Využitie územia na spätný zásyp – terénne úpravy

ZÁMER

podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov



Navrhovateľ:

EcoGlobal Group, a.s., Hrachová 41, 821 05 Bratislava

Zhotoviteľ:

ENVICONSULT

ENVICONSULT spol. s r.o., Obežná 7, 010 08 Žilina

August 2024

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 5
1 NÁZOV 5
2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO 5
3 SÍDLO 5
4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA 5
5 KONTAKTNÁ OSOBA 5
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 6
1 NÁZOV 6
2 ÚČEL 6
3 UŽÍVATEĽ 6
4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 6
5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 6
6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 7
7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 8
8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA 8
9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA) 12
10 CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ) 12
11 DOTKNUTÁ OBEC 12
12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ 12
13 DOTKNUTÉ ORGÁNY 12
14 POVOĽUJÚCI ORGÁN 13
15 REZORTNÝ ORGÁN 13
16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV 13
17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE 13
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 14
1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ 14
1.1 Geomorfologické pomery 14
1.2 Horninové prostredie 14
1.3 Klimatické pomery 15
1.4 Vodné pomery 15
1.5 Pôdne pomery 17
1.6 Fauna a flóra 17
2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA 18
2.1 Štruktúra a scenéria krajiny 18
2.2 Územný systém ekologickej stability 18
2.3 Ochrana krajiny 19

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 19
3.1 Obyvateľstvo a sídla 19
3.2 Výrobné a iné aktivity 21
3.3 poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo 22
3.4 Dopravná infraštruktúra 22
3.5 Rekreácia a cestovný ruch 22
3.6 Kultúrnohistorické hodnoty územia 22
4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA 23
4.1 Zdroje znečistenia a stav zložiek životného prostredia 23
4.2 Zdravotný stav obyvateľstva 27
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 29
1 POŽIADAVKY NA VSTUPY 29
1.1 Záber pôdy a lesných pozemkov 29
1.2 Spotreba vody 29
1.3 Energetické zdroje 29
1.4 Surovinové zdroje 29
1.5 Dopravná a iná infraštruktúra 29
1.6 Nároky na pracovné sily 30
2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH 30
2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia 30
2.2 Odpadové vody 30
2.3 Odpady 30
2.4 Zdroje hluku a vibrácií 30
2.5 Zdroje žiarenia, tepla a zápachu 31
2.6 Vyvolané investície 31
3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 31
3.1 Vplyvy na obyvateľstvo 31
3.2 Vplyvy na prírodné prostredie 31
3.3 Vplyvy na krajinu 33
3.4 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme 33
3.5 Vplyvy na kultúru a pamiatky 34
4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK 34
5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA 35
6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA 35
7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE 38
8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ 38
9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 38
10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 38
11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA 39

12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI 39
13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV 39
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM) 42
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 43
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 44
1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV 44
2 ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU 44
3 ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 45
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 46
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 46
1 SPRACOVATELIA ZÁMERU 46
2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 46

POUŽITÉ SKRATKY

CO	- oxid uhoľnatý
EIA	- posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment)
CHVÚ	- chránené vtáčie územie
k.ú.	- katastrálne územie
MZ SR	- Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
MŽP SR	- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NA	- nákladné automobily
NEIS	- Národný emisný informačný systém
NO_2	- oxid dusičitý
NO_x	- oxidy dusíka
ORL	- odlučovač ropných látok
PA	- priemyselný areál
PM_{10}	- suspendované častice s priemerom 10 mikrometrov
$PM_{2,5}$	- suspendované častice s priemerom 2,5 mikrometrov
SHMÚ	- Slovenský hydrometeorologický ústav
SO_2	- oxid siričitý
ŠÚ SR	- Štatistický úrad Slovenskej republiky
TOC	- celkový organický uhlík
TZL	- tuhé znečisťujúce látky
ÚEV	- územie európskeho významu
ÚPN	- územný plán
ÚSES	- územný systém ekologickej stability

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

EcoGlobal Group, a.s.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

45 924 261

3 SÍDLO

Hrachová 41, 821 05 Bratislava

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Štefan Matuška – predseda predstavenstva

Hrachová 41, 821 05 Bratislava
Tel: +421 915 816 900

5 KONTAKTNÁ OSOBA

Ing. Štefan Matuška

Hrachová 41, 821 05 Bratislava

Tel: +421 915 816 900

Miesto na konzultácie: EcoGlobal Group, a.s., Hrachová 41, 821 05 Bratislava

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Využitie územia na spätný zásyp – terénne úpravy

2. ÚČEL

Predmetom zámeru je zarovnanie povrchu zrekultivovanej skládky škváry a popolčeka v lokalite Žiar v k.ú. Považská Bystrica prostredníctvom spätného zasypávania ako prípravu pre ďalšie využitie lokality v zmysle platného ÚPN mesta Považská Bystrica. Na tento účel spätného zasypávania sa plánujú použiť výhradne inertné odpady, ktoré sú na tento účel určené v zmysle § 20 ods. (3) vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Jedná sa o odpady kategórie O (ostatné odpady) s katalógovým číslom 17 01 03 škridly a obkladový materiál a keramika, 17 01 07 zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06, 17 05 04 zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03, 17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05. Zdrojom tohto materiálu budú rôzne stavby v okolí mesta Považská Bystrica.

3. UŽÍVATEĽ

EcoGlobal Group, a.s., Hrachová 41, 821 05 Bratislava

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť predstavuje realizáciu terénnych úprav v pôvodnej skládky škváry a popolčeka v lokalite Žiar v k.ú. Považská Bystrica. Terénne úpravy sa budú vykonávať činnosťou, ktorá sa nazýva v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch ako spätné zasypávanie. Spätné zasypávanie je činnosťou zhodnocovania odpadu, pri ktorej sa vhodný odpad, ktorý nie je nebezpečný, používa na technické účely pri terénnych úpravách. Odpad používaný na spätné zasypávanie nahrádza neodpadové materiály, avšak musí byť vhodný na uvedené účely a použitý len v množstve, ktoré je nevyhnutné na dosiahnutie uvedených účelov.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená nasledovne:
do kapitoly 9 – Infraštruktúra, položky 6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov od 5000 t/rok je činnosť zaradená do časti B – zisťovacie konanie.

Podobná činnosť sa v lokalite realizovala v zmysle súhlasu na využívanie odpadov na povrchovú úpravu terénu v súlade s §97 odst. 1, písm. s) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch. Rozhodnutie vydal OÚ Trenčín odbor starostlivosti o ŽP pod č. OU-TN-OSŽP2-2019/004503-002 JAN zo dňa 24.1. 2019. Realizáciou úpravy terénu sa mala skládka Žiar zrekultivovať a zvýšiť celková stabilita skládky a zároveň sa vyriešil problém s umiestnením odpadov vznikajúcich pri modernizácii železničnej trate. Rozhodnutie bolo vydané pre predchádzajúceho prevádzkovateľa skládky Žiar.

Zároveň OÚ Považská Bystrica listom č. OU-PB-OSŽP-2019/000085-9 ZG18 A-10 zo dňa 12.03. 2019 vydal potvrdenie o ukončení II. etapy rekultivácie skládky nachádzajúcej sa v lokalite Žiar.

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Trenčiansky
Okres:	Považská Bystrica
Obec:	Považská Bystrica

Katastrálne územie: Považská Bystrica
Parcelné čísla: KN-C 5101/2

Riešené územie je situované v katastri mesta Považská Bystrica v jeho juhozápadnej časti. V súčasnosti ho tvorí rekultivovaná skládka „Žiar“ v lokalite Krekáčov laz. Územie sa nachádza mimo zastavaného územia mesta a okolie tvorí východnej a južnej strany nelesná zeleň so záhradkárskou osadou, resp. rekreačnými objektmi. Severne a západne sa nachádzajú lesné pozemky, severnejšie je situovaná hlavná priemyselná zóna bývalých strojární a teplárne.

Najbližšie objekty bývania sa nachádzajú vo vzdialenosti cca 600 m východne za diaľnicou D1, jedná sa o okrajovú časť mesta Považská Bystrica na ul. Eleny Márothy Šoltésovej. Najbližší rekreačný objekt sa nachádza cca 100 m juhozápadne od okraja riešeného územia. Prehľadne je záujmové územie znázornené na obr. č. 1 a 2.

6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti je uvedená na obr. 1 a 2.

Obr. 1 Prehľadná situácia M 1:50 000



Zdroj: Turistické mapy SR, VKÚ Harmanec

Prehľadná situácia na ortofotomape



Zdroj: www.google.sk/maps

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok realizácie: 09/2024
Ukončenie činnosti: 09/2029

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Účelom navrhovanej činnosti je úprava pozemku vo vlastníctve navrhovateľa prostredníctvom spätného zasypávania na lokalite bývalej skládky odpadov škvary a popolčeka za použitia odpadov zo stavebnej činností, ktoré sú definované vo vyhláške č. 371/2015 Z.z. Činnosť bude rozdelená na dve etapy. Etapa 1 bude predstavovať základ násypov, ktorá bude vytvorená zo stavebnej sute. Etapa 2 bude predstavovať realizáciu násypov z výkopovej zeminy a z jemnejších frakcií ostatných odpadov. Po zhutnení sa celá plocha po realizácii oboch etáp prekryje zeminou na dotvarovanie a vyspádovanie celej plochy, aby sa zabezpečil zároveň odvod dažďovej vody. Následne bude upravená plocha využívaná na účely v súlade s platným ÚPN mesta Považská Bystrica. Predpokladané množstvo materiálu potrebného na úpravu terénu – 251 100 t pri realizácii oboch etáp. Pre činnosť spätného zasypávania budú využité v zmysle vyhlášky MŽP č. 365/2015 Z.z. nasledovnú druhy odpadov kategórie ostatný:

