ochrannom páse zelene okolo skládky. Znečistené vody z povrchového odtoku (zo spevnených plôch) budú akumulované v nádrži umiestnenej vedľa nádrže priesakových kvapalín.

Zmena navrhovanej činnosti

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa nároky na kanalizáciu oproti súčasnému stavu podstatne nezmenia. Znečistené vody z povrchového odtoku budú akumulované v nádrži umiestnenej pod objektom mechanicko-biologickej úpravy.

Telekomunikačné pripojenie

Posudzovaný stav

Prevádzková budova skládky odpadov Zohor je pripojená na telefónnu sieť Slovenských telekomunikácií Bratislava. Priame spojenie s pracovníkmi skládky odpadov v Zohore je a bude zabezpečené prostredníctvom mobilnej siete.

Zmena navrhovanej činnosti

Nároky na telekomunikačné pripojenie sa z dôvodu zmeny navrhovanej činnosti *nebudú meniť*. Telekomunikačné pripojenie areálu zariadenia je zabezpečené prostredníctvom prípojky k diaľkovému optickému káblu a prostredníctvom mobilnej siete.

Prípojky NN

Posudzovaný stav

Na základe stanovenia požadovaného elektrického príkonu pre všetky objekty a technológie rozširovaného areálu skládky, najmä pre technologickú linku osadenú vo vnútri haly na mechanické spracovanie odpadov bude spresnený návrh riešenia zásobovanie elektrickou energiou. Predbežne sa počíta s novou kioskovou trafostanicou (1 x 630 kVA), alternatívne je možné i doplnenie existujúcej kioskovej trafostanice. Prípojka VN v prípade novej trafostanice bude realizovaná prostredníctvom vzdušného vedenia VN, predbežná dĺžka trasy je cca 200 m.

Zmena navrhovanej činnosti

Areál skládky odpadov Zohor je zásobovaný elektrickou energiou z kioskovej trafostanice. Zásobovanie technologických zariadení, ktoré sú predmetom zmeny, elektrickou energiou bude samostatným vývodom z existujúcej trafostanice (1 000 kVA), prostredníctvom rozvádzačov (distribučný, technologický). Technologický rozvádzač bude umiestnený vo vonkajšom kontajneri pre obsluhu). Na rozvádzač technológie budú pripojené ventilátory, čerpadla a ďalšie technologická súčasti MBT a vonkajšieho osvetlenia. Prípojky NN el. energie budú vedené zemným káblom.

Nároky navrhovanej činnosti na ostatnú infraštruktúru sa z dôvodu zmeny navrhovanej činnosti *nebudú zásadne meniť*.

Nároky na pracovné sily

Posudzovaný a skutočný stav

Prevádzku skládky odpadov Zohor v súčasnosti zabezpečuje 7 zamestnancov: vedúci skládky (1), majster skládky (1), pracovník na váhe (2), strojník (2), upratovačka (1). Z dôvodu zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá zvýšenie súčasného počtu zamestnancov skládky odpadov v Zohore o 5 pracovníkov, ktorí budú obsluhovať nové zariadenia (kompostáreň, MBT).

Zmena navrhovanej činnosti

Z dôvodu realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá zvýšenie súčasného počtu zamestnancov skládky odpadov v Zohore o 5 pracovníkov, ktorí budú obsluhovať nové zariadenia (kompostáreň, MBT). Počet pracovníkov sa oproti posudzovanému stavu nezmení. Výstavba objektov súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti sa bude vykonávať dodávateľským spôsobom. Počet zamestnancov počas výstavby závisí od dodávateľa a jeho organizácie práce.

Z dôvodu realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa zvýšenie počtu zamestnancov oproti posudzovanému stavu nepredpokladá.

Ovzdušie

V priebehu výstavby objektov súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti nevzniknú nové stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia.

Za líniové zdroje znečistenia ovzdušia počas výstavby možno považovať prevádzku dopravných prostriedkov pri dovážaní surovín, výrobkov a komponentov technológie. Odhad pohybu automobilov stavebnej dopravy môže byť v etape posudzovania vplyv len

orientačný, nakoľko bude závisieť od dodávateľa stavebných prác a jeho organizácie práce, ktorý v súčasnosti nie je známy. Rovnako odhad emisií z líniových zdrojov nie je možné spoľahlivo a jednoznačne predpokladať. Možno však predpokladať, že budú zanedbateľným príspevkom k zmene kvality ovzdušia v dotknutom území a budú v súlade s platnými predpismi v oblasti ochrany ovzdušia.

Počas prevádzky nakladanie s odpadmi v hale pre mechanické spracovanie odpadov môže byť zdrojom zápachu (napr. z rozkladu organickej frakcie). Na základe skúseností s prevádzkovaním porovnateľných zariadení možno konštatovať, že pri nich dochádza k relatívne malej tvorbe plynných emisií a tým malý vplyv na kvalitu okolitého ovzdušia.

Príspevok ostatných technologických zariadení MBT k znečisteniu ovzdušia sa nepredpokladá.

Zmena navrhovanej činnosti

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti v priebehu výstavby ani v priebehu prevádzky nevzniknú žiadne nové zdroje znečistenia ovzdušia oproti posudzovanému stavu.

Líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia bude, tak ako v súčasnosti, doprava odpadov. V súvislosti s navrhovanou zmenou činnosti sa nepredpokladá zvýšenie prejazdov NA oproti súčasnému stavu ani zvýšená produkcia látok znečisťujúcich ovzdušie.

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa zvýšenie znečistenia ovzdušia v dotknutom území oproti posudzovanému a súčasnému stavu nepredpokladá.

Odpadové vody

Posudzované

Počas prevádzky MBT budú vznikať (rovnako ako i v súčasnosti):

- splaškové odpadové vody zo sociálneho zariadenia,
- priesakové kvapaliny zo zariadenia BT.
- vody z povrchového odtoku (zrážkové vody zo striech a spevnených plôch).

Navrhovaná zmena

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje zásadnú zmenu nakladania s odpadovými vodami oproti posudzovanému stavu.

Splaškové odpadové vody sa odvádzajú do bezodtokovej žumpy, ktorá sa po naplnení vyváža na ČOV v Lozorne. Spôsob nakladania so splaškovými vodami ostanú nezmenené. Objem splaškových odpadových vôd sa oproti posudzovanému stavu nezvýši.

Priesaková kvapalina (výluh) z fermentačných boxov bude odvádzaná prevzdušňovacími kanálikmi a zvodovým kanálom do dvojkomorovej podzemnej železobetónovej nádržky o objeme 40 m³. Priesaková kvapalina z fermentačných boxov bude podľa potreby recirkulovaná na skrúpanie zakládok vo fermentačných boxoch za účelom podpory procesu biologickej stabilizácie odpadov. Do priesakovej kvapaliny bude podľa potreby dávkovaný inokulant. V zakládkách dôjde k čiastočnému odpareniu kvapaliny. Prebytok priesakových kvapalín bude z nádržky prečerpávaný do existujúceho zberného systému vôd a akumuláčnej nádrže priesakových kvapalín v areáli skládky odpadov Zohor.

Nakladanie s odpadovými vodami a vodami z povrchového odtoku v rámci realizácie zmeny navrhovanej činnosti bude upresnený v projektovej dokumentácii.

Z dôvodu realizácie a prevádzky objektov zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá zásadné zvýšenie produkcie odpadových vôd.

Odpady

Odpady zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z., ktoré budú pravdepodobne vznikať počas výstavby a prevádzky objektov, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, na novej lokalite sú uvedené v tabuľke č. 6.

Tabuľka č. 6: Odpady vznikajúce počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 02 03	plasty	O
17 04 01	meď, bronz, mosadz	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácii ...	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

S odpadmi vznikajúcimi počas výstavby, sa bude nakladať podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a súvisiacich predpisov v oblasti odpadového hospodárstva.

Podľa § 77 zákona č. 79/2015 Z. z. je pôvodcom odpadu ak ide o odpady vznikajúce pri stavebných prácach vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, právnická osoba pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona a plní povinnosti podľa § 14.

Nebezpečné odpady budú uložené oddelene podľa druhov, zabezpečené a označené identifikačnými listami nebezpečných odpadov podľa osobitného predpisu. Nebezpečné odpady budú upravené prípadne zneškodnené na skládke NO Zohor prípadne odovzdané na zhodnotenie/zneškodnenie zmluvne zabezpečenému oprávnenému odberateľovi.

Druhy a množstvá odpadov, ktoré budú vznikať počas výstavby objektov súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti budú špecifikované v projektovej dokumentácii.

Pri prevádzke objektov súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti budú vznikať odpady, zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov uvedené v tabuľke č. 7.

Tabuľka č. 7: Odpady vznikajúce počas prevádzky objektov zmeny navrhovanej činnosti

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 13	iné hydraulické oleje	N
13 02 05	nechlórované minerálne motorové oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O

15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 07	obaly zo skla	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami – údržba, opravy	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami - opravy	N
19 07 03	priesaková kvapalina zo skládky odpadov iné ako uvedené v 19 07 02	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Zoznam druhov odpadov vznikajúcich počas prevádzky zariadení MBT, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 7 sa z dôvodu zmeny navrhovanej činnosti oproti posudzovanému stavu podstatne nezmenia. Vznikajúce odpady sa ukladajú na skládke odpadov Zohor. Čo sa týka komunálnych odpadov v prevádzke je zavedený systém triedenia odpadov.

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré budú vznikať počas prevádzky navrhovanej činnosti vrátane jej zmeny sa budú dodržiavať príslušné všeobecne záväzne právne predpisy pre oblasť odpadového hospodárstva a plniť povinnosti držiteľa odpadov podľa § 17 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Nebezpečné odpady, ktoré nebude možné na skládke odpadov v Zohore zneškodniť (napr. odpady k. č. 13 01 10, 13 01 13, 13 02 06, 13 02 08) budú, tak ako v súčasnosti, oddelene uložené podľa druhov na vyhradenom mieste, v existujúcom sklade nebezpečného odpadu, a označené identifikačnými listami nebezpečných odpadov podľa osobitného predpisu. Sklad nebezpečného odpadu tvorí samostatný objekt umiestnený v areáli skládky odpadov v Zohore. Odpady budú odovzdané na zhodnotenie, prípadne na zneškodnenie oprávnenému odberateľovi.

Hluk a vibrácie

Zmena navrhovanej činnosti nie je zdrojom nadlimitného hluku ani zdrojom nadlimitných vibrácií.

Počas výstavby objektov zmeny navrhovanej činnosti budú dočasným zdrojom hluku a vibrácií stavebné stroje a dopravné prostriedky, ktoré budú dovážať suroviny a komponenty technológie a ich montáž. Tieto zdroje budú dočasné a vzhľadom na umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti nebudú mať závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo.

Pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti sa budú pravdepodobne používať bežné stavebné stroje. Vplyvy hluku počas výstavby a montáže zariadení budú dočasné a nepredpokladá sa prekročenie prípustných hodnôt hluku pre vonkajšie ani pre vnútorné prostredie. Vzhľadom na lokalizáciu zmeny navrhovanej činnosti, nepredpokladá sa vplyv hluku počas výstavby na obytnú zónu dotknutej obce Zohor.

Hluk z dopravy súvisiacej s výstavbou objektov zmeny navrhovanej činnosti bude občasný a málo významný. V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa hluková situácia v dotknutom území oproti posudzovanému a súčasnému stavu podstatne nezmení.

Počas prevádzky zdrojom hluku je nakladanie s odpadmi pri prijímaní a technologické zariadenia (napr. primárny jednorotorový drvič, zberný pásový dopravník, vynášací dopravník s magnetickým separátorom, bubnové sito trojfrakčné, vynášací dopravník nadsitnej ľahkej frakcie, vynášací dopravník podsitnej frakcie) používané pri úprave a zhodnocovaní odpadov. Hladiny hluku technologických zariadení budú garantované dodávateľom technológie a nesmú prekračovať limitné hodnoty pre pracovné prostredie.

Prevádzka technologickej linky v hale MT musí byť navrhnutá tak, aby jednotlivé stacionárne zdroje hluku spĺňali prípustné hodnoty hluku v pracovnom prostredí podľa NV č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku a NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám.

V prípade prekročenia limitných hodnôt expozície hluku a vibrácií v pracovnom prostredí budú prijaté účinné opatrenia na zníženie hluku tak, aby hluk na pracovisku neprekročil akčné hodnoty. Ak riziko pre sluch zamestnancov vznikajúce v dôsledku expozície hluku nie je možné odstrániť inými opatreniami, zamestnávateľ poskytne zamestnancom vhodné a primerané osobné ochranné pracovné prostriedky na ochranu sluchu.

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti budú mobilnými zdrojmi hluku dopravné prostriedky. Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti sa zvýšenie príspevku hluku oproti súčasnému stavu nepredpokladá.

Vzhľadom na umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti cca 2,5 km od najbližšieho trvale obývaného objektu možno predpokladať, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti nespôsobí prekračovanie hygienických limitov akustického tlaku pre dennú dobu. S prevádzkou a dopravou odpadov a produktu zhodnocovania sa v nočných hodinách neuvažuje.

Doprava odpadov a produktu zhodnocovania bude malým príspevkom k súčasnej hlukovej situácii v areáli navrhovanej činnosti a okolo dopravných trás, a preto sa nepredpokladá závažné ovplyvnenie obytnej zóny hlukom z dopravy z dôvodu realizácie zmeny navrhovanej činnosti.

Prevádzka zariadenia MBT, ktorá je predmetom zmeny je navrhnutá tak, aby jednotlivé stacionárne zdroje hluku spĺňali prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí uvedené vo vyhláske MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Hluk z dopravy odpadov do/z zariadení sa oproti súčasnému stavu nezmení. Nepredpokladá sa závažné ovplyvnenie obytnej zóny hlukom z dopravy.

Prevádzka navrhovanej činnosti po realizácii zmeny nie je zdrojom závažných vibrácií.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Výskyt žiarenia a iných fyzikálnych polí sa vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladá. Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa nebude nakladať s materiálmi, ktoré by obsahovali prírodné radionuklidy ani s materiálmi s obsahom umelých radionuklidov.

Zápach a iné výstupy

Zmena navrhovanej činnosti nie je klasifikovaná ako významný zdroj zápachu. Určitú krátkodobú produkciu zápachu zo spaľovacích motorov možno očakávať v súvislosti prevádzkou stavebných mechanizmov a stavebnou dopravou.

Nakladanie s odpadmi v hale pre mechanické spracovanie odpadov počas prevádzky môže byť zdrojom zápachu (napr. z rozkladu organickej frakcie). Na základe skúseností s prevádzkovaním porovnateľných zariadení možno konštatovať, že pri nich dochádza k relatívne malej tvorbe plyných emisií a tým malý vplyv na kvalitu okolitého ovzdušia. Mierny zápach, ktorý môže vznikáť pri prijímaní a mechanickej úprave odpadov nebude mať dosah mimo areálu skládky v ktorom bude zariadenie MBT umiestnené.

Biologické zhodnocovania bude prebiehať v uzavretých fermentačných mechanicko-biologických betónových boxoch.

Obeh vzduchu vo fermentačných boxoch bude zabezpečený vzduchotechnikou s biofiltrom. Spotrebovaný vzduch bude odvádzaný do biofiltra, na vyčistenie pred vypustením do ovzdušia. Čistenie vzduchu z fermentačných boxov je navrhnuté na princípe *biofiltrácie*.

Biofiltrácia je čistenie vzduchu založené na využití mikroorganizmov na rozklad alebo biotransformáciu organických polutantov, prípadne zápachajúcich látok. Priechod znečisteného vzduchu biofiltrom musí zaručovať zníženie koncentrácie znečisťujúcich látok na požadované výstupné limity.

Doplňujúce informácie

Terénne úpravy

Súčasťou realizácie zmeny navrhovanej činnosti zemné práce súvisiace s prípravou územia, vybudovaním spevnených plôch, s urovnaním terénu a s budovaním nádrží a prípojok infraštruktúry.

Rozsah zemných prác bude podrobne stanovený v projektovej dokumentácii.

Výrub drevín

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nevyžaduje výrub drevín.

Vyvolané investície

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú žiadne vyvolané investície.

Demolácie a demontáže

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nevyžaduje demontáž žiadnych objektov ani zariadení.

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné rizika havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

3.1. Prepojenie s ostatnými činnosťami

Objekty zmeny navrhovanej činnosti budú súčasťou areálu skládky odpadov Zohor. Zariadenie, ktoré je predmetom zmeny navrhovanej činnosti je prepojené so skládkou NNO, skládkou NO a objektmi infraštruktúry, ktoré sú súčasťou areálu skládky odpadov v Zohore. Prepojenie navrhovanej zmeny činnosti s inými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území sa nepredpokladá.

3.2. Rizika

Výstavba zmeny navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce - stavebné práce, práca s elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká podobné ako pri každej inej stavebnej činnosti.

V etape výstavby objektov, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, sa v priestore staveniska predpokladá zvýšený pohyb stavebných mechanizmov a stavebnej dopravy.

K čiastočnému narušeniu pohody a kvality života v dotknutom území dôjde v etape výstavby najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, stavenisko. Tieto vplyvy nebudú predstavovať významné riziko a dopad na zdravotný stav obyvateľov.

Priame zdravotné riziká v etape výstavby objektov a zariadení súvisia len s vlastnou činnosťou stavebné práce, montáže, práca s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad bezpečnosti a ochrany zdravia, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia. Vzhľadom k tomu, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné vplyvy na obyvateľstvo.

Pre nové zariadenie musí byť vypracovaná kompletná prevádzková dokumentácia o technicko-organizačnom zabezpečení riadeného chodu zariadenia a minimalizáciu vplyvu

zariadenia na životné prostredie (technologický reglement, prevádzkový poriadok, prevádzkový denník, obchodné a dodávateľské zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi, súhlasy, vyjadrenia a stanoviska orgánov štátnej správy a dotknutých obcí).

Na minimalizáciu akýchkoľvek rizík, ktoré súvisia s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti je v prvom rade potrebné dôsledné dodržiavanie súvisiacich všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem a dôsledne monitorovanie vplyvov počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti

- Územné rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- Integrované povolenie podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákona č. 71/1976 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (zákon o správnom konaní).

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladajú jej vplyvy, ktoré by presahovali hranice štátu.

Dotknuté územie, ani katastrálne územie Zohor nehraničí priamo s hranicami žiadneho susedného štátu. Areál skládky odpadov Zohor je vzdialený od štátnych hraníc s Rakúskom cca 4 km a od hraníc s Českou republikou cca 46 km vzdušnou čiarou.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

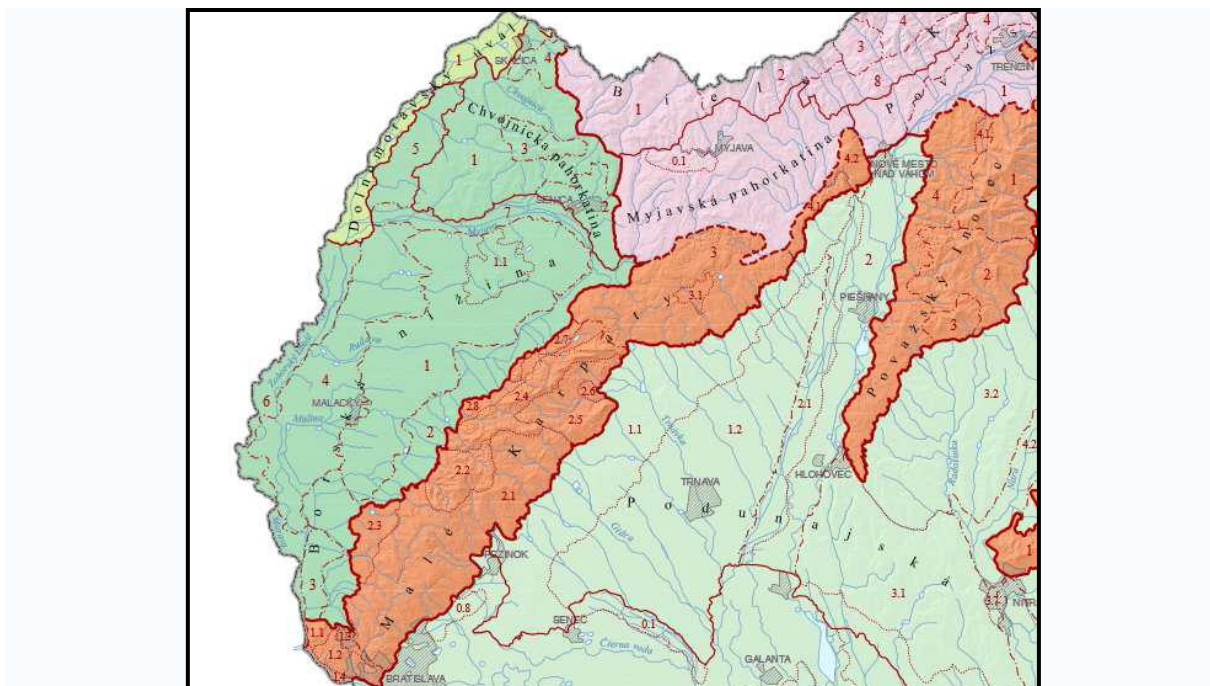
Navrhovaná činnosť vrátane predkladanej zmeny navrhovanej činnosti bude umiestnená v areáli skládky odpadov v Zohore, ktorý sa nachádza v okrese Malacky, v obci Zohor, na katastrálnom území Zohor, mimo zastavaného územia obce.

6.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (*Mazúr, E, Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002*) patrí územie navrhovanej činnosti do celku Borskej nížiny. Podrobné zaradenie záujmového územia je uvedené v tabuľke č. 8.

Tabuľka č. 8: Geomorfologické členenie okresu Malacky

Sústava	Alpsko-himalajská
Podsústava	Panónska panva
Provincia	Západopanónska panva
Subprovincia	Viedenská kotlina
Oblasť	Záhorská nížina
Celok	Borská nížina
Podcelok	Dolnomoravská niva



Geomorfologické jednotky širšieho územia (Atlas krajiny SR, 2002)

Borská nížina je geomorfologický celok na západnom Slovensku v oblasti Záhorská nížina, plošne najväčšie územie viatych pieskov s rovinatým až pahorkatinným reliéfom s prevahou borovicových lesov. Na juhu a východe hraničí s Malými Karpatmi, na severovýchode s Myjavskou pahorkatinou a na severe s Chvojnickou pahorkatinou a Dolnomoravským úvalom. Na západe je oddelená riekou Morava od nížin Viedenskej kotliny v Rakúsku. Najvyšším bodom Borskej nížiny je Kopec (297 m) pri osade Habány.

Morfologický patrí záujmové územie do reliéfu rovín a nív. Z hľadiska svahovitosti ide o rovinu 0 - 1^o. Rovinný reliéf je pozmenený antropogénnou činnosťou na ktorom sa ako dominantné prejavuje teleso skládky odpadov. Na dotknutej lokalite sa v minulosti ťažili štrky a piesky v súčasnosti sú na tejto lokalite okrem riadenej skládky odpadov (skládky NNO a skládky NO) umiestnené i ďalšie zariadenia na komplexné nakladanie s odpadmi (ostatnými i nebezpečnými).

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti má rovinný charakter, leží v nadmorskej výške cca 150 m n. m.

6.2. Geologické pomery

Podľa regionálneho geologického členenia Slovenska (D. Vass et al., 1988), je dotknuté územie zaradené takto

Jednotka I. radu (oblasť, pásmo)	vnútrohorské panvy a kotliny
Jednotka II. rádu (podoblasť, zóna)	Viedenská panva
Jednotka III. rádu	záhorsko-dolnomoravská časť

Geologická stavba územia

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru.

Dotknuté územie patrí do geologického útvaru vnútorných Západných Karpát, geologickej jednotky mezozoikum vnútorných Karpát.

Z geologického hľadiska je dotknuté územie budované sedimentmi neogénu a kvartéru.

Neogén je reprezentovaný sedimentmi Záhorskej vrstvy. Stratigraficky je priradovaný k panónu. Litologicky ide o variabilnú súvrstvu tvorenú nazelenalými až hnedošedými ílmi a zelenošedými premenlivo zaílovanými pieskami. Medzivrstvy neogénnych pieskov, ktoré sa nachádzajú v súvrství ílov v rôznych výškových úrovniach a mocnostiach. Vrchná časť je

zastúpená sedimentmi panónu, ktoré tvoria ílovito-prachovité a piesočne komplexy, ktoré vystupujú vo vrstvách a nepravidelných polohách nepresahujú 2 až 3 metre. Piesky sú prevažne jemnozrnné, ílovité a prachovité.

Mocnosť neogénnych sedimentov sa pohybuje v rozmedzí niekoľko sto až tisíc metrov.

Neogén tvorí podložie kvartérnym sedimentom a na viacerých miestach vychádza až k povrchu.

Kvartér je reprezentovaný fluviálnymi a fluviálno-eolickými terasovými sedimentmi rieky Morava, ktoré boli v dotknutej oblasti v predchádzajúcom období na značnej ploche areálu dnešnej skládky ťažené. Geotechnicky možno tieto terasové usadeniny definovať prevažne ako zlé zrnené piesky s rôzne vysokým podielom štrkovej frakcie a jemnozrnné zeminy. V nadloží sa miestami vyskytujú i piesčité hliny, hliny až piesčité íly. Mocnosť kvartéru je premenlivá od cca 5 do 15 m.

Inžinierskogeologická rajonizácia

Podľa regionálnej inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (*Atlas krajiny 2002*) dotknuté územie patrí do rajónu kvartérnych sedimentov (*rajón údolných riečnych náplavov*). Inžiniersko-geologickým prieskumom (*AQUATIS 1994*) bolo zistené, že základovou vrstvou sú terasové piesky a štrky priaznivých deformačných vlastností. Ich modul pretvárnosti závisí na zrnitostnom zložení a relatívnej hutnosti (uľahlosti) a pohybuje sa v medziach 20 – 100 MPa. Modul pretvárnosti neogénnych pieskov ($E_{\text{def}} = 15 - 20 \text{ MPa}$), u ílov závisí na stupni konzistencie a kolíše v rozmedzí 4 – 6 MPa a rastie s hĺbkou.

Geodynamické javy

Geodynamické javy spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrogeologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Aktuálne alebo potenciálne ohrozujú, obmedzujú, prípadne až znemožňujú využívanie územia. Mnohé z nich môžu byť vyvolané alebo aktivizované aj činnosťou človeka. Medzi vybrané geodynamické javy patria najmä: erózia; zosuvy a iné svahové poruchy; presadanie zemín krasové javy; seizmicita územia (ohrozenosť územia zemetrasením), tektonika a snehové lavíny.

Erózia

Ohrozenosť pôdy potenciálnou vodnou eróziou vyjadruje stratu pôdy, ku ktorej by došlo v prípade jej nepokrytia vegetačnou pokrývkou a súčasne bez aplikácie protierózných opatrení. Na lokalite pre umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti sa ohrozenosť vodnou eróziou nepredpokladá. Severne od lokality zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá stredná ohrozenosť vodnou eróziou, pôdy západne od lokality navrhovanej činnosti sú bez rizika ohrozenia vodnou eróziou.

Pôdy, severne a východne od lokality zmeny navrhovanej činnosti patria do kategórie extrémnej ohrozenosti veternou eróziou. Smerom na západ od lokality zmeny navrhovanej činnosti sa už nepredpokladá takmer žiadne ohrozenie veternou eróziou.

Seizmicita

Územie navrhovanej činnosti leží podľa STN 73 0036/97 v pásme charakterizovanom intenzitou 6 - 7° MSK-64, kategórie B. Nachádza v ohniskovej zóne Pernek, ktorá je charakterizovaná seizmickým zrýchlením $a_{\text{R}}=0,6 \text{ ms}^{-2}$, v ktorej došlo v minulosti k niekoľkým zemetraseniam s epicentrom v Stupave a Devínskej Novej Vsi.

Zosuvy

Územie navrhované na umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti nevykazuje žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave.

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza v stabilnom území. Nebol tu dokumentovaný výskyt zosuvov ani iných svahových porúch.

Tektonika

Podľa tektonickej mapy Slovenska (V. Bezák et al., 2004) je územie dotknuté navrhovanou činnosťou členené takto:

Základné tektonické členenie	Vnútorne západné Karpaty
Tektonická etapa	Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpát
Skupiny naložených formácií	Formácie vnútorných Západných Karpát naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
Naložené formácie	Sedimentárne panvy s neogénnou a kvarténnou výplňou
Typy naložených formácií	Strižné panvy
Popis	transtenzné strižné panvy: Viedenská panva: bádén – sarmat (červené izopachy), panón – pliocén (zelené izopachy), sčasti naložené na sedimenty nesených paniev (13a)

Podľa Neotektonickej mapy Slovenska (J. Maglay et al., 1999):

Jednotka	negatívna jednotka (roviny nížin a nížinných kotlín, neotektonické panvové depresie)
Podsústava	Panónska panva
Pohyb	stredný pokles

Ložiská nerastných surovín

Podľa evidencie Obvodného banského úradu v Bratislave sa v okrese Malacky nachádza 28 chránených ložiskových území, 22 dobývacích priestorov a tri ložiska nevyhradených nerastov.

Tabuľka č. 9: Chránené ložiskové územia v okrese Malacky

Názov CHLÚ	Nerast
Bažantnica	sklárske piesky
Bažantnica I	zlievarenské piesky
Borinka-Prepadlé	vápenec
Gajary	ropa a zemný plyn
Feld	horľavý zemný plyn
Jakubov I	ropa a zemný plyn
Kostolište	zemný plyn
Láb	ropa a zemný plyn
Malacky	zemný plyn
Malé Leváre	štrkopiesky
Marianka	stavebný kameň (kremitý filit)
Pernek	vápenec
Plavecké Podhradie	vápence
Plavecký Štvrtok I	zemný plyn
Plavecký Štvrtok II	ropa a zemný plyn
Rohožník III	vápenec
Rohožník IV	slieň
Rohožník V	vápenec
Sološnica	melafýr
Sološnica I (Hrabník)	cementárska sialitická surovina - ílovce
Sološnica II	Vápenec blokovo dobývateľný a leštiteľný

Studienka - Závod	ropa a zemný plyn + lignit
Suchohrad	zemný plyn
Vysoká	zemný plyn
Vysoká pri Morave III	štrkopiesok
Záhorie	zlievarenské piesky
Záhorská Ves	horľavý zemný plyn
Závod	ropa a zemný plyn

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 10: Dobývacie priestory v okrese Malacky

Názov DP	Nerast
Bažantnica	sklárske piesky
Borinka-Prepadlé	vápenec
Feld	horľavý zemný plyn
Gajary	ropa a zemný plyn
Jakubov I	ropa a zemný plyn
Kostolište	zemný plyn
Láb	ropa a zemný plyn
Malé Leváre	štrkopiesky
Marianka	stavebný kameň
Pernek	vápenec
Plavecké Podhradie	vápence
Plavecký Štvrtok I	zemný plyn
Plavecký Štvrtok II	ropa a zemný plyn
Rohožník III	vápenec
Rohožník IV	slieň
Sološnica	melafýr
Sološnica I	ílovce
Studienka - Závod	ropa a zemný plyn + lignit
Suchohrad	zemný plyn
Záhorská Ves	horľavý zemný plyn
Vysoká	zemný plyn
Závod	ropa a zemný plyn

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 11: Ložiska nevyhradených nerastov v okrese Malacky

Názov	Nerast
Gajary	štrkopiesky
Turecký vrch	vápenec
Záhorská Ves	štrkopiesky

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Žiadne z chránených ložiskových území, dobývacích priestorov ani ložísk nevyhradených nerastov nie je v strete záujmov s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti.