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O

Vyššie uvedené odpady je možné použiť na povrchovú úpravu terénu až po udelení súhlasu miestne príslušného orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva na využívanie odpadov na povrchovú úpravu terénu podľa § 97 ods. 1 písm. s) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a následnom splnení podmienok, ktoré sú stanovené na využívanie odpadov na povrchovú úpravu terénu prostredníctvom § 20 vo vyhláške MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

§ 20 Podrobnosti o odpadoch vhodných na využívanie na povrchovú úpravu terénu (1) Na povrchovú úpravu terénu sa môže použiť výlučne inertný odpad,17) okrem inertných stavebných odpadov a odpadov z demolácií (§ 77 ods. 1 zákona), ktoré je možné vzhľadom na ich pôvod a zloženie zhodnotiť recyklovaním alebo prípravou na opätovné použitie. (2) Ak pri preberaní odpadu vznikne na základe poznatkov o jeho pôvode alebo jeho vizuálnej kontroly pochybnosť o tom, či ide o inertný odpad, vykoná sa pred použitím odpadu na povrchovú úpravu terénu jeho testovanie18) s cieľom overiť, či tento odpad spĺňa limitné hodnoty ustanovené v osobitnom predpise;19) takýto odpad sa na povrchovú úpravu terénu môže použiť až na základe výsledkov testovania, ktoré preukážu, že ide o inertný odpad. Ustanovenia § 9 ods. 1 až 4 nie sú tým dotknuté. (3) Inertné odpady, ktoré sa majú využiť na povrchovú úpravu terénu, musia spĺňať požiadavky účelu, na ktorý majú byť využité. Na povrchovú úpravu terénu sa pre právnickú osobu a fyzickú osobu – podnikateľa môžu použiť najmä odpady s katalógovými číslami 01 04 08 odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07, 01 04 09 odpadový piesok a íly, 02 04 01 zemina z čistenia a prania repy, 17 01 03 škridly a obkladový materiál a keramika, 17 01 07 zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06, 17 05 04 zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03, 17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05.

Všetky vyššie uvedené podmienky budú splnené. Na povrchovú úpravu terénu budú použité výlučne inertné odpady uvedené v tab. č. 1. Inertný odpad definuje § 2 ods. 2 vyhl. MŽP SR č. 372/2015 Z. z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti v znení neskorších predpisov, kde sa uvádza: *„Inertný odpad je odpad, pri ktorom nedochádza k žiadnym významným fyzikálnym, chemickým alebo biologickým premenám. Inertný odpad sa nerozpúšťa, nehorí ani inak fyzicky alebo chemicky nereaguje, nepodlieha biologickému rozkladu ani škodlivo neovplyvňuje iné látky, s ktorými prichádza do styku tak, aby mohlo dôjsť k znečisteniu životného prostredia alebo k poškodeniu zdravia ľudí. Celková vylúhovateľnosť a znečistenie obsiahnuté v odpade a ekotoxicita výluhu musia byť zanedbateľné a nesmú ohrozovať kvalitu povrchových alebo podzemných vôd. Limitné hodnoty látok nesmú prekročiť hodnoty ukazovateľov pre triedu vylúhovateľnosti I podľa prílohy č. 1.“*

Ak pri preberaní odpadu vznikne na základe poznatkov o jeho pôvode alebo jeho vizuálnej kontroly pochybnosť o tom, či ide o inertný odpad, uvedený odpad sa môže využiť až následne po jeho testovaní (je potrebné splniť vyššie uvedenú podmienku – viď § 20 ods. 2 vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z. z.). Technologický postup využívania odpadov na povrchovú úpravu terénu predstavuje postupné navážanie vyššie uvedených druhov odpadu, následné rozhŕňanie a zhutňovanie pomocou strojovej techniky do roviny. Následne bude upravená plocha využívaná v súlade s platným ÚPN mesta Považská Bystrica. Vyjadrenie o súlade s platným ÚPN mesta Považská Bystrica je priložené v dokladovej časti k zámeru ako príloha č. 1. V budúcnosti je možné využitie územia aj pre účely činností súvisiacich s odpadovým hospodárstvom, resp. aj umiestnenie fotovoltickej elektrárne ak takáto činnosť bude v ÚPN mesta Považská Bystrica schválená (žiadosť o zmenu a doplnenie v ÚPN mesta navrhovateľ podal 12.10. 2022).

Postup pri realizácii spätného zasypávania

Pred začatím stavby budú zabezpečené svahy pred zosuvom a odvodnenie lokality ryhami a drenážami. Bude zabezpečené priebežné dovážanie stavebného odpadu vzniknutého pri realizácii stavby tak, aby sa

v okolí komunikácií nevytváralo žiadne zhromažďovanie odpadov na iných projektom neurčených voľných plochách.

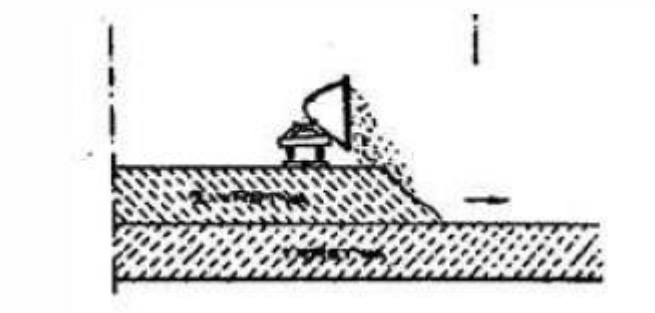
Paženie jám - Paženie predstavuje bezpečnostný a stabilizačný prvok hlbších výkopov a jám. Predstavuje oporu zvislých stien výkopov voči zosuvom pôdy. Správna voľba paženia závisí hlavne od druhu zeminy, hĺbky jamy a druhu zaťaženia nad jamou.

Budovanie násypov - Násyp resp. terénna konštrukcia budovaná nad pôvodnú úroveň terénnu. Správne budovaný a zhutnený násyp nemôže sadať, meniť tvar ani sa zosúvať. Preto je budovanie násypov najnáročnejšia časť zemných prác. Ak sa pri tvorbe stupňov objaví neúnosná vrstva je vhodné takúto vrstvu vyťažiť alebo asanovať pieskovými pilótami alebo geotextíliou. Pieskové pilóty fungujú ako drenáž na odvádzanie prebytočnej vody na povrch terénu. Geotextília napomáha rovnomernému rozloženiu tlaku na neúnosnú vrstvu po dobu 1-3 rokov kedy už prichádza k plnej stabilizácii terénu. Násyp sa spravidla zakladá od nižšie položenej päty. Pri budovaní treba dbať na rovnomerné rozloženie zemín a kvalitné zhutnenie. Pri ukladaní sa musí dbať na správnu vlhkosť, tvorbu vrstiev, odstránenie hrubých nečistôt a ochranu proti podmáčaniu vo fáze tvorby ale už aj finálneho násypu (odvodnenie pláne). Podľa pracovného postupu možno vytvoriť násyp:

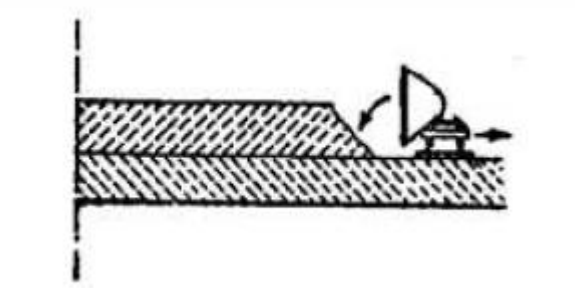
· vrstevnatý
· rovnaný
· sypaný

Vrstevnatý násyp sa tvorí z vodorovných na seba poukladaných vrstiev po celej šírke násypu. Dôležité je dôkladné zhutnenie každej vrstvy. Istú mieru zhutnenia poskytujú samotné prostriedky pomocou ktorých sa rozprestiera materiál. Vhodnejšie je využitie umelého zhutnenia pomocou hutniacich mechanizmov čím sa zabraňuje neskoršiemu sadaniu vrstiev. Pri sypkých zeminách sa odporúča voliť hrúbku vrstvy 0,2 – 1 meter a pri súdržných najviac 0,75 m.

Pri tvorbe vrstevnatého násypu môžeme postupovať dvojakým spôsobom. V prvom prípade (A) vytvoríme najprv hrádzku na šírku dopravného prostriedku z ktorej potom pokračujeme v sypaní celej vrstvy. K násypu prichádza zhora.



V druhom prípade sa dopravný prostriedok pohybuje po už zhotovenej vrstve a k násypu prichádza z boku



Sypaný násyp - Ďalšou možnosťou zhotovenia násypu je čelné alebo bočné sypanie zeminy a jej následné zhutňovanie. Takýto spôsob je menej časovo náročný, ale dochádza k slabému zhutneniu a následnému nadmernému sadaniu terénu. Čelné sypanie sa vykonáva z čela násypu na celú šírku i výšku násypu. Sypať sa začína z miesta, kde sa pretína úroveň terénu a násypu. Bočné sypanie predstavuje zhŕňanie sypaniny z už nasypaného čelného násypu tak aby sme dosiahli požadovanú šírku násypu.

Prevýšenie a rozšírenie - Novovybudované násypy sa nevyhnú samozhutneniu tzv. sadanie. Preto už pri tvorbe násypu musíme počítať s rezervou, o ktorú násyp sadne a o túto rezervu násyp navýšiť a rozšíriť. Veľkosť sadania je závislá od druhu zeminy, jej možného mechanického zhutnenia a rozmerov násypu. K najväčšiemu sadaniu dochádza v zimnom období. Pri dobre zhutnených násypoch dochádza len k nepatrnému sadaniu (do 1%) a preto nemusíme počítať s výškovou rezervou ale pri ostrom uhle zapríčinenom miernym svahom násypu sa aj pri nepatrnom sadaní môže koruna násypu zmenšiť, preto je lepšie počítať s rezervou v šírke koruny.