Z uvedeného vyplýva, že na území navrhovanej činnosti, ani v jej bezprostrednej blízkosti sa nevyskytujú žiadne dobývacie priestory, chránené ložiskové územia ani ložiska nevyhradených nerastov. Riešené územie nepatrí ani do území, znehodnotených ťažbou.

Areál skládky odpadov Zohor v ktorom sa navrhuje realizácia zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho prieskumného územia.

Radónové riziko

Radón je prírodný rádioaktívny plyn pochádzajúci z rádia a rádium sa nachádza takmer v každom kameni. Rádioaktívne častice pri vyšších dávkach môžu poškodiť u človeka tkanivo s následným vznikom plúcnej rakoviny. Pokiaľ sa radón dostáva voľne do ovzdušia neškodí, ale v nevetraných domoch, baniach alebo iných uzavretých priestoroch, už škodiť môže.

Podľa *Odvodenej mapy radónového rizika Slovenska* patrí dotknuté územie medzi oblasti s nízkym radónovým rizikom.

6.3. Pôdne pomery

Výmera a štruktúra pôdy

Vývoj pôd závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy, vodného režimu, a pod. Vývoj pôd je ovplyvňovaný aj antropogénnymi zásahmi do pôdy. Všetky tieto činitele sú v krajinnom priestore veľmi premenlivé, je premenlivý aj charakter pôdy.

Celková výmera pôdy v okrese Malacky a dotknutej obci Zohor podľa kultúr k 31. 12. 2021 je uvedená v tabuľke č. 12.

Tabuľka č. 12: Štruktúra a výmera pôdy v okrese Malacky a v obci Zohor k 31. 12. 2021 (v ha)

Okres/obec	Celková výmera	PP	LP	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy
Okres Malacky	94 956	33 038	49 567	2 002	3 917	6 432
Obec Zohor	2 112	1 499	181	73	162	197

Zdroj: ŠÚ SR

Štruktúra a výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese Malacky a v obci Zohor podľa kultúr je uvedená v tabuľke č. 13.

Tabuľka č. 13: Štruktúra a výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese Malacky a v obci Zohor k 31. 12. 2021 (v ha)

Okres/obec	Celková výmera PP	Orná pôda	Vinica	Záhrady	Ovocné sady	Trvalé trávne porasty
Okres Malacky	33 038	25 060	196	1 016	334	6 433
Obec Zohor	1 499	1 406	1	18	0	73

Zdroj: ŠÚ SR

Pôdne typy

Na území obce Zohor sa z pôdných typov vyskytujú najmä regozeme a čiernice.

Regozeme - RM (v starších klasifikáciách mačínové pôdy) sú pôdy s veľmi tenkým svetlým horizontom, ktorý sa vytvoril na viatych pieskoch, na íloch, slieňoch alebo sprášach. Veľmi často sú tieto pôdy na miestach, kde boli eróziou úplne odstránené pôvodné pôdy. Pre regozeme sú charakteristické územia s eolickou a príbuznou geologickou skladbou (viate piesky, spraše, polygenetické hliny vrátane neogénnych pieskov až ílov).

Čiernice - ČA (v starších klasifikáciách lužné pôdy) sú pôdy s tmavým humusovým horizontom, vyskytujúce sa prevažne v nivách vodných tokov, menej na pahorkatinách na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody.

Východne a severne od lokality zmeny navrhovanej činnosti i celého areálu skládky odpadov a v jej areáli sa nachádza regozem a západne od lokality zmeny navrhovanej činnosti i celého areálu skládky odpadov sa nachádzajú čiernice.

Na lokalite navrhovanej činnosti a v jej bezprostrednom okolí sa nachádzajú regozeme a antrozeme.

Antrozeme - AN sú pôdy s antrozemným Ad - horizontom vzniknutým z premiestnených antropogénnych materiálov rôzneho pôvodu, v hrúbke nad 35 cm. Ide o pôdy, kde bol Ad - horizont umele navezený alebo vzniká prirodzeným procesom na človekom premiestnených a premiešaných prirodzených, umelých alebo zmiešaných materiáloch. Využíva sa na stavebné a ťažobné plochy,

Pôdne druhy

Podľa percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií sa pôdy triedia na tzv. pôdne druhy. Pre vyjadrenie zrnitosti pôd sa u nás najviac používa Nováková klasifikácia, ktorá triedi pôdy na 7 druhov podľa obsahu hrubého ílu (frakcie pod 0,01 mm).

Pôdy na lokalite zmeny navrhovanej činnosti a jej okolí sa zaraďujú podľa uvedenej klasifikácie medzi pôdy piesočnaté a hlinitopiesočnaté, tzn. pôdy s obsahom častíc < 0,01 mm 0 – 10 % a 10 – 20 % (pôdy ľahké). Takéto pôdy sa vyskytujú i v bezprostrednom okolí areálu skládky odpadov v Zohore.

Svahovitosť pôd

Svahovitosť pôd je dôležitým fyzikálnym parametrom, ktorý výrazným spôsobom ovplyvňuje kvalitu i spôsob využívania pôdy v danej lokalite.

Pôdy, ktoré sa nachádzajú na dotknutej lokalite možno charakterizovať ako mierny svah s kategóriou svahu 3 – 7°. V širšom okolí navrhovanej činnosti je rovina s kategóriou svahu 0 - 1°.

Skeletovitosť pôd

Podľa zrnitostného zloženia sa pôda sa člení na jemnozem (častice menšie ako 2 mm) a skelet (častice väčšie ako 2 mm). Skelet, tzn. štrk (2 - 50 mm) a kamene (50-250 mm) a balvany (>250 mm) sú súčasťou zrnitostného zloženia pôd vyvinutých na zvetralinách pevných hornín a na štrkových alúviách. Skelet vzhľadom na veľkosť jeho častíc neviaže na svoj povrch žiadne látky, nevytvára kapilárne póry, neumožňuje kapilárny pohyb vody, nemá priamy podiel na prebiehajúcich pedochemických procesoch a na ich dynamike.

Pôdy, ktoré sa nachádzajú na dotknutej lokalite a východne od lokality zmeny navrhovanej činnosti sa zaraďujú do kategórie skeletovitosti 2 - pôdy slabo skeletovité (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 - 25 %, v podpovrchovom horizonte 10 - 25 %) a západne od lokality zmeny navrhovanej činnosti do kategórie 1 – pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %). V širšom okolí majú prevahu pôdy bez skeletu.

Hĺbka pôdy

Hĺbka pôdy je dôležitý činiteľ určujúci produkčnú schopnosť pôdy. Od hĺbky závisí rozvoj koreňovej sústavy rastlín a ich pevné zakotvenie, akumulácia vody, vzduchu, živín a teploty.

V praxi je zaužívaná kategorizácia podľa tzv. celkovej hĺbky pôd (existuje aj fyziologická a genetická hĺbka). Celková hĺbka pôdy je hĺbka celého pôdneho profilu tzn. od povrchu pôdy až k zvetrávajúcej materskej hornine alebo k hladine podzemnej vody. Podľa celkovej hĺbky pôdy, ktorá môže mať hrúbku len niekoľko centimetrov až niekoľko metrov, možno rozdeliť pôdy na pôdy hlboké (0,6 m a viac), stredne hlboké (0,3 až 0,6 m) a plytké (do 0,3 m).

Pôdy na dotknutej lokalite a jej širšom okolí sa zaraďujú medzi pôdy hlboké, tzn. ich celková hĺbka je do 0,6 m a viac.

Stupeň kvality poľnohospodárskej pôdy

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny.

Pôdy na lokalite zmeny navrhovanej činnosti a severne, východne a južne od lokality patria do 7. stupňa kvality, pôdy západne od lokality patria do 6. stupňa kvality.

6.4. Klimatické pomery

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) sa záujmové územie sa nachádza v klimatických oblasti T6, teplej, mierne suchej s miernou zimou.

Tabuľka č. 14: Vybrané ukazovatele klimatických pomerov v okrese Malacky

Ukazovateľ	M. j.	Hodnota
Priemerná ročná teplota vzduchu	°C	9 - 10
Priemerná teplota vzduchu v januári	°C	-3
Priemerná teplota vzduchu v júli	°C	19 - 20
Priemerný ročný úhrn zrážok	mm	500 - 550
Počet dní so snehovou pokrývkou	deň	< 40
Počet vykurovacích dní	deň	210 - 220
Počet dní s hmlou	deň	20 - 45
Počet mrazových dní	deň	108
Počet letných dní	deň	> 50

Podľa dlhodobých pozorovaní SHMÚ je v posudzovanej oblasti najteplejším mesiacom júl a najchladnejším január, priemerné ročné teploty vzduchu tu dosahujú 9,7 °C.

Posudzovaná lokalita sa nachádza v suchej oblasti. Priemerný ročný úhrn zrážok je 500 – 550 mm. Podľa údajov SHMÚ priemerný ročný úhrn zrážok pre lokalitu Piesky za roky 1961 – 1990 bol 581 mm.

Veterné pomery dotknutého územia sú podmienené cirkuláciou ovzdušia nad Borskou nížinou a Malými Karpatmi.

Pre lokalitu navrhovanej činnosti a jej širšie okolie je charakteristická vyššia veternosť s prevahou veterných dní. Prevláda juhovýchodný vietor s priemernou rýchlosťou 3,6 m.s⁻¹.

6.5. Ovzdušie

Územie okresu Malacky nepatrí medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia.

Na dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa žiadne veľké zdroje znečisťovania ovzdušia nenachádzajú. Zdrojom znečisťovania ovzdušia v dotknutom území je cestná doprava.

Skládka odpadov je podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a súvisiacich predpisov kategorizovaná ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Lokalita zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho trvalo obývaného objektu obce cca 2,3 km vzdušnou čiarou.

Tabuľka č. 15: Emisie zo stacionárnych zdrojov – okres Malacky v rokoch 2016 - 2020

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2016	Množstvo ZL(t) za rok 2017	Množstvo ZL(t) za rok 2018	Množstvo ZL(t) za rok 2019	Množstvo ZL(t) za rok 2020
Tuhé znečisťujúce látky	47,864	50,096	41,054	50,683	37,468
Oxidy síry (SO ₂)	40,485	29,980	39,384	104,379	91,634
Oxidy dusíka (NO _x)	1 534,260	1 455,850	1 225,049	1 628,732	1 465,576
Oxid uhoľnatý (CO)	1 536,750	1 692,256	3 922,490	1 981,891	2 109,344
Oxid uhličitý (CO ₂)	949 271,00	960 051,00	875 603,00	975 157,33	987 114,00
Organické látky – celkový organický uhlík (TOC)	159,352	391,245	581,508	483,454	471,692

Zdroj: NEIS

Aj keď okres Malacky nepatrí medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia, medzi veľké zdroje znečistenia ovzdušia v okrese Malacky patrili v roku 2018 najmä spoločnosti uvedené v tabuľke č. 16.

Tabuľka č. 16: Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v okrese Malacky za rok 2018

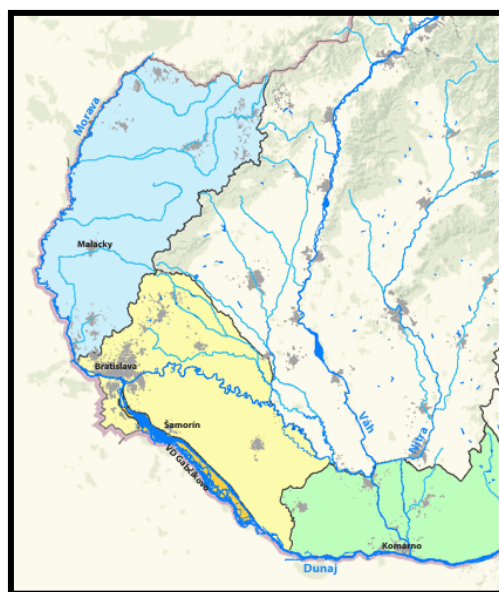
Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO _x	CO
CRH (Slovensko) , a.s., Rohožník	15,26	38,87	968,35	3 544,55
IKEA Industry Slovakia, s. r. o.	5,85	-	182,17	228,20
obec Rohožník	4,19	-	-	29,81
ALAS Slovakia, s.r.o.	5,91	-	-	-
TERMMING, a. s.	-	-	-	91,88


Zdroj: SHMU

Na dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa veľké zdroje znečisťovania ovzdušia nenachádzajú. Najbližším veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia je Nafta a.s. (PZZP Plavecký Štvrtok). Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia v širšom území je cestná doprava a poľnohospodárska výroba.

6.6. Hydrologické pomery

Dotknuté územie patrí do hlavného povodia rieky Dunaj a čiastkového povodia rieky Morava.



 Povodie Moravy

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (*Atlas krajiny SR 2002*) patrí dotknuté územie do hydrogeologického rajónu QN 007 Kvarτέρ a neogén južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny, určujúci typ priepustnosti – medzizrnová.

Podľa „*Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj*“ lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v dosahu jedného útvaru povrchovej vody (SKM0014 Malina – 23,7- 40,8 rkm) a dvoch útvarov podzemnej vody (SK1000100P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Viedenskej Panvy - 830,110 km² a SK2000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy - 518,749 km²).

6.6.1 Povrchové vody

Dotknuté územie patrí do čiastkového povodia rieky Morava. Odvodňované je tokom Malina, ktorý je ľavostranným prítokom rieky Morava.

Vodné toky

Morava (4-13-02-071) pramení na severnej Morave na južnom svahu Králického Snežníka (1 423 m n. m.) v nadmorskej výške 1 380 m n. m., na území obce Dolní Morava v okrese Ústí nad Orlicí. Na dolnom toku tvorí prirodzenú hranicu medzi Českom a Slovenskom a Slovenskom a Rakúskom. Vlieva sa do rieky Dunaj na území Bratislavy, pod hradom Devín. Dĺžka toku je 329 km, z toho na území Slovenska 114 km. Priemerný prietok 120,0 m³/s, minimálny prietok 7,7 m³/s a maximálny prietok 1 500 m³/s.

Tabuľka č. 17: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Morava v m³.s⁻¹

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	
Tok: Morava		Stanica: Záhorská Ves						riečny kilometer: 32,52						
Qm 2010	120,1	144,2	255,2	200,3	370,6	379,9	102,0	146,9	149,0	155,9	112,9	195,5	194,6	
Qmax 2010	909,4						Qmin 2010						64,62	
Q max 1976 - 2009	1417						Qmin 1901 - 2004						11,35	

Zdroj: SHMÚ

Morava je na dotknutom území klasickou nížinnou riekou. Morava preteká cca 12,9 km západne od lokality navrhovanej činnosti.

Vodný tok Malina, preteká cca 250 m západne od lokality zmeny navrhovanej činnosti.

Malina (4-17-02-070) je ľavostranný prítok Moravy, má dĺžku 47 km a je tokom III. rádu. Pramení v Malých Karpatoch, v podcelku Pezinské Karpaty, pod vrchom Tri kopce (661,8 m) v nadmorskej výške okolo 610 m n. m.