Sklony svahov výkopov a násypov - Doporučené sklony telies zemných prác sú odvodené z prirodzených sklonov prekyprenej zeminy. Sklon je uhol ktorý zviera šikmá plocha s rovinou zeme. Prirodzeným sklonom sa rozumie sklon voľne sypanej hromady. Na posúdenie odolnosti voči zosuvu sa robí skúška pevnosti v šmyku. Odporúčam sklony robiť ešte menšie ako prirodzený sklon, zabraňuje sa tým zosuvom pôdy po zaťažení násypu. Sklony výkopov môžu byť pri súdržných pôdach väčšie ako prirodzený sklon ale odporúčam dodržiavať prirodzený sklon zabraňuje sa tak zosuvom pôdy v dôsledku zvýšeného zvetrávania (účinkom klimatických faktorov) svahov. Doporučené sklony sú uvedené v nasledujúcom prehľade.

Druh horniny	**Sklon svahu**
Piesočnaté zeminy	1:2
Hlinité zeminy	1:1,5 – 1:1,25
Rozpojená skala	1:1

Pri budovaní svahov treba dbať aj na úroveň hladiny podpovrchovej vody. Odporúča sa nevytvárať rovný svah ale v tvare krivky, ktorá bude mať najmenšie stúpanie pri päte a najstrmšie pri korune násypu. Taktiež sa neodporúča vytvárať ostré hrany, ktoré sú náchylné na zvetrávanie.

Zhutňovanie zemín - Zhutnením sa v terénnej úprave rozumie zvyšovanie hustoty (objemovej hmotnosti) nakyprenej horniny (stáčanie) za účelom zvýšenia stability terénu pre okamžité využívanie po dokončení zemných prác. Zhutnenie môže byť prírodné alebo umelé.

- Prírodné zhutnenie predstavuje prirodzené sadanie zeminy vplyvom gravitačnej sily a vodného režimu pôdy.
- Umelé zhutnenie robíme všade tam, kde nie je čas čakať na prirodzené zhutnenie. Jedná sa napríklad o viac etapové práce.

Zhutňovanie jednotlivých vrstiev v násypoch a pod. Na zhutňovanie sa využívajú hutniace mechanizmy. Pre informáciu a možnostiach a kvalite zhutnenia sa odporúča priamo v teréne urobiť hutniaca skúška, pri ktorej sa zisťuje kvalita a hĺbka zhutnenia v daných terénnych podmienkach dostupnou technikou pri rôznych rýchlostiach pojazdu. Ako meradlo zhutnenia zemín použijem jej objemovú hmotnosť. Možno ju stanoviť v závislosti na rôznom zaťažení v laboratórnych podmienkach. So zväčšovaním objemu hutniacej práce rastie aj objemová hmotnosť spracovanej zeminy. V laboratórnych podmienkach sa zemina zhutňuje predpísaným spôsobom a stanovuje sa jej objemová hmotnosť tzv. Proctorovou štandardnou skúškou (zisťovanie zhltnuteľnosti) - ide o štandardnú intenzitu hutnenia vzorky v troch vrstvách pomocou 25 úderov ubíjadla hmotnosti 2.500 g z výšky 30 cm, a rôznej vlhkosti zeminy. Pretože v praxi sa ťažko dosahuje objemová hmotnosť, ktorá sa rovná objemovej hmotnosti zeminy v konsolidovanom stave, obvykle sa predpisuje, aby zemina po zhutnení mala 90 % alebo 95 % objemovej hmotnosti podľa Proctorovho spôsobu zhutnenia. Z uvedenej skúšky sa dá zistiť, že zemina dosahuje najlepšieho stupňa zhutnenia pri určitej tzv. optimálnej vlhkosti, ktorá závisí od druhu zeminy, ale aj od

merného tlaku hutniaceho stroja. V praxi je táto skúška možná len pri veľkých projektoch. Nakoľko objekt vytvorí rovnú plochu a nie je časovo viazaná, nebude sa dodatočne zhutňovať.

Dokončovacie práce - Úlohou dokončovacích prác je zabezpečenie stavby pred účinkami okolitého prostredia (zvetrávanie) a jej začlenenie do tohto prostredia. Jedná sa prevažne o odstránenie drobných nepresností ktoré vznikli pri zemných prácach. Podľa použitej technológie tieto nepresnosti samôžu znížiť alebo úplne odstrániť. Dokončovacie práce malých rozsahov sa realizujú prevažne ručne alebo pomocou špeciálnej techniky.

Dopravné napojenie a napojenie na inžinierske siete

Navrhovaná činnosť bude v plnej miere využívať jestvujúce zázemie lokality. Pre prepravu materiálu na spätné zasypávanie a terénne úpravy bude využitá jestvujúca účelová komunikácia, ktorá je vedená odbočkou z Kukučínovej ulice pri areáli firmy J.H.T. KOVOS.

Navrhovaná činnosť nemá nároky na prípojky inžinierskych sietí.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Zrealizovaním terénnych úprav spätným zasypávaním sa reflektuje na požiadavku redukcie množstva inertných odpadov zo stavebných prác, ktoré by inak končili na skládkach odpadu, čo je v hierarchii nakladania s odpadmi najmenej vhodný spôsob. Pre spätné zasypávanie sa využije plocha bývalej skládky škvary , ktorá už bola podobným spôsobom využitá pri stavbe železničného tunela v úseku Púchov – Považská Bystrica.

Na povrchovú úpravu terénu sa môže použiť výlučne inertný odpad § 2 ods. 2 vyhlášky MŽPSR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti (ďalej len „vyhláška MŽP SR č. 382/2018 Z. z.“), okrem inertných stavebných odpadov a odpadov z demolácií (§77ods. 1 zákona o odpadoch), ktoré je možné vzhľadom na ich pôvod a zloženie zhodnotiť recyklovaním alebo prípravou na opätovné použitie. Charakter odpadu uvedeného v zámere predurčuje tento druh odpadu využiť na spätné zasypávania nakoľko nie je vhodný na recykláciu. Daná činnosť materiálového zhodnocovania odpadu je plne v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva.

Spätné zasypávanie je akákoľvek činnosť zhodnocovania odpadu, pri ktorej sa vhodný odpad, ktorý nie je nebezpečný, používa na účely rekultivácie vo vyťažených oblastiach alebo na technické účely pri terénnych úpravách. Odpad používaný na spätné zasypávanie musí nahradiť neodpadové materiály, musí byť vhodný na uvedené účely a použitý iba v množstve, ktoré je nevyhnutné na dosiahnutie uvedených účelov.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Predpokladané investičné náklady: cca 100 až 150 tis. €

11. DOTKNUTÁ OBEC

Považská Bystrica

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Trenčiansky samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Považská Bystrica, odbor krízového riadenia
Okresný úrad Považská Bystrica, pozemkový a lesný odbor
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Považská Bystrica
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Považská Bystrica

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Okresný úrad Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie

15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo životného prostredia SR

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Súhlas na využívanie odpadov na povrchovú úpravu terénu podľa § 97 písm. s, zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch (povoľujúci orgán je Okresný úrad v sídle kraja, odbor starostlivosti o životné prostredie, ŠSOH, Trenčín)

Rozhodnutie o využití územia podľa § 39b ods. 3 písm. a, zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (povoľujúci orgán je mesto Považská Bystrica)

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Realizácia terénnych úprav v k.ú. Považská Bystrica nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Za záujmové, t.j. priamo riešené územie navrhovanej činnosti je považovaný areál rekultivovanej skládky „Žiar“, v ktorom sa budú realizovať terénne úpravy. Širšie územie navrhovanej činnosti je územie okrajovej zástavby mesta Považská Bystrica.

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš, Atlas SSR 1980) sa záujmové územie nachádza v oblasti Slovensko-moravské Karpaty, celku Považské podolie a oddielu Podmanínska pahorkatina. Morfologicko - morfometrický typ reliéfu tvorí horizontálne rozčlenená rovina. Riešené územie na základe triedenia morfoštruktúrneho reliéfu patrí pod reliéf morfoštruktúry s pozitívnou pohybovou tendenciou typu tektonického až štruktúrnotektonického reliéfu. Riešené územie je svahovité, nadmorská výška terénu sa pohybuje od 350 až 375 m n m.

1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú horniny kvartéru a paleogénu. Kvartér je zastúpený fluviálnymi sedimentmi, tvoriacimi poriečnu nivu. Jedná sa o súvrstvie rôzne zahlinených štrkov a pieskov, s pokryvnou vrstvou hlín.

Mocnosť sedimentov kvartéru je 10-12 m. Podložie je budované kriedou bradlového pásma s výskytom pieskovca s polohami slieňov – klapská skupina (spodná krieda).

Inžinierskogeologické pomery

V zmysle regionálnej inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (M. Matula, 1985) patrí záujmové územie do rajónu riečnych náplavov typu F.

Podľa STN 73 1001 sú jednotlivé genetické typy sedimentov, nachádzajúcich sa v záujmovom území kategorizované nasledovne:

- hliny a íly - trieda F6
- piesčité štrky s prímesou jemnozrnnej zeminy - trieda G3
- štrky ílovité - trieda G5
- íly a piesky - trieda F8.

Geodynamické javy

Riešené územie predstavuje svahovitý reliéf ktorý sa dvíha od vážskej nivy bez prejavov geodynamických javov charakteru zosúvania. V zmysle mapy svahových deformácií sa juhozápadne od lokality nachádza potenciálny zosuv (ID8333), ktorého príčinou sú vývery podzemnej vody, vztlakové účinky podzemných vôd a západne sa nachádza stabilizovaný zosuv (ID 3085), ktorého príčinou je bočná hĺbková erózia, abrázia. Z ďalších geodynamických javov sa v okolitom území uplatňujú najmä procesy veternej erózie ornej pôdy.

Obr. 2 Geologické pomery riešeného územia (zdroj: https://app.geology.sk/gm50/)



Vysvetlivky:
ah2 – antropogénne sedimenty: navážky, haldy, skládky
fhh – fluviálne sedimenty, litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov
fNK – nimnické súvrstvie: flyš s prevahou slieňov
pUK – uhrovské súvrstvie: flyš s prevahou pieskovcov, miestami len pieskovce
d – deluviálne sedimenty vcelku: litofaciálne nerozlíšené svahoviny a sutiny

Radónový prieskum

V zmysle Prognózy radónového rizika (Atlas krajiny SR, 2002) patrí riešené územie do zóny nízkeho radónového rizika.

Seizmicita územia

V zmysle „Mapy seizmických oblastí“ (STN 73 0036) sa lokalita nachádza v pásme, v ktorom maximálna intenzita seizmických otrasov nepresiahne hodnotu 7 ^{o} stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64.

Ložiská nerastných surovín

V bezprostrednom okolí posudzovanej lokality sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Podľa klimatického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) patrí územie do mierne teplej klimatickej oblasti, okrsku M1, mierne teplého, vlhkého, s miernou zimou, pahorkatinového typu. Priemerné ročné teploty dosahujú 8,0 °C a zrážky 707 mm.

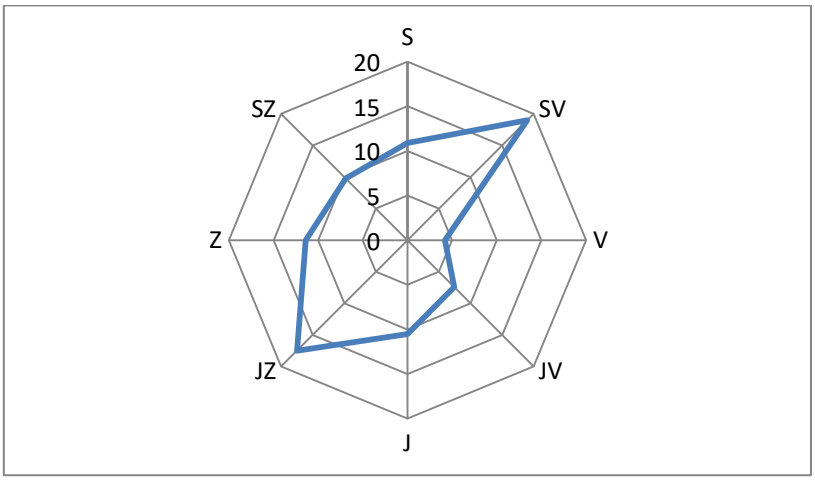
Sledované územie sa nachádza v údolí rieky Váh, čo zapríčiňuje zvýšený výskyt hmiel. Existencia vodnej nádrže Nosice v blízkosti lokality je ďalším podporným faktorom pre vznik advektívnych hmiel, čoho výsledkom je 70-80 dní s hmlou do roka v riešenej oblasti.

V dôsledku konfigurácie terénu a hlavne pretiahnutého tvaru Považského Podolia, ktoré je obklopené horskými masívmi prevládajú v oblasti severovýchodné a juhozápadné vetry. Ich relatívna početnosť predstavuje 36,5% z celkového prúdenia vzduchu. Najmenšiu relatívnu početnosť dosahujú smery juhovýchodný a južný. Bezvetrie nastáva v 30 až 40% prípadoch a veľmi častá je veľmi slabá veternosť. Priemerná rýchlosť vetra je cca 1 m/s, pričom čerstvý až silný vietor s rýchlosťou 6 m/s a viac sa vyskytuje s početnosťou 6%. Všeobecne slabé prúdenie sa v oblasti podieľa na zhoršenom rozptyle škodlivín v ovzduší.

Z hľadiska rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra. Časté je slabé prúdenie vzduchu v raňajších hodinách, čo vyplýva z polohy mesta v údolí Váhu. Priemerná rýchlosť vetra je do 2 m/s, pričom čerstvý až silný vietor s rýchlosťou 6 m/s a viac sa vyskytuje s početnosťou 6 %. Všeobecne slabé prúdenie sa v oblasti podieľa na mierne zhoršenom rozptyle znečisťujúcich látok v ovzduší. V dôsledku konfigurácie terénu a pretiahnutého tvaru Považského Podolia, ktoré je obklopené horskými masívmi, prevládajú v oblasti severovýchodné a juhozápadné vetry.

Tab.1 Početnosti smerov vetra pre Považskú Bystricu (SHMÚ, 1961 - 2000)

Smer	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
Početnosť v %	10,9	19,0	4,2	7,4	10,5	17,5	11,4	9,8



1.4 VODNÉ POMERY

Povrchové toky

Územie patrí do povodia rieky Váh (4-21-07), lokalita sa nachádza v bočnom údolí bezmenného potoka. Typ režimu odtoku je v danej oblasti dažďovo-snehový, s maximami od februára do apríla a s minimami v septembri. Prirodzený režim Váhu je silno ovplyvňovaný systémom vodných nádrží na hornom toku Váhu. Súbežne s riekou Váh je vybudovaný Hričovský kanál.

Okrajom lokality preteká bezmenný potok (niekde uvádzaný ako Pravý potok), ktorý je po celej dĺžke kontaktu s okrajom bývalej skládky zatrubnený a vykonáva sa ňom každoročný monitoring kvality v rámci sledovania vplyvu bývalej skládky (viac v kapitole III.4.1.2.).

Vodné plochy

V okolí posudzovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne vodné plochy.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska sa záujmové územie nachádza v hydrogeologickom rajóne Q 039 Kvartér Bytčianskej kotliny a sčasti spadá hodnotené územie do rajónu MP 034 Paleogén a mezozoikum bradlového pásma Súľovských vrchov a Podmanínskej pahorkatiny.

Na kvartérne sedimenty sa viaže horizont podzemných vôd, ktoré sú v hydraulickej spojitosti s vodným tokom. Na ich dotácii sa okrem brehovej infiltrácie pri vysokých stavoch podieľajú zrážky a prestup podzemných vôd zo svahov tvoriaceho západné a juhozápadné ohraničenie poriečnej nivy. Hladina podzemnej vody sa nachádza v hĺbke cca 4-5 m. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je JV-SZ. Priepustnosť kvartérnych štrkov sa pohybuje v rozsahu hodnôt koeficienta filtrácie 1.10^{-3} -1.10^{-4} m/s.

Mocnosť sedimentov kvartéru je 8-11 m. V ich podloží sa nachádza súvrstvie paleogénu, ktoré sa vzhľadom na jeho litologický obsah považuje ako celok za relatívne nepriepustné. Striedanie nepriepustných vrstiev ílovcov a siltovcov s priepustnými polohami pieskovcov zabraňuje výraznejším akumuláciám podzemných vôd v tomto podložnom komplexe.

Vodohospodársky chránené územia

Okres Považská Bystrica patrí k okresom s najväčšou rozlohou (90 %) vodohospodársky významných oblastí. K riešenému územiu sa z južnej strany (ľavá strana Váhu) primkýna chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Strážovské vrchy a zo severnej (pravá strana Váhu) CHVO Beskydy a Javorníky. Záujmové územie je mimo uvedených oblastí.

V okolí lokality sa nenachádzajú žiadne ochranné pásma vodárenských zdrojov.

Vodohospodársky významné vodné toky

V riešenom území sa nenachádzajú vodohospodársky významné vodné toky.

Minerálne a termálne vody a ich ochranné pásma

V okolí posudzovanej lokality sa zdroje minerálnych vôd nenachádzajú.

1.5 PÔDNE POMERY

Väčšinu územia mesta pokrývajú fluvizeme, v mieste posudzovanej lokality prevládajú kambizeme, ktoré sú nasýtené zo zvetralín sylikátovokarbonatických hornín, v prevažnej miere ide o hlboké bez skeletové pôdy.

Pôdno-ekologické stanovištné podmienky v oblasti kvality poľnohospodárskej pôdy v skúmanej lokalite možno hodnotiť ako priemerné. V území prevažujú bonitné pôdnoekologické jednotky triedy kvality 5 (kód BPEJ 0769215), triedy kvality 6 (kód BPEJ 0769245) a triedy kvality 7 (kód BPEJ 0769445) Poškodenie pôdneho krytu a kvality pôdy v predmetnom území nebolo skúmané.

Treba poznamenať, že poľnohospodárska pôda je v lokalite značne pozmenená činnosťou skládky odpadov a následnej rekultivácie a pôvodný pôdny kryt bol odstránený. V zmysle katastra nehnuteľností je pozemok evidovaný ako ostatná plocha.

1.6 FAUNA A FLÓRA

Flóra

Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) riešené územie patrí do: oblasti Západokarpatskej flóry, obvodu Západobeskydskej flóry na rozhraní okresov Západobeskydské Karpaty a Strážovské a Súľovské vrchy.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená predovšetkým poľnohospodárskou produkciou,

ale aj výstavbou budov a komunikácií a nahradená sekundárnymi spoločenstvami, resp. ruderálnymi a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami.

Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali len ostrovčekovite a v refúgiách mimo riešeného územia a v súčasnosti plnia krajinno-ekologické a stabilizačné funkcie v krajine.

Fauna

Na základe členenia Slovenska (Atlas krajiny, 2002) na živočíšne regióny záujmové územie spadá do provincie Karpaty, oblasť Západné Karpaty, obvod vnútorný, okrsok západný.

Zloženie fauny širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, poľnohospodársky využívanou krajinou, je súčasná fauna čo sa týka diverzity na dobrej úrovni. V širšom riešenom území sa uplatňujú druhy viazané na nivu Váhu a pohorie Biele Karpaty.

V území sa uplatňujú zoocenózy lúčnych biotopov a poľnohospodárskej pôdy (poloprirodzené lúky, kosené lúky, ruderálne spoločenstvá, orná pôda – poľnohospodárske monokultúry), nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie (brehové porasty, remízky, kroviny, líniová vegetácia pri dopravných komunikáciách, záhrady),ľudských sídiel (budovy, parky, záhrady, ruderálne spoločenstvá).