Spočiatku tečie na severozápad, vytvára Modranskú dolinu a obracia sa na západ. Vstupuje do Borskej nížiny, napája vodnú nádrž Kuchyňa a preteká obcou Kuchyňa vo dvoch oddelených rovnobežných korytách. Za obcou sa spája opäť do jedného koryta a tečie na krátkom úseku na severozápad. Potom vstupuje na územie VVP Záhorie, sprava priberá Cabadov jarok, napája Tretí rybník, do ktorého z juhu ústi Pernecká Malina s prítokom Kuchynská Malina. Vzápätí napája aj Štvrtý rybník a oblúkom sa stáča na juhozápad. Opúšťa územie VVP a preteká cez Malacky, ďalej priberá zľava Balážov potok, sprava Ježovku a zľava Tančibocký potok. V oblasti sútoku s týmito tromi prítokmi sú vybudované Jakubovské rybníky. Ďalej tečie západným smerom popri obci Jakubov a prudko sa stáča na juh, potom na juhovýchod a tečie súbežne so Zohorským kanálom na pravom brehu. Oblúkom sa stáča na východ, priberá zľava Močiarku (4-17-02-084) a opäť tečie na juh. Z ľavej strany priberá Suchý potok neďaleko obce Láb, preteká okrajom obce Zohor, zľava priberá Zohorský potok, sprava druhé rameno Močiarky, následne zľava Stupavský potok (4-17-02-095) a v oblasti Devínskeho jazera ústi do Moravy.

Tabuľka č. 18: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Malina v m³.s⁻¹

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	
Tok: Malina		Stanica: Jakubov						riečny kilometer: 2195						
Qm 2010	1,266	1,447	1,515	2,135	3,835	2,857	0,474	0,822	1,586	1,248	0,893	1,928	1,669	
Qmax 2010	10,38						Qmin 2010						0,194	
Q max 1964 - 2009	20,83						Qmin 1964 - 2009						0,023	

Zdroj: SHMÚ

Vodné plochy

Významnejšie vodné plochy sa v dotknutom území nenachádzajú. Najbližšou väčšou vodnou plochou je slepé rameno Moravy Šrek, ktoré sa nachádza v území Devínskeho jazera vo vzdialenosti cca 2 km JZ od areálu skládky odpadov za tokom Malina. Devínske jazero tvorí priestor medzi riekou Morava a jej ochrannou hrádzou a býva občasne zatopený najmä v jarných mesiacoch roka. Uvedené územie sa rozprestiera cca 300 m Z od lokality zmeny navrhovanej činnosti za pravostrannou hrádzou toku Malina.

Nádrž Lozorno, ktorá má plochu cca 35 ha a je vzdialená od lokality navrhovanej činnosti cca 7,8 km SV.

Záplavové územia

Povodňou sa rozumie prechodné výrazné stúpnutie hladiny vodného toku, pri ktorom hrozí vyliatie vody z koryta alebo pri ktorom sa voda z koryta vylieva a môže spôsobiť škody. Vo vodohospodárskej terminológii je pojem „záplavovej plochy“ definovaný ako „inundačné územie“.

Podľa § 46 odsek 1 zákona číslo 364/2004 Z. z. o vodách je inundačné územie územím prilahlým k vodnému toku, zaplavované vyliatím vody z koryta, vymedzené záplavovou čiarou najväčšej známej alebo navrhovanej úrovne vodného stavu. Rozsah inundačného územia určuje orgán štátnej vodnej správy na návrh správcu vodného toku. Podľa § 46 odsek 3 zákona o vodách ak inundačné územie nie je určené, vychádza sa z dostupných podkladov o pravdepodobnej hranici územia ohrozeného povodňami.

Vysoké vodné stavy na tokoch v dotknutom území sa vyskytujú v jarnom období a výnimočne v obdobiach dlhodobej zrážkovej činnosti. Toky Malina, Zohorský kanál a Stupavský potok sú výškou hladiny viazané na vodný stav v rieke Morave.

Extrémne prietoky v rieke Morave (pri Q_{100} je hladina Moravy v Devínskej Novej Vsi na kóte 141,0 - 141,2 m) sa prejavujú spätným vzduťím hladiny Maliny v jej koryte, ktoré dosahuje až do vzdialenosti nad severnú hranicu skládky smerom na Zohor.

Pri tejto situácii je režim odtoku zmenený - vysoká hladina Maliny vytvára bariérový efekt a bráni odtoku podzemných vôd zo záujmového územia, čo vedie k postupnému zdvihu hladiny podzemnej vody, ktorá v odvodňovacom kanáli súbežnom s ľavostrannou hrádzou Maliny vystupuje až na povrch terénu na kótu 141,3 - 141,5 m. Vzhľadom na sklon a výškovú úroveň povrchu neogénnych ílov (tzn. stúpajúci trend od JZ k SV sa táto situácia týka iba západného príbrežného okraja záujmového územia a režim podzemných vôd v ostatnom území neovplyvní. Koryto Maliny je zabezpečené hrádzami, a preto nedochádza k priamemu ohrozeniu areálu skládky odpadov.

6.6.2. Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (*Atlas krajiny SR 2002*) patrí dotknuté územie do hydrogeologického rajónu QN 007 Kwartér a neogén južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny, určujúci typ priepustnosti – medzizrnová. Podľa *Vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody za rok 2019 (SHMU, 2020)* boli využiteľné zásoby podzemných vôd v roku 2019 – 1 047,39 l.s⁻¹, odber 76,98 l.s⁻¹, tzn. dobrý bilančný stav.

Podľa „*Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj*“ lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v dosahu dvoch útvarov podzemnej vody (*SK1000100P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Viedenskej Panvy - 830,110 km²* a *SK2000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov západnej časti Podunajskej panvy - 518,749 km²*).

Pramene a pramenné oblasti

Neogénne sedimenty Záhorskej nížiny sú ako celok hydrogeologicky nepriaznivé. Relatívne najpriaznivejšie sú sedimenty Zohorsko-plaveckej depresie, kde v oblasti Plaveckého Mikuláša bolo zdokumentovaných 119,0 l. s⁻¹ vody.

V dotknutom území sa nenachádzajú významnejšie vodné zdroje pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Obyvateľstvo obce Zohor je zásobované vodou zo skupinového vodovodu Zohor – Vysoká pri Morave. Vodný zdroj pre tento vodovod sa nachádza v lokalite Zohor (studňa Z – 1A), jeho výdatnosť však nepokrýva výhľadové potreby územia, a preto sa bude musieť dotovať z vodného zdroja Plavecký Štvrtok.

Termálne a minerálne vody

Na území dotknutej obce Zohor sa pramene termálnych ani minerálnych vôd nevyskytujú.

6.7. Flóra a fauna

Flóra

Podľa fyto geografického členenia SR (Futák 1980) patrí dotknuté územie do oblasti panónskej flóry (*Panonicum*), fyto geografického obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupanonicum*), fyto geografický okres Záhorská nížina.

Podľa fyto geograficko-vegetačného členenia (Plesník 2002) patrí riešené územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, okresu Podmalokarpatskej zníženy.

Potenciálnou vegetáciou v dotknutom území by boli jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy).

Ls1.2 (91F0) Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (tvrdé lužné lesy)

Výskyt a ekologické nároky

Dubovo-brestovo-jaseňové lužné lesy (tvrdý lužný les) na vyšších a relatívne suchších stanovištiach údolných nív so zriedkavejšími a časovo kratšími povrchovými záplavami. Pôdy sú od typologicky nevyvinutých nivných a glejových až po hnedé pôdy bohaté na živiny. Krovinné poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygrofilné druhy s výrazným jarným aspektom.

Druhové zloženie: Javor poľný (*Acer campestre*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia* subsp. *Danubialis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), topol' čierny (*Populus nigra*), dub letný (*Quercus robur*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest väzový (*Ulmus laevis*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*). V podraсте rastú kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*), veternica iskerníkovitá (*Anemone ranunculoides*), zvonček prhl'avolistý (*Campanula trachelium*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), chochlačka dutá (*Corydalis cava*), blyskáč jarný (*Ficaria bulbifera*), krivec žltý (*Gagea lutea*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), bleduľa jarná (*Leucojum vernum* subsp. *Carpaticum*) (endemit), chrastnica trsteníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), vinič lesný (*Vitis sylvestris*).

Reálna vegetácia je oproti potenciálnej vegetácii výrazne odlišná. Súčasný areál skládky odpadov je výrazne antropicky ovplyvnený. Nachádzajú sa na ňom väčšinou ruderálne spoločenstva. Nachádzajú sa tu i niektoré dreviny (borovica, agát, topol', jelša, slivka, hloh, báza čierna). V širšom okolí areálu skládky odpadov zo severnej, východnej a južnej strany sa v súčasnosti nachádzajú poľnohospodárske pôdy intenzívne obhospodarované.

Pozemky dotknuté zmenou navrhovanej činnosti sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako ostatné plochy a nenachádzajú sa na nich žiadne prirodzené bylinné ani drevité porasty. Priamo na ploche záujmového pozemku pre umiestnenie objektov, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti sa žiadne prirodzené druhy flóry nenachádzajú. Pozemok slúži na skladovanie zeminy určenej na rekultiváciu telesa skládky. Niekoľko jedincov drevín (strom a kroviny) sa nachádza na severnej, západnej a južnej hranici záujmového pozemku. V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti dôjde k nevyhnutnému odstráneniu drevinných porastov, ktoré sa nachádzajú na južnej hranici záujmového pozemku. Záujmom navrhovateľ, je existujúce dreviny v maximálnej možnej miere zachovať a v rámci sadových úprav vysadiť, po konzultácii s príslušným orgánom ochrany prírody, súvislý pás ochrannej zelene pozdĺž severnej a západnej hranice záujmového pozemku.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia územia (Mazúr, Lukniš, 1980) sa dotknuté územia nachádza v provincii stepí v Panónskom úseku.

Podľa zoogeografického členenia (*Atlas krajiny 2002*) patrí dotknuté územie

- terestrický biocyklus - do provincie stepí, úseku panonského;

- limnický biocyklus – do provincie pontokaspickej, okresu podunajského, časti západoslovenskej.

Zloženie fauny záujmovej lokality a jej širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka.

Živočíšna zložka dotknutého územia nie je veľmi pestrá. V dotknutej oblasti sa vyskytujú živočíšne druhy, ktoré sú viazané na skládku odpadov (hlodavce) a poľnohospodársku krajinu napr. malé zemné cicavce ako hraboš poľný (*Microtus arvalis*), krt obyčajný (*Talpa europae*), piskor lesný (*Sorex araneus*), myš domová (*Mus musculus domestica*). Ďalej sa tu vyskytuje zajac poľný (*Lepus europaeus*).

Zo zástupcov hmyzu sa vyskytujú napr. chrobáky (*Coleoptera*), bzdochy (*Heteroptera*), kobylky (*Ensifera*) a rôzne druhy motýľov (*Lepidoptera*).

Z vtákov sa v dotknutom území a v jeho širšom okolí vyskytujú napr. sýkorka belasá (*Parus major*), vrabec poľný (*Passer montanus*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), drozd čierny (*Turdus merula*), belorítka domová (*Delichon urbica*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), straka čiernozobá (*Pica pica*), vrana túlavá (*Corvus corone*), havran poľný (*Corvus frugilegus*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), čajka smeživá (*La rus ridibundus*). Ďalšie druhy vtákov, ktoré sa vyskytujú v širšom území navrhovanej činnosti sú uvedené v kapitole o chránených územiach (CHVÚ Záhorské Pomoravie).

Z obojživelníkov sa v širšom území nachádzajú napr. salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan zelený, (*Pelophylax esculentus*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*).

Z plazov sa tu vyskytujú slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*), jašterica (*Lacerta*). V širšom území významný najmä výskyt netopierov, 4 chránené druhy - netopier obyčajný (*Myotis myotis*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*).

Na tok Maliny sú viazané z pôvodných druhov chránených živočíchov vydra riečna (*Lutra lutra*) a tiež bobor európsky (*Castor fiber*).

Chránené druhy živočíchov, ani ich biotopy, sa priamo na lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej bezprostrednom okolí nenachádzajú.

6.8. Územia chránené podľa osobitných predpisov

Územia chránené podľa osobitných predpisov možno rozdeliť do dvoch základných skupín:

- územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.

6.8.1. Územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z.

Na lokalite zmeny navrhovanej činnosti platí prvý stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

6.8.1.1. Chránené územia európskej sústavy chránených území (Natura 2000)

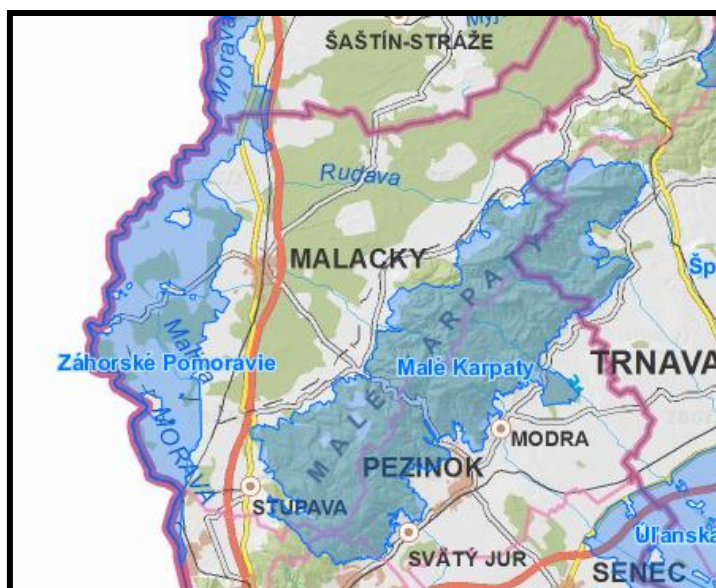
Chránené vtáčie územia

Na území okresu Malacky zasahujú dve chránené vtáčie územia uvedené v tabuľke č. 18. Najbližšie k územiu navrhovanej činnosti je CHVÚ Záhorské Pomoravie (SKCHVU016), ktoré zasahuje do katastrálneho územia Zohor.

Tabuľka č. 19: Chránené vtáčie územia na území okresu Malacky

Názov územia	Označenie – identifikačné číslo
Záhorské Pomoravie	SKCHVU016
Malé Karpaty	SKCHVU014

Zdroj: ŠOP SR



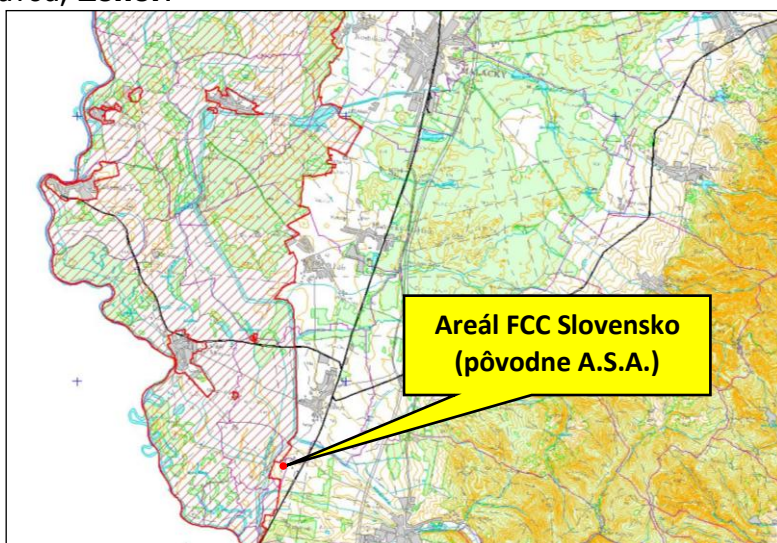
SKCHVU016 Záhorské Pomoravie

(vyhlásené nariadením vlády SR č. 145/2015 Z. z)

Výmera: 31 072,92 ha

Okres: **Malacky**, Senica, Skalica, Bratislava IV

Katastrálne územie v okrese Malacky: Borinka, Gajary, Jakubov, Kostolište, Láb, Malacky, Malé Leváre, Plavecký Štvrtok, Stupava, Suchohrad, Veľké Leváre, Vysoká pri Morave, Záhorská Ves, Závod, **Zohor**.



Zdroj: ŠOP SR

Účel vyhlásenia: zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a sťahovavých druhov vtákov: chriaštel' bodkovaný, bučiak trst'ový, haja tmavá, haja červená, sokol rároh, rybár riečny, bučačik močiarny, kaňa močiarna, kalužiak červenonohý, bocian biely, bocian čierny, rybárik riečny, muchárik bieločrký, kačica chrapľavá, kačica chripl'avá, hrdzavka potápavá, brehuľa hnedá, prepelica poľná, hrdlička poľná, muchár sivý, slávik modrý, škovránok stromový, lelek obyčajný, d'ateľ prostredný, d'ateľ čierny, chrapkáč poľný a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania a za účelom zachovania zimovísk divých husí.

Územia európskeho významu

Na území okresu Malacky sa nachádza 19 území európskeho významu (ÚEV).

Na území dotknutej obce Zohor sa nachádzajú dve ÚEV – SKUEV0217 Ondriašov potok a SKUEV0512 Mokrý les. Lokalita zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho z uvedených ÚEV. Najbližšie k lokalite zmeny navrhovanej činnosti (západne cca 350 m) sa nachádza SKUEV 0313 Devínske jazero, ktoré je mimo dosahu vplyvov objektov, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti.

SKUEV0217 Ondriašov potok

Rozloha: 7,840 ha

Okres: Malacký

Katastrálne územie: Láb, Lozorno, **Zohor**

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

3260 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*), bobor vodný (*Castor fiber*), pásikavec (*Cordulegaster heros*), pásikavec veľký (*Cordulegaster heros*).

SKUEV0512 Mokrý les

Rozloha: 171,840 ha

Okres: Malacký

Katastrálne územie: Láb, Vysoká pri Morave, **Zohor**

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

3150 Prírodné eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharitium

91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

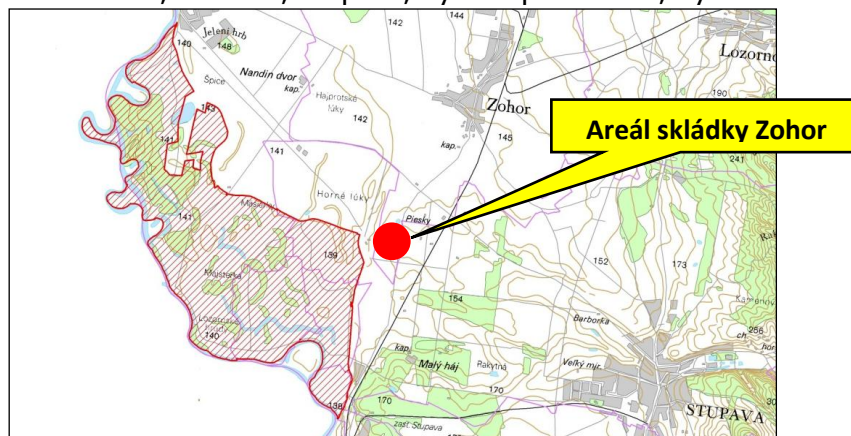
bobor vodný (*Castor fiber*), boleň dravý (*Aspius aspius*), čík európsky (*Misgurnus fossilis*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*).

SKUEV0313 Devínske jazero

Rozloha: 1 307,83 ha

Okres: Malacký

Katastrálne územie: Vačková, Mást III, Stupava, Vysoká pri Morave, Bystrická hora



Zdroj: ŠOP SR

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

3150 Prírodné eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharitium

3260 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu Ranunculion fluitantis a Callitricho-Batrachion

6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa

6440 Aluviálne lúky zväzu Cnidion venosi

91FO Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

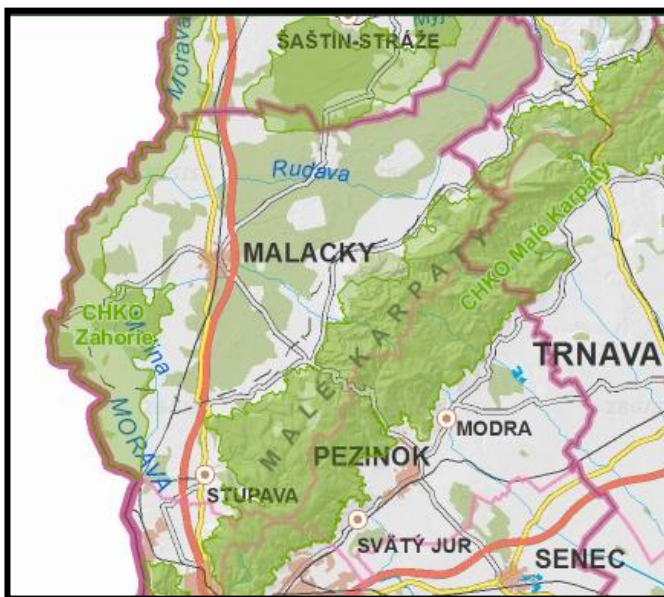
Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: polocháč červený (*Cucius cinnaberinus*), hlaváč bielo plutvý (*Cottus gobio*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), vydra riečna (*Lutra lutra*), modráčik bahňákový (*Maculinea nausithous*), ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), korýtko riečne (*Unio crassus*), kolok vretenovitý (*Zingel streber*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), hrúz bielo plutvý (*Gobio albiguttatus*), mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*), plž severný (*Cobitis taenia*), ostrík močiarny (*Angelica palustris/Ostericum palustre*), bobor vodný (*Castor fiber*).

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho územia európskeho významu.

6.8.1.2. Národná sústava chránených území

Veľkoplošné chránené územia (CHKO, NP)

Do okresu Malacký zasahuje z veľkoplošných chránených území CHKO Záhorie a CHKO Malé Karpaty.



Chránená krajinná oblasť – CHKO (§ 18 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)

CHKO Záhorie

CHKO Záhorie bola zriadená vyhláškou MK SSR č. 220/1988 Zb. o chránenej krajinnnej oblasti Záhorie zo dňa 9. 11. 1988.

Výmera CHKO: 27 522 ha

Je to prvá CHKO nížinného typu vyhlásená na Slovensku. Pozostáva z dvoch samostatných, od seba oddelených častí - severovýchodnej a západnej.

V severovýchodnej časti prevláda krajinný typ zvlnenej roviny tvorenej mocnými nánosmi viatych pieskov, spretrenými menšími plochami medzidunových zníženín, slatinných rašelinísk a močiarov s prevahou lesných spoločenstiev.

V západnej časti CHKO prevládajú dva typy krajiny.

Nivná časť tzv. Dolnomoravská niva - je rovinatá, s viacerými živými a mŕtvymi riečnymi ramenami a so spoločenstvami lužných lesov a lúk. Rozsiahle mokré kosné lúky so zachovalou prirodzenou skladbou trávnatých porastov na nive Moravy sú popri značnom ekonomickom prínose jedinečnou ukážkou krajiny lužných lesov a lúk, ktorá na Slovensku už nemá v súčasnosti obdobu. Toto územie tvorí jedinečné prostredie a zónu ticha pre mnohé vzácne a chránené druhy živočíchov, ako sú bocian čierny (*Ciconia nigra*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), čajka smejivá (*Larus ridibundus*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), labute (*Cygnus*), trsteniariky (*Acrocephalus*) a ďalšie.

Východne od tohto typu krajiny pozvoľne pokračuje mierne zvlnená krajina so zvyškami riečnych terás Moravy, lokálnymi ostrovmi viatych pieskov i menších dún, s prevažne upravenými vodnými tokmi, vodnými plochami a sídlami.

Územie navrhovanej činnosti do územia CHKO Záhorie nezasahuje, lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza cca 300 m západne od okraja CHKO Záhorie.

Hranica CHKO Malé Karpaty sa nachádza cca 5 km východne od lokality navrhovanej činnosti.

Maloplošné chránené územia

V okrese Malacky je vyhlásených 23 maloplošných chránených území (prírodná rezervácia - PR, národná prírodná pamiatka - NPP, národná prírodná rezervácia - NPR, prírodná pamiatka - PP, chránený areál - CHA).



Zdroj: ŠOP SR

Tabuľka č. 21: Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny v okrese Malacky

Názov územia	Katastrálne územie	Katégoria ochrany	Plocha (v m ²)	Rok vyhlásenia	Predmet ochrany
Abrod	Veľké Leváre	NPR	920 000	1964	Lokalita slatinnej vegetácie s významnými rastlinnými spoločenstvami a reliktnými a vzácnymi druhmi rastlín. Významná ornitologická lokalita.
Bezodné	Plavecký Štvrtok	PR	34 600	1964	Jeden z posledných pôvodných prírodných útvarov Záhoria (súbor fytoocenóz slatinného, jelšového lesa, vodných a močiarnych spoločenstiev).
Bežnisko	Záhorie	CHA	9 223 100	2012	Ochrana <u>biotopov európskeho významu</u> : <i>Vnútrozemské panónske duny (2340)</i> , <i>Vresoviská (4030)</i> a <i>Teplomilné</i>

					<i>ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku (91IO), biotopu národného významu: Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy, druhov európskeho významu a druhov národného významu.</i>
Bogdalický vrch	Suchohrad	PR	332 000	1993	Zvyšok lužného lesa s pestrou bylinnou vegetáciou. Vyskytuje sa tu jaseň štíhly, topoľ biely, dub letný a jelša lepkavá.
Bukovina	Plavecký Mikuláš	PP	50 806	1994	Časť doliny potoka Feneš, trvalo podmáčaná lúka s výskytom typických mokradných rastlinných druhov, chránených, resp. vzácných a ohrozených.
Deravá skala	Plavecký Mikuláš	PP	0	1994	Jaskyňa prístupná návštevníkom za účelom poznávania jej prírodných a historických hodnôt.
Devínske jazero	Stará Graba, Vysoká pri Morave, Vačková, Hrubé lúky, Stupava	CHA	12 688 990	2021	Biotopy európskeho významu: Ls1.1 Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy (91E0*), Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (91F0), Vo1 Oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried Littorelletra uniflorae alebo Isoeto-nanojuncetea (3130), Vo2 Prírodné eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition (3150), Br5 Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodion rubri p.p. a Bidention p.p. (3270), Lk8 Aluviálne lúky zväzu Cnidion venosi (6440), Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky (6510). Biotopy národného významu: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Kr9 Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Kr8 Vŕbové kroviny stojatých vôd. Biotopy druhov živočíchov a rastlín európskeho a národného významu, komplex význ. anorg. javov vzniknutých činnosťou rieky nížinného typu a komplex aluviálnych lúk a luž. lesov, mŕtvych ramien a riečnych Terás.
Horný les	Vysoká pri Morave	NPR	5 430 200	1981	Komplex lužných lesov s dvomi ekologicky rozdielnymi časťami s výskytom ojedinelých vodných a močiarnych druhov rastlín a živočíchov, najmä

					vodného vtáctva.
Jazerinky	Závod	CHA	68 825	2000	Významná mokraďová lokalita s výskytom vzácných a chránených druhov vodných a mokraďových živočíchov, medzi ktorými sú vzácné druhy vodných chrobákov (<i>Coleoptera aquicola</i>).
Klokoč	Plavecké Podhradie, Lošonec	PR	215 900	1996	Ojedinelý hrebeňový komplex hôľneho charakteru s druhovo bohatou faunou a flórou.
Kršlenica	Plavecký Mikuláš	NPR	1 173 400	1984	Typická krasová dolina s vyvieracou, jaskyňami a povrch. krasovými javmi a ochrana zachovalých lesných spoločenstiev 4. vegetačného stupňa s výskytom chránených a zriedkavých druhov rastlín a živočíchov.
Marhecké rybníky	Malacky	CHA	574 800	2009	Ochrana <u>biotopov európskeho významu</u> : <i>Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition (3150) a Oligotrofné až mezotrofné vody s bentickou vegetáciou chár (3140)</i> , <u>biotopu národného významu</u> : <i>Slatinné jelšové lesy a druhov európskeho významu a druhov národného významu.</i>
Mešterová lúka	Červený kríž, Malacky	CHA	1 335 000	2011	Zabezpečenie ochrany <u>biotopov európskeho významu</u> : <i>Dubovohrabové lesy panónske (91G0), Vlhko a kyslomilné brezovo-dubové lesy (9190), Rašeliniskové brezové lesíky (91D0), Prirodzené dystrofné stojaté vody (3160) a Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140)</i> , <u>biotopov národného významu</u> : <i>Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy a Slatinné jelšové lesy, druhov európskeho významu a druhov národného významu.</i>
Nové pole	Plavecký Mikuláš	PR	67 738	1983	Zvyšky slatín charakteristických pre západné podhorie Malých Karpát s výskytom viacerých fyto geograficky významných druhov rastlín v prirodzených spoločenstvách.
Orlovské vršky	Riadok, Malacky	PR	2 069 200	2011	Zabezpečenie ochrany <u>biotopov európskeho významu</u> : <i>Jaseňovojelšové podhorské lužné lesy (91E0), Dubovohrabové lesy panónske (91G0), Vlhko a kyslomilné brezovodubové lesy (9190), Prirodzené dystrofné stojaté</i>

					vody (3160), <i>Prírodné eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharion (3150), Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140) a Oligotrofné až mezotrofné vody s bentickou vegetáciou chár (3140), <u>biotopov národného významu</u>: Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy a Slatinné jelšové lesy, <u>druhov európskeho významu a druhov národného významu.</u></i>
Pod Pajštunom	Stupava, Borinka	PR	1 414 197	1984	Lesné spoločenstva - bukových kvetnatých lesov, dubovo-hrabových lesov karpatských a lipovo-javorových sutinových lesov a ochrana subpanónskych travinno-bylinných porastov na karbonátovom substráte.
Pohanská	Plavecké Podhradie	NPR	1 289 300	1980	Suchomilné a teplomilné rastlinné a živočíšne spoločenstva na vápencoch, krasových javoch a významných archeologických nálezisk.
Roštún	Plavecké Podhradie, Sološnica	NPR	3 333 100	1953	Krasové javy a lesné spoločenstva Malých Karpát s chránenými druhmi organizmov.
Strmina	Stupava, Borinka	PR	1 962 800	1988	Krasové javy a zachovalé rastlinné a živočíšne spoločenstvá Malých Karpát.
Široká	Bažantnica	CHA	2 035 700	2021	Biotopy európskeho významu: Pi 1 Vnútrozemské panónske pieskové duny (2340*) a Tr4 Panónske travinno-bylinné porasty na pieskoch (6260*). Biotop národného významu: Ls6.1 Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy. Biotopy druhov živočíchov európskeho významu: fuzáč veľký (Cerambyx cerdo), roháč obyčajný (Lucanus cervus), netopier obyčajný (Myotis myotis), netopier brvitý (Myotis emarginatus). Biotopy druhov živočíchov národného významu: užovka hladká (Coronella austriaca), ropucha zelená (Bufo viridis), jašterica zelená (Lacerta viridis), netopier Brandtov (Myotis brandti), netopier fúzatý (Myotis mystacinus), netopier hrdzavý (Nyctalus noctula), očkáň bielopásy (Hipparchia alcyone), očkáň metlicový (Hipparchia semele), vretienka smldníková

					(Zygaena cynarae), kováčik (Ampedus ruficeps), slepúch lámavý (Anguis fragilis). Biotopy druhov rastlín národného významu: kolenec jarný (Spergula morisonii), kavyľ piesočný (Stipa borysthena), ...
Šmolzie	Suchohrad	PR	455 900	1993	Zachovanie zvyšku lužného lesa na Záhorskej nížine s pôvodnou drevinovou skladbou.
Šranecké piesky	Záhorie, Šranek	CHA	9 875 900	2012	Zabezpečenie ochrany <u>biotopov európskeho významu</u> : <i>Teplomilné ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku (9110), Vnútrozemské panónske pieskové duny (2340), Vresoviská (4030), biotopu národného významu: Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy, <u>druhov európskeho významu a druhov národného významu</u>.</i>
Vysoká	Kuchyňa, Rohožník	PR	805 300	1988	Prirodzené lesné a skalné spoločenstva Malých Karpát s chránenými a ohrozenými druhmi.