Do riešenej lokality zasahujú druhy viazané na poľnohospodársku kultúrnu krajinu (druhy poľných monokultúr). K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov - lastovičky, sýkorky, drozdy, trasochvost biely, vrabec domový a žltochvost domový, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce.

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1 ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA KRAJINY

Krajinná štruktúra širšieho riešeného územia je pomerne pestrá a popri plochách lesných porastov, majú v území dominantné postavenie antropogénne prvky (napr. priemyselné areály, dopravné koridory, vedenia vysokého napätia a pod.). Pre tento typ urbanizovanej krajiny má osobitný význam z krajinárskeho a ekologického hľadiska nelesná stromová a krovinatá vegetácia a zachovalé fragmenty prirodzených spoločenstiev.

Sídlo Považská Bystrica predstavuje krajinu mestského typu, jeho okolie poľnohospodársku krajinu. Krajina v širšom okolí má údolný charakter daný nivou Váhu. Tok Váhu so svojimi brehovými porastmi vytvára pôsobivú scenériu. Túto narušujú predovšetkým umelé líniové prvky, ako sú derivačný kanál, železnica a cestná sieť.

Realizáciou terénnych úprav nedôjde k zmene funkčného využitia územia, ale v mikroúzemí k zmene vizuálneho vnímania okolia, nakoľko sa zmení morfológia územia, ktoré je v súčasnosti zhutnené po realizácii terénnych úprav z materiálu zo stavby železničného tunela na úseku železničnej trati Púchov – Považská Bystrica.

2.2 ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Najbližší významný prvok ÚSES tvorí nadregionálny hydrický biokoridor rieky Váh vzdialený cca 1000 m SV od posudzovanej lokality. Iné prvky ÚSES sa v blízkosti posudzovanej stavby nenachádzajú.

2.3 OCHRANA KRAJINY

Územná ochrana prírody

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany. Posudzovaná lokalita a ani bližšie okolie sa nenachádza v žiadnom chránenom území ani jeho ochrannom pásme. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu **platí 1. stupeň ochrany**.

NATURA 2000

V okolí lokality sa nenachádzajú žiadne chránené územia sústavy Natura 2000. Najbližšie územia - chránené vtáčie územie SKCHVU028 Strážovské vrchy a územie európskeho významu SKUEV0256 Strážovské vrchy sa nachádzajú cca 4,7 km východne od lokality.

Obr.3 Územia sústavy Natura 2000 lokalizované v širšom území



Druhová ochrana prírody

V záujmovom území nie je dokumentovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov.

Chránené stromy

Priamo v lokalite sa nenachádza žiadny chránený strom.

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 OBYVATEĽSTVO A SÍDLA

Na celkový populačný vývoj mesta, jeho rozsah a štruktúru obyvateľstva v uplynulom období výraznou mierou pôsobila migrácia obyvateľstva, ktoré sa vyznačovala dosídľovaním obyvateľstva do mesta z vidieckych sídiel, pripojením obcí k mestskému sídlu a pod. Najväčší nárast bol zaznamenaný do roku

1991. Mierny nárast pokračoval aj v nasledujúcich rokoch. Postupne sa však tento nárast spomaľoval a už dlhodobejšie je zaznamenávaný úbytok celkového počtu obyvateľov, a to v dôsledku znižovania prirodzených prírastkov, ale i v dôsledku mechanického pohybu. Jedným z dôvodov ovplyvňujúcim migráciu je aj vysťahovávanie sa obyvateľov mesta za prácou, ale i lepším bývaním do blízkych okolitých obcí. Za rok 2016 predstavoval prirodzený prírastok v sídle + 75 obyvateľov a migračné saldo -373 obyvateľov. Celkový prírastok/ úbytok obyvateľstva za rok 2016 tak bol -298 obyvateľov.

Tab.2 Vývoj počtu obyvateľov v SÚ Považská Bystrica

Rok	1970	1981	1991	2001	2004	2007	2011	2013	2016
Počet obyvateľov	22 957	30 443	40 089	42 773	42 320	41 936	41 241	40 922	40 169

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva v SR, ŠÚ SR, 1998-2001. Encyklopédia Slovenska IV. zv., SAV Bratislava 1980, www.statistics.sk

Vplyvom úbytku predproduktívnej zložky populácie a rastom počtu osôb v poproduktívnom veku sa zvyšuje priemerný vek obyvateľov - populácia starne. Napr. priemerný vek obyvateľov sídla za rok 2014 bol 40,02 rokov a index vitality bol 105,33, čo naznačuje, že v sídle z populačného hľadiska ide už stagnujúci typ populácie.

Tab.3 Štruktúra obyvateľstva podľa charakteristických vekových skupín v meste Považská Bystrica - porovnanie

Rok	Počet obyvateľov spolu	0-14 roční		15-59 (54 ženy)		60+ (55+ ženy)		Index vitality
		A	%	A	%	A	%	
2001	42 773	8 978	21,00	27 790	65,00	5 960	13,90	150,64
2004	42 320	7 302	17,25	28 543	67,45	6 475	15,30	112,77
2014	40 569	5 313	13,10	30 212	74,47	5 044	12,43	105,33

Zdroj: www.statistics.sk

Podľa posledného sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 prevládalo v sídle obyvateľstvo slovenskej národnosti (90,68 %), rímskokatolíckeho vierovyznania (70,88 %). Domový fond tvorilo 4 676 domov, z toho 4 092 obývaných. V nich počet obývaných bytov bol 13 544, z toho 3 452 v rodinných domoch.

Ekonomická aktivita a zamestnanosť

Podmienky zamestnanosti obyvateľov širšieho okolia vytvára samotné okresné mesto Považská Bystrica, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva.

K významným zamestnávateľom v meste patria subjekty pôsobiace v odvetví strojárstva a v odvetví výroby kovových konštrukcií a kovových výrobkov. Najvýznamnejším zamestnávateľom pôsobiacim v odvetví obchodu je firma PRIMA ZDROJ holding, a.s., a spoločnosť RAVEN, a.s.

V úrovni ekonomickej aktivity sa výrazne prejavujú väzby na hospodársku základňu ďalších miest, najmä na Púchov, Žilinu, Dubnicu a Trenčín.

Obyvatelia Považskej Bystrice sú zamestnaní predovšetkým v priemysle, službách a poľnohospodárstve. Ku dňu sčítania v r. 2011 bolo v Považskej Bystrici 20 893 EAO (podiel k celkovému počtu obyvateľov bol 50,66 %). V tom čase evidovali v sídle 2 649 nezamestnaných. Pohybom za prácou mimo miesto trvalého bydliska je vyrovnávaná bilancia zdrojov a potrieb pracovných síl. Miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Považská Bystrica v júni 2024 predstavovala 2,62 % (vyjadrené ako podiel disponibilných uchádzačov o prácu).

Sídla

V súčasnosti je Považská Bystrica okresným mestom s cca 39 000 obyvateľmi. Je centrom regiónu a sídlom okresných úradov. Charakter sídla je priemyselno–službovo-poľnohospodársky. Sídlo pôsobí polarizačne aj aglomerizačne na okolité obce a vytvára sústavu vzájomne prepojených sídelných uzlov. Zástavba mestskej aglomerácie je značne rozmanitá. Nachádzajú sa tu objekty hromadnej bytovej zástavby i rodinných domov. Urbanistické hodnoty mesta spočívajú v celkovej pôdorysnej osnove mesta, najmä jeho jadra. Sídlo pozostáva z 14 mestských častí. Mesto má predpoklady pre ďalší rozvoj predovšetkým svojou polohou, demografickou skladbou, sústreďovaním školstva, kultúry a podnikateľských aktivít regionálneho významu, svojimi výrobnými kapacitami a pod.

Inžinierske siete a technická infraštruktúra

Sídelný útvar Považská Bystrica je napojený na všetky inžinierske siete. Sídlo je elektrifikované, plynofikované, napojené na verejný vodovod a kanalizáciu so zaústením do ČOV. Na zásobovanie jednotlivými druhmi energií sú v meste vybudované rozvodné siete, vedenia, napájacie body, uzly, rozvodne a pod.

V k.ú. mesta sa nachádzajú výrobné zdroje elektrickej energie: vodná elektráreň, PPC vo firme Teplo GGE s.r.o. Považská Bystrica. V sídle sa nachádza aj 220 kV rozvodňa SEPS, a.s. Územím mesta vedie plynovod Severné Slovensko DN 500, PN 64, ktorý sa napája z tranzitného plynovodu pri trasovom uzávere TU 39 pri Špačinciach a VTL plynovod Považský plynovod DN 300, PN 25. Plynovod Severné Slovensko slúži aj na priame napojenie odberateľov cez prepúšťacie stanice (prepúšťacia stanica pri Cingeľovom laze). Zásobovanie teplom je v území mesta riešené jednak sústavou centralizovaného zásobovania - v meste je vybudovaná sieť centrálneho zásobovania teplom – horúcovodný okruh napájaný na teplo z Teplo GGE, s.r.o. a sústavou decentralizovaného zásobovania teplom z blokových zdrojov tepla (sídliskové kotolne) a z lokálnych zdrojov tepla. Zásobovanie pitnou vodou sídla – jeho jednotlivých častí je z viacerých vodovodov: zo SKV Sádočné-Považská Bystrica, zo SKV Považská Teplá – Považská Bystrica, vodovod z vodného zdroja Kráľovka, vodovod z vodného zdroja Bystré, vodovod z vodného zdroja Šebešťanová. Kanalizácia je v sídle vybudovaná, z väčšej časti ako jednotná s cieľom postupného vybudovania delenej kanalizačnej siete aj v jestvujúcich MČ. Kanalizácia je napojená na ČOV.

3.2 VÝROBNÉ A INÉ AKTIVITY

Hospodárska základňa mesta Považská Bystrica je diverzifikovaná. Tradíciu v území má najmä strojárska výroba reperezentovaná najmä firmami PSL, a.s., Danfoss, a.s., Bonfiglioli Slovakia, s.r.o., Rademaker Slovakia, s.r.o.. Ďalším významný odvetvím je kovovýroba reprezentovaná firmou Meď Povrly Slovakia, a.s. firmy ALW INDUSTRY, s.r.o., IMC Slovakia, spol. s r.o., CCN Casting, s.r.o. Medzi významných zamestnávateľov patria aj LUXOR, a.s. (výroba odevov) a iné.

Priemyselné aktivity sú rozložené najmä v priemyselných zónach (PZ):

- PZ Západ (UO 11 - Priemyselný obvod, UO 39 - Strojárne)
- PZ Sever (UO 41 - Ľahký priemysel)
- PZ Predmostie (UO 11 - Priemyselný obvod)
- PZ Moštence (UO 29 – Dolný Moštenec, UO 28 – Horný Moštenec)
- PZ Považské Podhradie (UO 22 – Považské Podhradie)
- PZ Šebešťanová (UO 23 – Šebešťanová)
- PZ Horný Moštenec (UO 28 – Horný Moštenec)
- PZ Východ (UO 02 - Nábrežie)
- PZ Sates (UO 36 – Sídlisko SNP)
- PZ Považská Teplá (UO 26 – Považská Teplá)
- Považská Teplá (UO 26 – Považská Teplá, areál bývalého PD)– západná časť areálu PD,

- Žilinská cesta(UO 02 – Nábrežie) – v priestore medzi cestou I/61 a upravenou trasou železničnej trate č. 120,
- Dolný Moštenec (UO 29 – Dolný Moštenec) – areál bývalého PD.

3.3 POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Skúmané územie má charakter prechodu z voľnej krajiny do mestskej, husto zastavanej s dominanciou priemyslu. Podmienky pre poľnohospodársku výrobu sa sústreďujú do okolia mesta, mimo dosahu posudzovanej stavby. Lesohospodárske aktivity do riešeného územia nezasahujú, ale lokalita susedí s lesnými pozemkami, ktoré sú v kategórii ochranných lesov.

3.4 DOPRAVNÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Hlavnou dopravnou tepnou územia je diaľnica D1 a cesta I/61, ktorá je súčasťou západno-východného a severo-južného prepojenia Slovenska. Cesta I/61 sa priamo v centre Považskej Bystrice križuje s cestou II/517 do Rajca, na ktorú sa napája cesta II/ 507 z Púchova do Bytče. Križovatka ciest II/517 a I/61 je situovaná cca 1 km východne od areálu DRB. Pripojenie na diaľnicu je možné v križovatke Centrum, situovanej medzi Váhom a Hričovským kanálom. Lokalita je napojená na mestský komunikačný systém prostredníctvom Kukučínovej ulice.

Autobusová doprava

Neďaleká stanica SAD má prevádzkovú budovu (výdajňa cestovných lístkov, vestibul, predajňa potravín, drobné služby) a 5 krytých nástupíšť. Pred budovou je 7 zástaviek mestskej dopravy.

Železničná doprava

Cez mesto Považská Bystrica prechádza hlavná dvojkoľajná elektrifikovaná trať č. 120 (Bratislava - Žilina). Trasa vedie cca 700 m severne od lokality.

3.5 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Prírodný a kultúrno-historický potenciál Považskej Bystrice a jej okolia umožňujú v území rozvoj rekreácie a turizmu. Sú tu vhodné podmienky pre rozvoj letných a zimných športov, pešej turistiky, cykloturistiky, poznávacieho turizmu, hubárčenie, chalupárčenie, poľovníctvo, rybolov, pobyt pri vode a kúpeľníctvo.

V blízkom okolí sú to lokality (Manínska tiesňava, Považský hrad, okolité lesy, Nosická vodná nádrž, kúpele Nimnica, chatové lokality, oblasť Javorníkov (doliny Maríková, Papradno), Stražovské vrchy a iné.

Dennú a koncomtýždňovú rekreáciu umožňujú v intraviláne mesta (športové a rekreačné zariadenia, mestská zeleň, záhradky, okolie vodných tokov a pod.).

Na posudzovanej lokalite sa rekreačné zariadenia nenachádzajú. Severovýchodne od areálu vo vzdialenosti viac ako 1 km sa nachádza športovo-rekreačný komplex zložený z tenisových kurtov, krytej plavárne, zimného štadióna a futbalového štadióna. Východne a juhovýchodne od lokality sú umiestnené záhradkárske chatky, ktoré tvoria významnú časť rekreačného vyžitia.

3.6 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

V okolí navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne kultúrno-historické pamiatky a nie sú známe archeologické lokality.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1 ZDROJE ZNEČISTENIA A STAV ZLOŽIEK ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

4.1.1 Stav znečistenia ovzdušia

Stav ovzdušia v posudzovanom území je ovplyvnený existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia ovzdušia, automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov.

Tab.4 Prehľad emisií znečisťujúcich látok v okrese Považská Bystrica (t/rok).

Rok	TZL	SO_2	NO_x	CO	TOC
2000	29,080	365,251	150,071	121,925	26,739
2005	10,166	167,173	159,704	284,232	27,163
2006	10,255	171,126	155,328	285,739	25,451
2007	9,246	149,604	133,052	240,916	26,604
2008	10,782	145,334	128,983	246,934	34,528
2009	11,985	199,438	158,395	310,345	21,181
2010	10,207	169,042	146,186	283,652	19,883
2011	9,938	17,337	52,519	137,611	25,193
2012	8,930	2,339	64,908	146,954	21,131
2013	8,961	2,300	70,375	156,177	27,985
2014	8,142	1,952	90,155	100,868	25,524
2015	9,160	2,139	95,235	125,036	27,276
2016	9,694	2,377	78,361	156,511	31,958
2017	10,107	2,480	66,936	82,152	35,908
2018	10,266	1,914	54,708	52,019	38,123
2019	12,315	1,879	65,134	85,089	36,217
2020	16,496	1,357	73,095	86,044	39,857
2021	15,881	1,311	69,417	59,885	37,957
2022	14,152	1,490	68,372	93,044	36,461

Zdroj: NEIS, www.air.sk

V bezprostrednom okolí posudzovanej lokality sa nenachádzajú zdroje znečisťovania ovzdušia, tie sú sústredené do priemyselnej zóny severne od lokality v areáli bývalých strojární, kde sú sústredené hlavné priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia. Ako však vyplýva z tabuľky č. 4 s výnimkou TOC došlo v posledných dvoch dekádach k rapídnemu poklesu produkcie emisií hlavných znečisťujúcich látok.

4.1.2 Stav kvality vôd

Monitorovanie podzemných a povrchových vôd na skládke je vykonávané z dôvodu plnenia povinností, ktoré boli prevádzkovateľovi skládky určené rozhodnutím Okresného úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie, úseku štátnej správy odpadového hospodárstva v Považskej Bystrici č.j. OU-PB-OSZP-2014/00094-2 ZG8 A-10 zo dňa 24.1.2014. Rozsah monitorovania bol týmto rozhodnutím stanovený nasledovne:

- v podzemných vodách z vrtov HGP-1 a HGP-2 monitorovať na jar – výšku hladiny podzemnej vody, teplotu vody, pH, vodivosť a obsah síranov a na jeseň – výšku hladiny podzemnej vody, teplotu vody, pH, vodivosť, ChSK-Mn, obsah síranov, fenolov, medi, zinku, olova a nepolárnych extrahovateľných látok (NEL),
- v povrchovej vode z pravého potoka nad skládkou a z potoka pod skládkou monitorovať na jar – teplotu vody, pH, vodivosť, obsah síranov a rozpustených látok a na jeseň – teplotu vody, pH, vodivosť, ChSK-Mn, BSK5, obsah síranov, rozpustených látok, medi, zinku, olova a nepolárnych extrahovateľných látok (NEL),

Vlastnú realizáciu monitorovacích prác na obdobie roka 2023 si správca skládky - spoločnosť EcoGlobal Group, a.s., Bratislava zabezpečil subdodávateľsky u firmy RNDr. Zdeněk Potyš – HGS – hydrogeoservis, Žilina.

Podzemné vody

Výsledky terénnych a laboratórnych stanovení zo vzoriek podzemných vôd odobratých v roku 2023 z vrtov HGP-1 a HGP-2 sú uvedené v tabuľke 5.