Zdroj: ŠOP SR

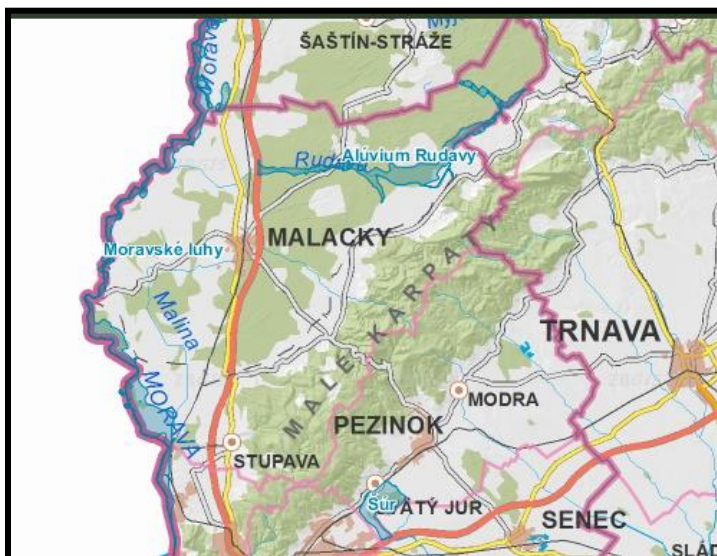
Katastrálne územie Zohor, ani lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho z chránených území, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 21.

Lokalita súvisiaca so zmenou navrhovanej činnosti nie súčasťou žiadneho maloplošného chráneného územia.

Chránené časti prírody

Ramsarské lokality – mokrade

Okres Malacky je bohatý na výskyt mokradí. Na jeho území sa nachádzajú dve mokrade medzinárodného významu (Ramsarské lokality), tri mokrade národného významu, 27 mokradí regionálneho významu a 76 mokradí lokálneho významu, tzn. celkom 108 mokradí.



Zdroj: ŠOP SR

Tabuľka č. 22: Prehľad mokradí v okrese Malacky

Por. číslo	Názov mokrade	Plocha v m ²	Obec
Mokrade medzinárodného významu (Ramsarské lokality)			
1.	Alúvium Rudavy	560 ha	Pl. Podhradie, Pl. Mikuláš, Pl. Peter, Prievaly, Rohožník, Sološnica VO Záhorie
2.	Niva Moravy	5 380 ha	Bratislava, Brodské, Gajary, Kúty, M. Leváre, Mor. Ján, Sekule, Suchohrad, V. Leváre, Vysoká pri Morave, Záh. Ves, Závod, Zohor
Mokrade národného významu			
1.	Abrod	923 723	Závod, Veľké Leváre
2.	Jakubov - rybníky	667 000	Jakubov
3.	Koniarka – lužný les	160 000	Vysoká pri Morave
Mokrade regionálneho významu			
1.	Šmolzie PR (Centuj)	600 000	Suchohrad
2.	Malé Leváre - Šutrovňa	550 000	Malé Leváre
3.	Plavecký Štvrtok	450 000	Plavecký Štvrtok
4.	Jakubov - štrkovisko	400 000	Jakubov
5.	Lozorno	386 000	Lozorno
6.	Rybníky – Veľké Leváre - Boďurovské	320 000	Veľké Leváre
7.	Lepňa – Stará Morava	160 000	Veľké Leváre
8.	Švek – Priečne jazero	150 000	Stupava
9.	Zohor – trstinový porast v medzihrádzových priestoroch CHKO	150 000	Zohor
10.	Kuchyňa	148 000	Kuchyňa
11.	Malina – časť od VL do Moravy	140 000	Malacky, Jakubov
12.	Raudazi – Rudavné jazero	130 000	Malé Leváre
13.	Dolný les I. rameno (VII. prepich)	120 000	Vysoká pri Morave
14.	Vývrat	111 000	Kuchyňa, Rohožník
15.	Malina - ústie	80 000	Stupava
16.	Rozporec	60 000	Vysoká pri Morave
17.	Panská Morávka	60 000	Malé Leváre
18.	PP Bukovina	50 800	Plavecký Mikuláš
19.	Dolný les II. rameno (V. prepich)	35 000	Vysoká pri Morave
20.	Mäsiarky	30 000	Vysoká pri Morave
21.	Lábske jazero	20 000	Láb
22.	Stará Kakvica	17 000	Vysoká pri Morave
23.	Široké	16 000	Vysoká pri Morave
24.	Majsterka	10 000	Vysoká pri Morave
25.	Mŕtve rameno v Dolnom Lese	8 000	Vysoká pri Morave
26.	Prepich Moravy II. – Pri Vrbi	1 670	Stupava
27.	Prepich Moravy IX.	1 050	Suchohrad
Mokrade lokálneho významu – spolu 76 mokradí			
Počet mokradí v okrese Malacky celkom – 108 mokradí			

Na katastrálne územie Zohor zasahuje jedna mokraď medzinárodného významu - Niva Moravy a jedná mokraď regionálneho významu - Zohor – trstinový porast v medzihrádzových priestoroch CHKO.

Priamo na dotknutej lokalite ani v jej bezprostrednom kontakte sa žiadne významné mokrade nenachádzajú.

Chránené stromy

Podľa zákona č. 534/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa môžu za chránené vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajnotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií. Za chránené stromy možno vyhlásiť aj stromy rastúce na lesnej pôde.

Na záujmovej lokalite ani v okrese Malacky sa žiadne chránené stromy nenachádzajú.

Na záujmovom území platí I. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Územie zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho územia chráneného podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).

6.8.2. Územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z.

6.8.2.1. Chránené vodohospodárske oblasti

Územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti (§ 31 zákona o vodách), ani do vyhlásených ochranných pásiem vodárenských zdrojov (§ 32 zákona o vodách).

6.8.2.2. Pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov (PHO)

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti sa nenachádza v žiadnom z PHO vodných zdrojov. Najbližšia hranica PHO vodných zdrojov 2. stupňa je vzdialená cca 2,5 km severne od lokality navrhovanej činnosti (vrt Z-1, HZ-1/A).

6.8.2.3. Vodárenské vodné toky a vodohospodársky významné toky

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je ustanovený vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z.

Do zoznamu vodohospodársky významných tokov je zo širšieho okolia lokality navrhovanej činnosti zaradené vodné toky - Morava, od km 0,00 – 107,75; vodný tok Malina a Stupavský potok, Zohorský kanál.

Vodárenské vodné toky sa v blízkom okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú.

6.8.2.4. Citlivé oblasti a zraniteľné oblasti

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti a § 33 a § 34 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách:

Citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd, ktoré sú využívané ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, ako aj tie, ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd.

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých zrážkové vody odtekajú do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg. l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Územie obce Zohor a vodné útvary na tomto území sú zaradené medzi zraniteľné a citlivé oblasti.

6.9. Územný systém ekologickej stability

Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Malacky bol vypracovaný v rámci RÚSES okresu Senica v roku 1994. V roku 2019 zabezpečila SAŽP vypracovanie nového dokument RÚSES okresu Malacky (*ESPRIT 2019*).

Prehľad prvkov existujúcich a navrhovaných prvkov územného systému ekologickej stability okresu Malacky sú uvedené v tabuľke č. 23.

Tabuľka č. 23: Prehľad prvkov ekologickej stability v širšom území navrhovanej činnosti

Kategória	Názov	Rozloha (ha)
Povincionálne biocentrum	PRBc1 Moravsko-dyjský luh	484,677
Nadregionálne biocentrum	NRBc1 Abrod	102,88
	NRBc2 Rudava	740,89
	NRBc3 Vysoká, Hajduky, Roštún	6430,4
	NRBc4 Pod Pajštúnom	1694,43
	NRBc5 Horný les	1983,81
Regionálne biocentrum	RBc1 Šránek	99,2953
	RBc2 Pri Štachte	899,435
	RBc3 Mláka	237,454
	RBc4 Bženisko	968,60
	RBc5 Pernek - Heštún	20,7256
	RBc6 Čertov kopec	71,9615
	RBc7 Vývrať	111,264
	RBc8 Orlovské vršky	242,083
	RBc9 Mešterova lúka	12,2079
	RBc10 Malacky-Široké, Malacké rybníky	463,313
	RBc11 Marhecké rybníky	58,8739
	RBc12 Bezodné	88,7686
	RBc13 Jakubovské rybníky	137,228
	RBc14 Lábske jazero, Mokrý les	182,01
	RBc15 Šmolzie -Rozporec	467,998
	RBc16 Bogdalický vrch	214,656
	RBc17 Gajdoška	51,9265
Nadregionálny biokoridor		Dĺžka/šírka
	NRBk1 Alúvium Moravy	21913 m/100 m
	NRBk2 Rudava	11544 m/100 m
	NRBk3 Dolnomoravská niva – Malacky - Široké	7159 m/189 m
	NRBk4 Malacky – Široké - Strmina	18141 m/190 m
	NRBk5 Malacky – Široké – Orlovské vršky	6371 m/222 m
	NRBk6 SZ svahy Malých Karpát	22049 m/2469
Regionálny biokoridor	RBk 1 Jakubovské rybníky - Rudava	11423 m/153 m
	RBk2 Lakšárskeho potoka a Porca	6163 m/143 m
	RBk3 Rudavka	12311 m/155 m
	RBk4 Šmolzie - Morava	4546 m/133 m
	RBk5 Morava – Malé Karpaty	11609 m/135 m
	RBk6 Stupavský potok	5667 m/143 m
	RBk7 Stará Mláka s prítokmi	5266 m/153 m

Zdroj: RÚSES okresu Malacky (ESPRIT, 2019)

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti (solidifikačná linka, biodegradačná plocha) nie je súčasťou žiadneho z prvkov ÚSES.

Územie obce Zohor má stredný stupeň ekologickej stability (koeficient ekologickej stability – 1,75).

6.10. Krajina

Krajinnú štruktúru širšieho územia tvoria v podstatnej miere ekostabilizačné prvky – lesné ekosystémy, trvalé trávne porasty, vodné plochy.

V záujmovom území a jeho širšom okolí boli mapované tieto prvky súčasnej krajinej štruktúry:

- *poľnohospodárske plochy* – veľkobloky ornej pôdy, trvalé trávne porasty;
- *vodné toky* (Malina, Zohorský potok, Morava, Zohorský kanál, Stupavský potok);
- *vodné plochy* – (nádrž Lozorno, Devínske jazero);
- *nelesná vegetácia* – líniová drevinová vegetácia pri vodných tokoch, pri komunikáciách, remízky a sídelná vegetácia;
- *sídelné útvary* (obec Zohor);
- *priemyselné areály a areály služieb* (napr. priem. areály v okolí diaľnice, skládka odpadov, CA PZZP Plavecký Štvrtok);
- *prvky technickej infraštruktúry a dopravnej infraštruktúry* (elektrické vedenia, cestné komunikácie, železničná trať).

Krajinná scenéria širšieho územia je daná prechodom z roviny do pohoria Malých Karpát.

Záujmová lokalita je rovinného charakteru. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny možno považovať sprievodnú zeleň vodných tokov, roztrúsenú zeleň na poľnohospodárskych pozemkoch a sídelnú zeleň. Najbližší súvislejší lesný porast sa nachádza cca 1,7 km severozápadne od obce Zohor a cca 3,7 km od lokality navrhovanej činnosti.

Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu nadzemných vedení inžinierskych sietí, cesty, a väčšie bloky poľnohospodárskej, najmä ornej pôdy, ktoré sú väčšinou bez drevinnej vegetácie. Ako vizuálna bariéra pôsobí teleso skládky odpadov.

Krajinný obraz hodnoteného územia pozostáva z väčších i menších blokov polí, miestami prerušovaných prírodnými prvkami, vodnými tokmi so sprievodnou vegetáciou, cestnými komunikáciami so sprievodnou vegetáciou, sídlami a pod.

To čo dnes v krajine vidieť je výsledkom činnosti človeka a procesov, ktoré krajinu po celé desaťročia formovali.

6.11. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra a sídla

Obec Zohor



Obec Zohor leží cca 30 km severozápadne od hl. mesta SR Bratislavy a 16 km južne od okresného mesta Malacky cca 146 m n. m. Administratívne je zaradená do okresu Malacky, ktorý patrí do Bratislavského kraja. V rámci okresu leží obec v jeho juhozápadnej časti a je sídlom miestneho významu.

Prvá písomná zmienka o obci pochádza z roku 1314, kedy ju Karol I. Róbert daroval rytierovi de Telesprun za služby v tom čase pod názvom Sahur.

V polovici 16. storočia ju dosídlili chorvátski osadníci, v tom čase patrila pajštúnskemu panstvu. Dnešné pomenovanie obce Zohor sa uvádza od roku 1466. V roku 1982 sa Zohor stal strediskovou obcou. Obec Zohor mala v roku 2020 celkom 3 418 obyvateľov z toho 1 708 mužov a 1 710 žien. Hustota obyvateľstva bola 141,52 obyvateľov na km².

Tabuľka č. 24: Národnostné zloženie obyvateľstva v obci Zohor

Národnosť	Počet obyvateľov	Percentuálne zastúpenie
slovenská	3 082	95,89
maďarská	8	0,25
rómska	29	0,90
ukrajinská	2	0,006
česká	12	0,37
nemecká	1	0,003
poľská	1	0,003
chorvátska	1	0,003
židovská	1	0,003
moravská	1	0,003
ostatné	10	0,31
nezistená	66	2,05

Zdroj: ŠÚ SR

Tabuľka č. 25: Zloženie obyvateľstva podľa náboženského vyznania v obci Zohor

Národnosť	Počet obyvateľov	Percentuálne zastúpenie
	2 522	78,46
	14	0,44
	1	0,003
vyznania	29	0,90
Reformovaná kresťanská cirkev	6	0,018
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	3	0,009
	1	0,003
Cirkev Ježiša Krista svätých neskorších dní	1	0,003
Bez vyznania	407	12,66
	14	0,44
	216	6,72

Zdroj: ŠÚ SR

Podľa národnostného zloženia v obci Zohor prevažuje obyvateľstvo slovenskej národnosti (95,89 %). Podľa vierovyznania prevažuje vyznanie rímskokatolíckeho (78,46 %).

Vývoj počtu obyvateľov v obci Zohor nemožno považovať za pozitívny. Od r. 1970 do roku 2017 sa celkový počet obyvateľov obce znížil o 158 obyvateľov. V posledných rokoch je vývoj počtu obyvateľov vyrovnaný.

Bytový fond obce Zohor tvoria rodinné domy a bytové domy. V roku sčítania obyvateľov, domov a bytov (2011) bolo na území obce 1 148 bytov z toho 87 neobývaných. Prevažná časť bytov bola v rodinných domoch.

Obec Zohor je elektrifikovaná, plynifikovaná, má vybudovaný verejný vodovod, kanalizáciu a ČOV. Vyčistené vody sú prečerpávané čerpacou stanicou do povrchového recipienta Malina. Areál skládky odpadov Zohor má kanalizačnú sieť s revíznymi šachtami a uličnými vpustami a žumpou. Zrážkové vody zo spevnených plôch a striech objektov sa odvádzajú do toku Malina.

Na území obce Zohor má dominantné zastúpenie poľnohospodárska pôda (71,8 % z výmery obce) s prevahou ornej pôdy (93,8 % z výmery poľnohospodárskej pôdy). Na poľnohospodárskej pôde v Zohore hospodári PD Zohor a súkromne hospodáriaci roľníci (5 v roku 2014). Podľa ÚPN-O Zohor na poľnohospodárskej pôde hospodári dánska spoločnosť FirstFarms, ktorá má poľnohospodárske pozemky v prenájme. Pestujú sa tu obilniny, repka olejnatá a zemiaky. Zameriavajú sa i na živočíšnu výrobu – chov hovädzieho dobytka.

Lesné pozemky pokrývajú cca 8,57 % celkového územia obce. Na území obce sa nachádza 181 ha lesných pozemkov ktoré partia pod správu urbariátu.