Tab. 5 Výsledky terénnych a laboratórnych stanovení vzoriek podzemnej vody z vrtov HGP-1 a HGP-2

Parameter	HGP-1		HGP-2		Limitné hodnoty „smernice“		Limity vyhlášky MZ SR č.91/2013 Z.z.	Jednotka
	20.3.23	4.10.23	20.3.23	4.10.23	ID	IT		
HPV	3,69	3,66	0,93	0,86	-	-	-	m p.z.b
Teplota vody	8,3	9,9	9,3	10,2	-	-	8-12	°C
pH	7,23	7,29	7,26	7,29	6,5-8,5	6,0-9,0	6,5-8,5	-
Vodivosť	96,2	83,9	28,5	29,8	200	300	125,0	mS/m
ChSK-Mn	-	2,59	-	3,07	5,0	10,0	3,0	mg/l
SO_4	337,0	300,0	25,4	25,0	-	-	250,0	mg/l
Fenoly	-	0,004	-	0,003	0,015	0,06	-	mg/l
Cu	-	<0,001	-	0,003	0,20	0,50	2,0	mg/l
Zn	-	<0,002	-	0,007	1,5	5,0	-	mg/l
Pb	-	<0,001	-	<0,001	<0,001	0,20	0,01	mg/l
NEL	-	<0,04	-	0,04	0,5	1,0	-	mg/l

Poznámka: HPV – hladina podzemnej vody
m p.z.b. – metre pod zámerným bodom resp. vrchným okrajom pažnice
NEL – nepolárne extrahovateľné látky
ID – indikačné kritérium IT – intervenčné kritérium

Pre potreby posúdenia kvality podzemných vôd v monitorovacích vrtoch predmetnej skládky za obdobie roka 2023 sa používajú ako hodnotiace kritérium limitné hodnoty uvedené v prílohe č. 12 k „Smernici Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1/2015 – 7 z 28. januára 2015 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia“ (ďalej len „Smernica“). Táto smernica ustanovuje na území Slovenskej republiky všeobecné princípy analýzy rizika znečisteného územia a ďalej základný obsah a formu analýzy rizika znečisteného územia tak, aby bol zabezpečený jednotný charakter ich spracovania. V prílohe č. 12 k „Smernici“ sú stanovené indikačné a intervenčné kritériá horninového prostredia, pôdy a podzemnej vody, ktorých význam je nasledovný:

Indikačné kritérium (ID) - je hraničná hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky stanovenej v pôde, v horninovom prostredí a podzemnej vode, prekročenie ktorej môže ohroziť ľudské zdravie a životné prostredie, tzn., že v prípade prekročenia tohto kritéria je potrebné zahájiť monitoring znečisteného územia,

I**ntervenčné kritérium (IT)** – je kritická hodnota koncentrácie znečisťujúcej látky stanovenej v pôde, v horninovom prostredí a podzemnej vode, prekročenie ktorej predpokladá, už pri danom spôsobe využitia územia, vysokú pravdepodobnosť ohrozenia ľudského zdravia a životného prostredia, tzn., že v prípade prekročenia tohto kritéria je nutné vypracovať analýzu rizika znečisteného územia, pravdepodobne s následnou sanáciou znečisteného územia.

Prekročenie indikačných a intervenčných kritérií „Smernice“ je v tabuľke 5 zvýraznené farbou bunky. Mimo to sa hodnotí kvalita vody v monitorovacích vrtoch skládky aj vo vzťahu ku kritériám Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 91/2023 Z. z., ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov (ďalej len „Vyhláška MZ SR“). Tieto kritériá sa používajú z toho dôvodu, že v širšom okolí skládky sa vyskytujú domové studne, ktoré sa pravdepodobne využívajú pre individuálne zásobovanie pitnou vodou. Podobne ako pri

limitných hodnotách „Smernice“ sú spolu s výsledkami laboratórnych stanovení uvedené pre porovnanie aj limitné hodnoty citovanej „Vyhlášky MZ SR“, pričom ich prekročenie je vyznačené farbou písma.

Povrchové vody

Výsledky terénnych a laboratórnych stanovení zo vzoriek povrchových vôd odobratých v roku 2023 z pravého potoka nad skládkou a potoka pod skládkou sú uvedené v tabuľke 6. Vyhodnocujú sa vo vzťahu k limitným hodnotám Nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Toto nariadenie vstúpilo do platnosti dňa 15.6.2010. Uvedené hodnotiace kritérium sa používa preto, nakoľko sú v jeho prílohách legislatívne odporúčané všeobecné kvalitatívne požiadavky, ktoré by mali spĺňať vody v povrchových tokoch. V prípade medi, zinku a olova sa hodnotí ich obsah v povrchových vodách z pravého potoka nad skládkou a potoka pod skládkou podľa Nariadenia vlády SR č. 296/2005 Z. z., ktorým sa ustanovovali do 15.6.2010 kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd. Dôvodom je to, že pre uvedené parametre nie sú zatiaľ dostupné pozaďové hodnoty v predmetnom povodí, ktoré by nám umožnili vypočítať ročné priemery resp. najvyššie prípustné hodnoty v zmysle v súčasnosti platného NV č. 269/2010 Z. z. Limitné hodnoty vyššie citovaných nariadení sú spolu s výsledkami monitoringu kvality povrchových vôd uvedené v tabuľke 6, pričom ich prekročenie je vyznačené farbou bunky.

Tab. 6 Výsledky terénnych a laboratórnych stanovení vzoriek povrchovej vody z potoka nad skládkou a z potoka pod skládkou

Parameter	Potok nad skládkou		Potok pod skládkou		Limity NV SR č.269/2010 Z.z..	Jednotka
	20.3.23	4.10.23	20.3.23	4.10.23		
Teplota vody	5,6	11,1	5,1	10,8	-	°C
pH	7,76	7,63	7,61	7,69	6,0-8,5	-
Vodivosť	28,6	23,9	88,2	38,9	110	mS/m
ChSK-Mn	-	3,23	-	2,91	-	mg/l
RL	294	246	980	292	900	mg/l
BSK_5	-	0,94	-	1,00	7,0	mg/l
SO_4	27,9	24,1	184,0	198,0	250	mg/l
Cu	-	<0,001	-	<0,001	0,02	mg/l
Zn	-	<0,002	-	<0,002	0,10	mg/l
Pb	-	<0,001	-	<0,001	0,02	mg/l
NEL	-	<0,04	-	<0,04	0,10	mg/l

Poznámka: RL – rozpustené látky
NEL – nepolárne extrahovateľné látky
Limitné hodnoty pre obsah medi, zinku a olova sú v zmysle NV č. 296/2005 Z. z., nakoľko nie sú pre tieto parametre zatiaľ dostupné pozaďové hodnoty v predmetnom povodí, ktoré by umožnili vypočítať ročné priemery resp. najvyššie prípustné hodnoty podľa NV č. 269/2010 Z. z.

***Vyhodnotenie (podľa: Skládka odpadov Žiar, Pozorovanie vplyvu skládky na podzemné a povrchové vody, Správa za rok 2023,* RNDr. Zdeněk Potyš – HGS – hydrogeoservis, Žilina).**

Výsledky terénnych a laboratórnych stanovení zo vzoriek odobratých v hodnotenom období roka 2023 dokumentovali nasledovný stav:

Kvalita podzemných a povrchových vôd v monitorovacích objektoch, ktoré sa nachádzajú pod telesom skládky bola v roku 2023 horšia, ako ich kvalita v monitorovacích objektoch situovaných nad telesom skládky a to z titulu zvýšených obsahov síranov,

Z pohľadu hodnotiacich kritérií boli v hodnotenom období roka 2023 prekročené:

- v podzemnej vode vrtu HGP-1 pod telesom skládky limitné hodnoty vyhlášky MZ SR č. 91/2023 Z. z. iba pre obsah síranov a to v marci aj októbri 2023 a
- vo vode potoka pod skládkou limitné hodnoty Nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z. a to pre obsah rozpustených látok v marci 2023.

Z časového aspektu obsah hlavného kontaminantu - síranov počas obdobia rokov 2001 a 2002 vykazoval v podzemných vodách pod skládkou trend nárastu ich koncentrácie.

Podobné bolo zaznamenané aj pri hodnotách vodivosti a obsahu rozpustených látok. V období od konca roka 2002 počas roka 2003 bol zaznamenaný postupný pokles obsahu síranov v podzemnej vode vo vrte HGP-1 pod telesom skládky na úroveň 132 až 242 mg/l. V období rokov 2004 až 2007 však obsah síranov v podzemnej vode vo vrte HGP-1 oproti záveru roka 2003 opäť narástol, pričom v roku 2004 kolísal v rozsahu 162 až 327 mg/l, v roku 2005 v rozsahu 265 až 348 mg/l, v roku 2006 v rozsahu 223 a 292 mg/l, v roku 2007 v rozsahu 231 a 323 mg/l a v roku 2008 v rozsahu 236 a 260 mg/l. V období rokov 2009 a 2010 bol oproti roku 2008 v podzemných vodách pod telesom skládky dokumentovaný pokles obsahu síranov na úroveň 205 až 238 mg/l. V období november 2011 až marec 2013 obsah síranov v podzemnej vode vrtu HGP-1 pod telesom skládky opäť stúpol na úroveň 356 mg/l. Od mája 2013 do konca roka 2013 však bol dokumentovaný pokles obsahu síranov v podzemnej vode vrtu HGP-1 na úroveň 218 mg/l. V marci 2014 bol oproti novembru 2013 zaznamenaný nárast obsahu síranov v podzemnej vode vrtu HGP-1 na úroveň 317 mg/l. V období marec 2014 až september 2019 obsah síranov vo vode tohto vrtu poklesol na 251 až 271 mg/l. Výnimkami boli marec 2016, marec 2017, máj 2019 a roky 2020 až 2023, kedy obsah síranov vo vode vrtu HGP-1 narástol na úroveň 296 až 376 mg/l. Podobný trend poklesu obsahu síranov ako pri podzemných vodách bol zistený od konca roka 2002, vrátane roka 2010, aj v povrchovej vode potoka pod skládkou, a to z výnimkou septembra 2003, augusta 2004, marca a septembra 2005, septembra a decembra 2006, júna a septembra 2007, mája až novembra 2008 a mája až novembra 2009, kedy obsah uvedeného parametra výrazne vzrástol oproti obsahom dokumentovaným v ostatných obdobiach rokov 2003 až 2010. Od mája 2011 však obsah síranov v povrchovej vode potoka pod skládkou začal opäť narastať a v septembri 2012 dosiahol úroveň 676 mg/l. Od novembra 2012 do mája 2013 obsah síranov vo vode potoka pod skládkou klesal až na 243 mg/l, ale v septembri 2013 zase vzrástol na 807 mg/l. V období roka 2014 obsah síranov vo vode potoka pod skládkou opäť poklesol zhruba na úroveň pred septembrom 2013.