Obec Zohor má vybudovanú sieť predajní a služieb pre obyvateľstvo. V obci sa nachádza niekoľko predajní (predajne potravín, drogeria, rozličný tovar, hračky, hry, školské potreby, železiarstvo, predajňa kvetov, nábytok, noviny), stravovacích zariadení (denný bar, reštaurácia, reštaurácia a pizzeria, pohostinstva, bufet, cukráreň – espresso), pošta, pobočka Slovenskej sporiteľne, kaderníctvo, fitnes centrum, kozmetika, stávková kancelária, realitná kancelária, PC servis, pohrebná služba, ČS PHM; a iné.

Pre skvalitnenie kultúrneho života v obci slúži Dom kultúry a miestna knižnica.

Zo zdravotníckych zariadení sa v obci nachádza ordinácia praktického lekára pre deti a mládež, praktického lekára pre dospelých, ortopéda a stomatologická ambulancia. V obci sa nachádza lekáreň aj veterinárna ambulancia.

V sociálnej oblasti pôsobí nezisková organizácia SENIOR ZOHOR n. o., ktorá prevádzkuje stacionár s kapacitou 16 miest. A poskytuje ambulatnou formou opatrovateľské služby pre dôchodcov.

V oblasti školstva sa v Zohore nachádza materská škola, základná škola (1. - 9. ročník) a školský klub detí.

Vybavenosť obce zariadeniami športu a telovýchovy reprezentujú ihriská, hracie plochy a telocvičňa, ktoré sú lokalizované v areáli športového klubu a v rámci areálu základnej školy. V roku 2014 bolo vybudované viacúčelové multifunkčné ihrisko – ľadová plocha, multifunkčné ihrisko s umelým trávnikom, in-line dráha a detské ihrisko.

V obci pôsobí MO Červený kríž, MO rybárov, dobrovoľný hasičský zbor, futbalový klub, cirkevný spevácky zbor Zohorské Ozveny, spevácke spolky- GLÓRIA a Cantate Domino, detská hudobná skupina, Slovenský rybársky zväz, Združenie technických a športových činností, materské centrum, poľovnícke združenie, pozemkové spoločenstvo, rádioklub, ochotnícke divadlo, tenisový klub a iné spoločenské organizácie.

Hlavnou dopravnou tepnou záujmového územia je diaľnica D2 Bratislava – Brno, ktorá je súčasťou európskeho cestného ťahu E65 a cesta I/2 Bratislava – Stupava – Malacky – Kúty – Skalica, ktorá v križovaní s diaľnicou D2 zabezpečuje po ceste č. III/1105 spojenie s obcou Zohor, kde sa pripája na cestu č. III/1107 Láb – Zohor - Devín. Táto križuje cestu III/1106 Stupava – Vysoká pri Morave – Záhorská Ves. Od tejto križovatky vedie miestna komunikácia Zohor – Devínska Nová Ves k areálu skládky odpadov Zohor. Vstup do areálu skládky je cca 500 m od križovatky Stupava – Zohor – Vysoká pri Morave.

Vo vzdialenosti cca 800 m východne od záujmového územia vedie hlavná železničná trať č. 110 Bratislava – Zohor – Malacky – Kúty - ČR. Trať je dvojkolajná, elektrifikovaná. Železničná stanica sa nachádza cca 4 km severovýchodne od záujmového územia v obci Zohor. Tu sa stretávajú tiež neelektrifikované jednokolajné lokálne trate č. 112 Zohor – Plavecký Mikuláš a č. 113 Zohor – Záhorská Ves.

Leteckú dopravu v širšom území zabezpečuje letisko M. R, Štefánika v Bratislave, ktoré je zaradené do kategórie medzinárodných letísk.

Autobusová doprava je zabezpečovaná obojsmernou linkou Bratislava Nivy - Bratislava Patrónka - Bratislava Lamač - Záhorská Bystrica - Stupava - Zohor - Suchohrad – Malacky.

6.12. Kultúrne a historické pamiatky

V dotknutej obci Zohor nie sú evidované žiadne kultúrne pamiatky zapísané v zozname kultúrnych pamiatok SR.

Medzi historické pamiatky a pozoruhodnosti, ktoré sa nachádzajú na území obce Zohor patria:

- rímsko-katolícky kostol sv. Margity Antiochijskej, ktorý dala postaviť grófska rodina Karoliovcov v r. 1898, podľa projektu architekta Jána Nepomuka Bobulu v historizujúcom štýle s použitím neorománskych prvkov;
- socha sv. Floriána, ochrancu proti ohňu i vode, postavená v roku 1737 na Dolnej ulici;
- socha Sedembolestnej Panny Márie z roku 1816;
- kaplnka sv. Rozálie, postavená na morovom cintoríne v roku 1832;
- kaplnka sv. Jána, stojí na dolnom konci dediny, na mieste, kde až dosahovali záplavy rieky Moravy;
- kaplnka sv. Izidora, patróna roľníkov, postavená po II. svetovej vojne;
- pomník padlým v I. a II. svetovej vojne, postavený v roku 1924;
- pomník dvom americkým letcom, ktorí zahynuli v roku 1944 pri zostrení lietadla;
- Študentský kríž, ktorý na poľnej ceste, postavili zo zbierok v roku 1949 zohorskí študenti a divadelní ochotníci.

Na záujmovej lokalite, ani v jej bezprostrednej blízkosti sa nenachádzajú žiadne kultúrne ani historické pamiatky a pozoruhodnosti.

6.13. Archeologické náleziska

Územie obce Zohor bolo osídlené už od staršej doby bronzovej, v zachovaných písomnostiach sa spomína eneolit – sídlo s kanelovanou keramikou. Počas archeologických výskumov boli objavené vzácne pamiatky a dôkazy o jej osídlení ako napr. sídlisko a hrob zo strednej doby bronzovej, pohrebisko velatickej kultúry a mladšej doby bronzovej, kostrové hroby z doby rímskej a z doby sťahovania národov, slovanské sídlisko a pohrebisko z doby Veľkomoravskej ríše. Vzácne boli i nálezy bohatých kniežacích germánskych hrobov ktorých sa našli spálené kostičky zosnulých, bronzové a sklenené nádoby vyrobené v antických dielňach a luxusné šperky. Zlatý, špirálovite stočený náramok je považovaný za vôbec najdrahocenejší klenot, aký sa z doby rímskej našiel a území Slovenska (uložený je na Bratislavskom hrade).

Známe archeologické náleziská sa nenachádzajú na lokalite zmeny navrhovanej činnosti ani v jej bezprostrednom okolí.

V území navrhovanej činnosti neboli dokumentované žiadne významné geologické lokality.

6.14. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality

Významné paleontologické náleziska a významné geologické lokality neboli v bezprostrednom dotknutom území zaznamenané.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Cieľom ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľstva je nájsť taký vyrovnaný systém zosúladenia životného prostredia a ľudskej činnosti, ktorého cieľom by bol akceptovateľný rozvoj antropogénnych aktivít, kvality životného prostredia a kvality života a zdravia. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie je jedným z nástrojov na priblíženie sa k takému vyrovnanému a environmentálne prijateľnému rozvoju uvedených oblastí.

1. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho zdravie

Zmena navrhovanej činnosti sa bude vykonávať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, v dostatočnej vzdialenosti od zastavaného územia dotknutej obce, a preto sa nepredpokladá, že bude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľov dotknutej obce. Zariadenia, ktoré sú predmetom zmeny budú a po realizácii zmeny umiestnené v dostatočnej vzdialenosti od najbližších trvalo obývaných objektov obce Zohor, cca 2,4 km vzdušnou čiarou.

Zariadenie na úpravu a zhodnocovanie odpadov nie je významným zdrojom znečisťovania ovzdušia, ani významným zdrojom hluku, ktorý by mal dosah na zastavané územie dotknutej obce. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších a vnútorných priestoroch budú dodržané podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Nepredpokladá sa zvýšenie vplyvu dopravy na obyvateľstvo oproti súčasnému stavu. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti nie sú takého rozsahu a dosahu, ktoré by mohli významne ovplyvniť životné prostredie dotknutého územia a zdravie obyvateľov dotknutej obce.

Na základe informácií uvedených v oznámení o zmene navrhovanej činnosti možno konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti (najmä zmena lokalizácie posudzovaného zariadenia MBT do oploteného areálu bez zmeny technológie a bez zásadného zvýšenia kapacity oproti posudzovanému stavu) signifikantne neovplyvní hlukové ani emisno-imisné pomery v obytnej zóne dotknutej obce a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva v porovnaní s jestvujúcim a posudzovaným stavom.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky zariadení, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti budú znášať len pracovníci obsluhy zariadení. Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti a na podmienku plnenia prísnych bezpečnostných a hygienických predpisov budú zdravotné riziká minimálne.

Zdravotné riziko predstavuje doprava odpadov a produktov zhodnocovania (možné havárie), a preto je potrebné venovať zvýšenú pozornosť technickému stavu dopravných prostriedkov. Riziko havárií je možné účinne ovplyvňovať vhodnou organizáciou dopravy a dodržiavaním dopravných predpisov.

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude vykonávať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, a preto sa nepredpokladá, že bude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľstvo dotknutej obce.

Iné vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo a jeho zdravie sa nepredpokladajú.

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie zariadení súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti nepredpokladá sa negatívny vplyv na obyvateľov dotknutej obce a ich zdravie.

2. Vplyvy na geomorfologické pomery

Geomorfologické pomery dotknutého územia sú bezproblémové. Zariadenia zmeny navrhovanej činnosti budú umiestnené na rovinnom teréne.

S realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nesúvisia také zásahy, ktoré by ovplyvnili geomorfologické pomery dotknutého územia.

Vplyvy realizácie zmeny navrhovanej činnosti na geomorfologické pomery dotknutého územia možno považovať za nulové.

3. Vplyvy na horninové prostredie

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nesúvisí s významným zásahom do horninového prostredia. Zásahy súvisiace s prípravou územia na umiestnenie zariadení, ktoré sú predmetom zmeny nebudú takého charakteru, že negatívne ovplyvnili horninové prostredie.

K ovplyvneniu kvality horninového prostredia by mohlo dôjsť iba v prípade havárie stavebných mechanizmov spojených s únikom ropných látok, čo je ale veľmi málo pravdepodobné. Znečistenie horninového prostredia počas prevádzky navrhovanej činnosti

sa nepredpokladá nakoľko zariadenia, ktoré sú predmetom zmeny budú umiestnené na spevnených a zabezpečených plochách.

Pri dodržaní technologickej a pracovnej disciplíny nepredstavuje realizácia ani prevádzka objektov zmeny navrhovanej činnosti významné ovplyvnenie horninového prostredia v lokalite ich umiestnenia.

Územie zmeny navrhovanej činnosti nevykazuje žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave.

Žiadne z chránených ložiskových území, dobývacích priestorov ani ložísk nevyhradených nerastov nie je v strete záujmov s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti. Navrhovanou činnosťou nebude ovplyvnená ťažba nerastných surovín, nakoľko sa v blízkosti lokality zmeny navrhovanej činnosti žiadne ložiska nerastných surovín nenachádzajú.

Areál skládky odpadov Zohor v ktorom budú umiestnené objekty súvisiace so zmenou navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho prieskumného územia.

Závažné negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie a nerastné suroviny v dotknutom území sa nepredpokladajú.

4. Vplyvy na pôdu

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nevyžaduje trvalý ani dočasný záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov. Zariadenia, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti budú umiestnené na parcelách evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvoria a ostatné plochy, ktoré sa nachádzajú v oplotenom areáli skládky odpadov v Zohore.

Znečistenie pôdy počas prevádzky objektov, ktoré sú predmetom zmeny sa nepredpokladajú. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nebudú produkovať také emisie, ktoré by spôsobili zhoršenie kvality okolitej poľnohospodárskej pôdy. Kontaminácia pôd cudzorodými prvkami (napr. kontaminácia ťažkými kovmi) z dôvodu realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na pôdu sa nepredpokladajú.

5. Vplyvy na klimatické pomery

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný negatívny vplyv na klimatické pomery dotknutého územia. Vzhľadom na charakter a malý rozsah zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k významnej zmene klimatických pomerov v dotknutom území v pozitívnom ani negatívnom zmysle. Zariadenia, ktoré sú predmetom zmeny budú chránené proti nepriaznivým poveternostným pomerom (napr. vietor, zrážky).

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na klimatické pomery dotknutého územia budú málo významné.

6. Vplyvy na ovzdušie

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti nevznikne nový veľký ani stredný stacionárny zdroj znečistenia ovzdušia oproti posudzovanému stavu.

Vplyvy počas výstavby

Sprievodným javom výstavby objektov súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti môže byť zvýšená prašnosť a emisie zo stavebných mechanizmov a stavebnej dopravy. Možno ich minimalizovať používaním dopravných prostriedkov v dobrom technickom stave a vhodnou organizáciou dopravy, čistením dopravných prostriedkov pri výjazde zo staveniska na verejné komunikácie a ich udržiavanie v bezprašnom stave napr. kropením.

Málo významné a časovo obmedzené lokálne ovplyvnenie kvality ovzdušia (prašnosť) môže vzniknúť počas prípravy územia, pre umiestnenie objektov, ktoré bude spojené so zemnými prácami. Tieto vplyvy budú vzhľadom na charakter a rozsah zmeny navrhovanej činnosti

dočasné a malého rozsahu a dosahu a budú závisieť najmä od poveternostných podmienok počas ich realizácie.

Vplyvy na ovzdušie počas výstavby sú časovo obmedzené a málo významné.

Vplyvy počas prevádzky

Nakladanie s odpadmi v hale pre mechanické spracovanie odpadov počas prevádzky môže byť zdrojom zápachu (napr. z rozkladu organickej frakcie) a prašnosti. Na základe skúseností s prevádzkovaním porovnateľných zariadení možno konštatovať, že pri nich dochádza k relatívne malej tvorbe plynných emisií a tým malý vplyv na kvalitu okolitého ovzdušia.

Čistenie vzduchu z fermentačných boxov je navrhnuté na princípe *biofiltrácie v biofiltri*. Biofiltrácia je čistenie vzduchu založené na využití mikroorganizmov na rozklad alebo biotransformáciu organických polutantov, prípadne zapáchajúcich látok. Priechod znečisteného vzduchu biofiltrom musí zaručovať zníženie koncentrácie znečisťujúcich látok na požadované výstupné limity.

Líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia počas prevádzky bude, tak ako sa predpokladalo pri posudzovaní a v súčasnosti, doprava odpadov a produktov zhodnocovania.

V súvislosti s navrhovanou zmenou činnosti sa nepredpokladá zvýšenie prejazdov NA oproti súčasnému stavu ani zvýšená produkcia látok znečisťujúcich ovzdušie. Vzhľadom na reálny predpoklad postupného znižovania množstva odpadov ukladaných na skládku sa počet prejazdov bude v nasledujúcom období znižovať.

V dôsledku úpravy odpadov pred uložením na skládku dôjde k zlepšeniu kvality ovzdušia v dotknutom území z dôvodu nižšej produkcie skládkových plynov.

Vzhľadom na reálny predpoklad postupného znižovania množstva odpadov ukladaných na skládku sa počet prejazdov bude v nasledujúcom období znižovať, čím dôjde i k zníženiu vplyvu dopravy na ovzdušie.

Vzhľadom na lokalizáciu, charakter a rozsah zmeny navrhovanej činnosti sa významné nepriaznivé vplyvy na ovzdušie v dôsledku jej realizácie nepredpokladajú.

7. Vplyvy na hydrologické pomery

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nemá osobitné zvýšené nároky na vodu. Vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery súvisia s potrebou vody na pitie, sociálne a technologické účely, s produkciou odpadových vôd (splaškových, priemyselných) a vôd z povrchového odtoku (zrážkových vôd).

Vplyvy počas výstavby

Pri štandardnom priebehu stavebných prác súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti nie je reálny predpoklad znečistenia podzemných ani povrchových vôd. K znečisteniu vôd by mohlo dôjsť len v prípade havarijného úniku ropných látok z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov, čo je málo pravdepodobné. Napriek tomu je potrebné i s takou možnosťou počítať a stavenisko vybaviť potrebnými protihavarijnými prostriedkami pre zachytenie prípadného úniku ropných látok a na prípadnú sanáciu nezachyteného úniku.

Vplyvy počas prevádzky

Voda používaná na sociálne účely bude zabezpečovaná z vlastnej studne. Voda na pitie pre zamestnancov sa zabezpečuje balená.

Splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení sa budú akumulovať v žumpe a po jej naplnení sa budú odvážať na ČOV v Lozorne. Spôsob nakladania so splaškovými vodami ostanú v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti nezmenené. Objem splaškových odpadových vôd sa oproti posudzovanému stavu nezvýši.

Priesaková kvapalina (výluh) z fermentačných boxov bude odvádzaná prevzdušňovacími kanálikmi a zvodovým kanálom do dvojkomorovej podzemnej železobetónovej nádržky o objeme 40 m³. Priesaková kvapalina z fermentačných boxov bude podľa potreby recirkulovaná na skrúpanie zakládok vo fermentačných boxoch za účelom podpory procesu biologickej stabilizácie odpadov. Do priesakovej kvapaliny bude podľa potreby dávkovaný

inokulant. V zakládkách dôjde k čiastočnému odpareniu kvapaliny. Prebytok priesakových kvapalín bude z nádržky prečerpávaný do existujúceho zberného systému vôd a akumuláčnej nádrže priesakových kvapalín v areáli skládky odpadov Zohor.

Z dôvodu realizácie a prevádzky objektov zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá zásadné zvýšenie produkcie odpadových vôd.

Technologická voda pre potreby zmeny navrhovanej činnosti je potrebná na skrúpanie zakládky. Na tento účel sa bude využívať priesaková kvapalina akumulovaná v nádrži BT. Ako doplnkový zdroj bude slúžiť v prípade potreby vrt HV6, ktorý sa nachádza v areáli skládky.

Neznečistené vody z povrchového odtoku (zo striech boxov a haly) budú odtekať pomocou priečného spádu po teréne do obvodovej priekopy, kde budú zasiať cez drenážnu štrkovú jamu v ochrannom páse okolo skládky. Znečistené vody budú akumulované v nádrži umiestnenej pod objektom mechanicko-biologickej úpravy a budú používané na kropenie zakládky..

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú z hydrologického hľadiska žiadne závažné negatívne vplyvy.

Skutočnosť, že v blízkosti areálu skládky odpadov, preteká tok Malina, bola zohľadnená už pri výstavbe a umiestnení areálu skládky odpadov a najmä existujúcich skládok NNO a NO.

V dotknutom území ani v jeho širšom okolí nie sú evidované pramene minerálnych ani termálnych vôd a nezasahujú tu ani žiadne ochranné pásma. Nenachádzajú sa tu ani zdroje podzemných vôd pre zásobovanie obyvateľstva. Najbližšie PHO 2. stupňa k lokalite zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza cca 3,0 km proti smeru prúdenia vôd.

Významné negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na hydrologické pomery dotknutého územia sa vzhľadom na charakter, lokalizáciu a rozsah zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladajú

8. Vplyvy na genofond (flóru, faunu, ich biotopy a biodiverzitu)

Zmena navrhovanej činnosti sa bude realizovať na pozemkoch, ktoré sa nachádzajú v oplotenom areáli skládky odpadov. Pozemky sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvorcia a ostatné plochy na ktorých sa vzhľadom na súčasný spôsob ich využívania nenachádzajú žiadne rastlinné biotopy ani chránené rastlinné a živočíšne druhov a biotopov, ktoré by mohli byť negatívne ovplyvnené.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti si nevyžiada výrub drevín, ani odstránenie inej vegetácie.

V dôsledku prípravy lokality a zakladania objektov môže dôjsť k likvidácii niektorých druhov drobných zemných živočíchov, čo vzhľadom na lokalizáciu, rozsah činnosti a súčasný stav využívania územia nebude vplyv závažný.

Na lokalite pre umiestnenie objektov zmeny navrhovanej činnosti neboli zistené žiadne chránené druhy rastlín ani chránené druhy živočíchov. V rámci realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá zasahovanie do chránených rastlinných ani živočíšnych spoločenstiev. Nepredpokladá ani negatívne ovplyvnenie biodiverzity, tzn. rozmanitosti druhov a ekosystémov v dotknutom a širšom území.

Významné negatívne vplyvy realizácie zmeny navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy sa nepredpokladajú. Rovnako sa nepredpokladá ani negatívne ovplyvnenie biodiverzity rastlinných ani živočíšnych druhov.

9. Vplyvy na územia chránené podľa osobitných predpisov

Navrhovaná činnosť pred i po realizácii zmeny je lokalizovaná v území, kde platí 1. stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Vplyvy na chránené územia národnej sústavy chránených území

Na lokalite zmeny navrhovanej činnosti platí I. stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Lokalita pre umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho chráneného územia národnej sústavy chránených území (NP, CHKO, CHA, PR, NPR, PP, NPP, CHKP) ani ich ochranných pásiem.

Na území obce Zohor sa nenachádzajú žiadne chránené stromy, ktoré by mohli byť negatívne ovplyvnené realizáciou zmeny navrhovanej činnosti.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na územia národnej sústavy chránených území sa nepredpokladajú.

Vplyvy na územia európskej sústavy chránených území (Natura 2000)

Lokalita pre umiestnenie objektov zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani nezasahuje do žiadneho územia európskeho významu ani do chráneného vtáčieho územia. Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia európskej sústavy chránených území (Natura 2000) z titulu prevádzky zariadení umiestnených v existujúcom areáli skládky odpadov neboli doposiaľ zaznamenané a vzhľadom na charakter, rozsah a dosah zmeny navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto zisťovacieho konania sa ani nepredpokladajú.

Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia európskej sústavy chránených území (Natura 2000), ani na chránené územia národnej sústavy chránených území sa nepredpokladajú.

Vplyvy na chránené vodohospodárske územia

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho chráneného vodohospodárskeho územia.

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti sa nenachádza v žiadnom z PHO vodných zdrojov. Najbližšia hranica PHO vodných zdrojov 2. stupňa je vzdialená cca 2,5 km severne od areálu skládky odpadov v Zohore.

Do zoznamu vodohospodársky významných tokov sú zo širšieho okolia lokality navrhovanej činnosti zaradené vodné toky - Morava, od km 0,00 – 107,75; vodný tok Malina a Stupavský potok. Vplyvy navrhovanej činnosti na uvedené vodné toky neboli identifikované. Vodárenské vodné toky sa v blízkom okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú.

Vplyvy navrhovanej činnosti na územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách sa nepredpokladajú.

Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na územia chránené podľa osobitných predpisov sa nepredpokladajú.

10. Vplyvy na krajinu

Navrhovaná činnosť nie je takého rozsahu a charakteru, že by ovplyvnila krajinnú štruktúru, prípadne spôsobila zmenu scenérie krajiny a krajinného obrazu oproti súčasnému stavu.

Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na krajinu, jej štruktúru, scenériu a krajinný obraz sa nepredpokladajú.

11. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani v dotyku so žiadnym z prvkov územného systému ekologickej stability (biocentra, biokoridory, interakčné prvky), ktorý by mohol byť ovplyvnený realizáciou zmeny navrhovanej činnosti.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na žiadny z prvkov územného systému ekologickej stability na regionálnej ani na miestnej úrovni.

12. Vplyvy na urbanný systém a využívanie zeme

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje trvalý záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov.

V dosahu zmeny navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne priemyselné zariadenia, ktoré by boli v strete záujmov s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti.

Realizácia zmeny nevyžaduje zmenu organizácie dopravy v dotknutom území a nepredpokladajú sa ani negatívne vplyvy na ostatnú existujúcu infraštruktúru v dotknutom a širšom území.

Zmena navrhovanej činnosti, nie je takého charakteru, že by mohla významne negatívne vplývať na služby rekreáciu a cestovný ruch dotknutého územia, ani na existujúce a plánované objekty cestovného ruchu.

Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na urbanný komplex a využívanie zeme sa nepredpokladajú.

13. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Kultúrne a historické pamiatky, ktoré by mohli byť dotknuté vplyvom realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti a ich zmeny sa v dotknutom území, ani v bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky sa nepredpokladajú.

14. Vplyvy na archeologické náleziská

Na lokalite zmeny navrhovanej činnosti nie sú evidované žiadne archeologické náleziská.

V prípade zistenia výskytu archeologických nálezov pri zemných prácach spojených s realizáciou zemných prác súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti treba postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na archeologické náleziská možno predbežne považovať za nulové.

15. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V záujmovom území sa nenachádzajú významné geologické lokality, ani paleontologické náleziská, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zmeny navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na skutočnosť, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti súvisí so zemnými prácami, aj keď malého rozsahu, nemožno jednoznačne vylúčiť výskyt nálezov skamenelín. V prípade ich nálezu pri zemných prácach súvisiacich najmä s prípravou pozemku je potrebné postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (§ 38).

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na paleontologické náleziská a významné geologické lokality možno predbežne považovať za nulové.

16. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy predstavujú najmä miestne tradície, miestna kultúra, jazyk, umenie.

Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy v dotknutom území sa nepredpokladajú.

17. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatívne vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

18. Iné vplyvy

Okrem uvedených vplyvov sa žiadne iné vplyvy súvisiace so zmenou navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladajú.

18. Synergické a kumulatívne vplyvy celkové hodnotenie vplyvov

Počas zisťovania sa nepreukázali závažné vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, ani po zohľadnení kumulatívnych vplyvov s ostatnými činnosťami umiestnenými v areáli skládok odpadov v Zohore.

Z predbežného hodnotenia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti identifikovaných v etape vypracovania oznámenia o zmene navrhovanej činnosti a z ich vzájomného spolupôsobenia vyplýva, že sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v záujmovom území oproti súčasnému stavu, ktoré by bolo potrebné ďalej posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

X X X

Úpravou odpadu pred skládkovaním sa dosiahne lepšie využitie vhodných zložiek odpadu a zároveň dôjde k redukcii množstva odpadu ukladaného na skládky odpadov. Biologickou stabilizáciou odpadu sa zabezpečí zníženie nepriaznivých vplyvov skládkovania odpadov na životné prostredie, najmä zníženie emisií CH₄, zníženie množstva priesakových kvapalín a obsahu polutantov, ktoré obsahujú.

Na základe výsledkov zisťovania vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie v etape vypracovania oznámenia pri ktorom sa použili kritériá pre zisťovacie konanie uvedené v prílohe č. 10 k zákonu č. 24/2006 Z. z. sa odporúča príslušnému orgánu vydať rozhodnutie podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z., že zmena navrhovanej činnosti sa nebude posudzovať podľa tohto zákona.

Ak príslušný orgán rozhodne, že zmena navrhovanej činnosti nepodlieha posudzovaniu podľa zákona, odporúča sa do výrokovej časti rozhodnutia uviesť tieto podmienky, ktoré eliminujú alebo zmierňujú vplyvy na životné prostredie (§ 29 ods. 13 zákona č. 24/2006 Z. z.):

- Vznikajúce odpady počas výstavy neskladovať na stavenisku, ale ich triediť a bezodkladne zabezpečiť ich zhodnotenie/zneškodnenie vo vlastných zariadeniach, prípadne u zmluvne zabezpečeného oprávneného subjektu.
- V prípade zistenia kontaminácie zeminy pri zemných prácach kontaminovanú zeminu odobrať a zabezpečiť jej zhodnotenie/zneškodnenie.
- Dodržať najvyššie prípustné limity emisií, hluku a vibrácií pre pracovné prostredie.
- Pre nové zariadenie MBT vypracovať a schváliť kompletnú prevádzkovú dokumentáciu o technicko-organizačnom zabezpečení riadeného chodu zariadenia a minimalizáciu vplyvu zariadenia na životné prostredie (technologický reglement, prevádzkový poriadok, prevádzkový denník, obchodné a dodávateľské zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi, súhlasy, vyjadrenia a stanoviska orgánov štátnej správy a samosprávy).
- Zmluvne zabezpečiť zneškodňovanie odpadov, ktoré budú vznikať počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti, ktoré nebude možné zneškodniť na skládke odpadov v areáli spoločnosti.

- Zabezpečiť, aby pracovníci skládky odpadov a ostatných zariadení boli pravidelne oboznamovaní s platnými bezpečnostnými predpismi a predpismi na ochranu zdravia.
- Pracovníkov zariadenia MBT vybaviť podľa potreby vhodnými ochrannými pracovnými prostriedkami a zabezpečiť ich používanie podľa platných predpisov.
- Realizovať opatrenia na zabezpečenie požiarnej bezpečnosti podľa zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a súvisiacich predpisov.

V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZHRNUTIE

Navrhovaná činnosť nie je novou činnosťou v dotknutom území, ale zmenou posúdenej činnosti. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je zmena lokalizácie „Zariadenia na mechanicko-biologické zhodnocovanie odpadov“ a súvisiace zmeny kapacity a technologického vybavenia zariadenia, súčasťou ktorého je úprava odpadov pred umiestnením na skládku a na úprava odpadov pred ich zhodnotením.

Posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom zmeny „Zariadenia na mechanicko-biologické zhodnocovanie odpadov (MBT)“ bolo vykonané podľa zákona v rokoch 2015/2016 v rámci posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti „Rozšírenie areálu skládky odpadov v lokalite Zohor“ (súhlasné záverečné stanovisko MŽP SR č. 1785/2016-3.4/hp z 13. 01. 2016).

Zmena navrhovanej činnosti sa bude realizovať v oplotenom areáli skládky odpadov Zohor, ktorý sa nachádza na k. ú. Zohor, cca 2,4 km juhozápadne od obce Zohor medzi cestou Zohor – Devínska Nová Ves a ľavým brehom toku Malina.

Úpravou odpadu pred skládkovaním sa dosiahne lepšie využitie vhodných zložiek odpadu a zároveň dôjde k redukcii množstva odpadu ukladaného na skládky odpadov. Biologickou stabilizáciou odpadu sa zabezpečí zníženie nepriaznivých vplyvov skládkovania odpadov na životné prostredie, najmä zníženie emisií CH₄, zníženie množstva priesakových kvapalín a obsahu polutantov, ktoré obsahujú.

Pozemok pre umiestnenie zariadenia na úpravu odpadov a zhodnocovanie odpadov je v súčasnosti voľný.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nemá osobitné nároky na záber pôdy, ani osobitné nároky na potrebu vody, surovín a energie. Jej realizáciou sa významne negatívne neovplyvní kvalita ovzdušia, ani hlukové pomery v dotknutom území. Nepredpokladá sa negatívny vplyv na obyvateľov dotknutej obce a ich zdravie.

Predpokladané vplyvy realizácie zmeny navrhovanej činnosti budú malého rozsahu a budú mať len lokálny charakter.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
2. Mapa širších vzťahov (1 : 50 000) s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe.
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti - komentár.
4. Situácia umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti
5. Situácia umiestnenia objektov MBT - detail

VII. MIESTO A DÁTUM SPRÁCOVANIA OZNÁMENIA O ZMENE

Bratislava, máj 2022

VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA O ZMENE

ENPRO Consult, s. r. o., Martinengová 4, 811 02 Bratislava

.....
Dátum

.....
Ing. Viera H u s k o v á
konateľka spoločnosti

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Za navrhovateľa: FCC Slovensko, s. r. o.

.....
Dátum

.....
Ing. Eva M i k u l á š i o v á
konateľka spoločnosti

PRÍLOHY