V septembri 2015 však obsah síranov vo vode potoka pod skládkou narástol na úroveň 597 mg/l, ale v roku 2016 a marci 2017 poklesol na 159 mg/l. V septembri 2017 obsah síranov vode potoka pod skládkou opäť narástol na 541 mg/l, ale v období rokov 2018 a 2019 znovu poklesol na úroveň 122 až 189 mg/l. V rokoch 2020 a 2021 obsah síranov opäť vzrástol na 225 až 362 mg/l, ale v rokov 2022 a 2023 klesol na 177 až 221 mg/l. Podobný trend ako pri síranoch bol v rokoch 2012 až 2023 zaznamenaný vode potoka pod skládkou aj pri vodivosti a obsahu rozpustených látok. Predpokladáme, že nárasty obsahu síranov hlavne v letných a jesenných obdobiach súvisia s deficitom zrážok, pričom v dôsledku znižovania sa podielu vodnej zložky dochádza k prekročeniu koncentrácii znečisťujúcich zložiek v priesakovej kvapaline zo skládky, čo sa následne prejavuje aj zvýšením obsahu síranov v povrchovej vode potoka v profile pod skládkou odpadov.

Z vyššie uvedených skutočností vyplýva, že aj v období roka 2023, tak ako v minulosti, bol zistený negatívny vplyv skládky odpadov na podzemné a povrchové vody, čo sa prejavovalo prítomnosťou zvýšeného obsahu síranov v monitorovacích objektoch pod telesom skládky t.j. v podzemnej vode vo vrtu HGP-1 a v povrchovej vode potoka pod skládkou.

Vzhľadom na preukázaný pretrvávajúci negatívny vplyv skládky na kvalitu podzemných a povrchových vôd sa odporúča naďalej vykonávať monitorovanie kvality podzemných a povrchových vôd a to v rozsahu stanovenom rozhodnutím Okresného úradu v Považskej Bystrici č.j. OU-PB-OSZP-2014/00094-2 ZG8 A-10 zo dňa 24.1.2014.

4.1.3 Stav kvality pôd

Monitorovanie stavu kvality pôdy v lokalite sa nevykonáva, znečistenie časti pôdy v súvislosti s výsledkami monitorovania povrchových a podzemných vôd pod telesom skládky nemožno vylúčiť.

4.1.4 Environmentálne záťaže

V záujmovom území sa nenachádza žiadna environmentálna záťaž (EZ). Samotné teleso skládky nie je registrované v zozname starých environmentálnych záťaží.

4.1.5 Hluk

Súčasné zaťaženie prostredia hlukom z dopravy v meste Považská Bystrica je najmarkantnejšie v blízkosti mestských komunikácií, ktoré obsluhujú priľahlú priemyselnú zónu. Z ostatných vzdialenejších zdrojov sa prejavuje vplyv diaľnice D1, ktorá je vedená mestom Považská Bystrica a na ktorej sú realizované protihlukové opatrenia.

4.2 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Podľa ŠÚ SR priemerná stredná dĺžka života pri narodení v okrese Považská Bystrica v rokoch 2012 - 2016 bola u mužov 73,30 rokov a u žien 80,52 rokov. Priemerná dĺžka pri narodení mierne vzrástla u oboch pohlaví. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien.

Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Trenčiansky kraj i okres Považská Bystrica a jeho jednotlivé sídla. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Hrubá miera úmrtnosti sa v SR stabilne udržiava v poslednom desaťročí v rozpätí 9,6 až 10,0 úmrtí na 1 000 obyvateľov. V roku 2016 zomrelo v sídle 345 obyvateľov (úmrtnosť 8,6 ‰).

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Trenčianskom kraji, v okrese Považská Bystrica a jeho sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok 90 - 95 percent všetkých úmrtí. Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám.

V roku 2016 zomrelo v okrese Považská bystrica celkom 606 obyvateľov, z toho v dôsledku nádorových ochorení 150 obyvateľov (24,75 %), v dôsledku chorôb obehovej sústavy 272 obyvateľov (44,68 %), na dýchacie ochorenia 44 obyvateľov (7,26 %), v dôsledku chorôb tráviacej sústavy 43 obyvateľov (7,10 %) a na vonkajšie zavinenia 41 obyvateľov (6,77%). Tieto úmrtia na vybrané príčiny v okrese Považská Bystrica predstavovali spolu 90,76 %. Zvyšné úmrtia sú z iných príčin. (Zdroj: www.statistics.sk/štatistika hospitalizovaných v SR 2017). V rámci SR - jeho jednotlivých sídiel, bol zaznamenaný vzostup alergických ochorení, to platí i o Trenčianskom kraji a jeho sídlach.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je pomerne zložité, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, ako sme už vyššie uviedli, zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie, nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1 ZÁBER PÔDY A LESNÝCH POZEMKOV

Terénne úpravy sa budú vykonávať na nasledovných parcelách v zmysle katastra nehnuteľností:

č.parcely	register	plocha v m^2	využitie	č. LV	vlastník
5101/2	KN-C	101561	Ostatná plocha	11279	EcoGlobal Group

1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

Terénne úpravy sa budú uskutočňovať na voľnej nezastavanej ploche.

1.3 SPOTREBA VODY

Terénne úpravy nemajú nároky na odber vody.

Pre obsluhu manipulačnej techniky je k dispozícii zdroj vody vo forme balenej vody. Sociálne zariadenia sú riešené vo forme chemických WC.

1.4 ENERGETICKÉ ZDROJE

Terénne úpravy nemajú nároky na energetické zdroje.

1.5 SUROVINOVÉ ZDROJE

Pre činnosť spätného zasypávania budú využité v zmysle vyhlášky MŽP č. 365/2015 Z.z. nasledovnú druhy odpadov kategórie ostatný:

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O

Tieto odpady budú použité na povrchovú úpravu terénu v zmysle § 97 ods. 1 písm. s) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, so splnením všetkých podmienok, ktoré sú na využívanie odpadov na povrchovú úpravu terénu stanovené vyhláškou MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

1.6 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Dopravné napojenie

Predmetná lokalita na terénne úpravy je dopravne je napojená jestvujúcou Kukučínovou ulicou, ktorá obsluhuje časť priemyselnej zóny. Priamo ku skládke Žiar je odbočka z Kukučínovej ulice po účelovej komunikácii v priestore pri firme J.H.T. KOVOS.

Na prepravu výkopovej zeminy a kameniva sa použijú nákladné autá a súpravy s nosnosťou od 16 do 25 t, s priemernou nosnosťou 20 t. Počas dennej doby sa očakáva dovoz materiálu v maximálnom počte cca 8 vozidiel denne počas jedného roka. Predpokladaný objem inertného odpadu použitého pre spätné zasypávanie je na úrovni do cca 251 100 t za cca 5 rokov.

Z hľadiska nárokov na dopravu pri ukladaní prebytočného materiálu z predmetných zárezov je lokalita situovaná v optimálnej polohe, v dostatočnej vzdialenosti od mesta Považská Bystrica, čo eliminuje nároky na dopravu po miestnych komunikáciách.

1.7 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Terénne úpravy nebudú mať nároky na ďalšie pracovné sily, práce budú zabezpečené zo súčasných ľudských zdrojov.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1 ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Odkrytú plochu lokality možno považovať za plošný zdroj prašných emisií, keď najmä v klimaticky nepriaznivých podmienkach (sucho, silnejší vietor) môže dôjsť k víreniu prachu, ktorý môže byť rozptyľovaný sčasti aj do okolia lokality (sekundárna prašnosť). Vírenie prachu bude vzhľadom na objemovú hmotnosť prachu obmedzené prevažne na vlastnú plochu lokality, prípadne na jej najbližšie okolie. Podľa skúseností s prevádzkou obdobných zariadení sa zvírený prach nešíri do väčšej vzdialenosti od zdroja.

Pri samotnom navážaní materiálov sa vzhľadom na ich prirodzenú vlhkosť významný vplyv nepredpokladá. Vhodné bude zabezpečiť čo najskôr rozhrnutie materiálu do požadovaného tvaru, aby nedošlo k vysušeniu materiálu na hromade. Pozitívnu úlohu pri obmedzovaní šírenia prašnosti pri terénnych úpravách zohráva morfológia lokality, materiál bude navezený do terénnej depresie.

Zdrojmi znečisťujúcich látok súvisiacich s navážaním materiálov bude doprava po areáli lokality. Za významnejší zdroj znečisťovania ovzdušia tuhými látkami možno považovať sekundárnu prašnosť vznikajúcu predovšetkým pri veternom počasí v dlhšie trvajúcich bezzrážkových obdobiach.

2.2 ODPADOVÉ VODY

Odpadové vody v súvislosti s terénnymi úpravami nevzniknú. Vzhľadom k tomu, že manipulačné práce budú zabezpečovať jestvujúci zamestnanci navrhovateľa, nevznikne počas tohto obdobia zvýšené množstvo splaškových odpadových vôd. Odpadové vody sú zachytávané v chemickom WC. Likvidácia splaškových vôd je zabezpečená vývozom mobilných WC ich dodávateľom.

2.3 ODPADY

Počas terénnych úprav vznikne malé množstvo komunálneho odpadu vyprodukovaného pracovníkmi zabezpečujúcimi manipulačné práce. Komunálny odpad bude zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Považská Bystrica.

2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

V súvislosti s navrhovanou činnosťou bude hluk generovaný predovšetkým dopravou v rámci manipulačnej plochy na telese skládky Žiar a po určených prístupových trasách. Vzhľadom na realizáciu prác mimo zastavaného územia mesta Považská Bystrica vplyv terénnych prác bude minimálny, práce sa budú realizovať počas dennej doby, t.j. od 6:00 do 18:00 hod. Najviac ovplyvnený bude rekreačný objekt

vzdialený cca 100 m juhozápadne od lokality, z uvedeného dôvodu odporúčame vykonať opatrenia ako pri ochrane obytných objektov (viď. kapitola IV.10).

2.5 ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Terénne úpravy nie sú zdrojom žiarenia, tepla ani zápachu.

2.6 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Nie sú.

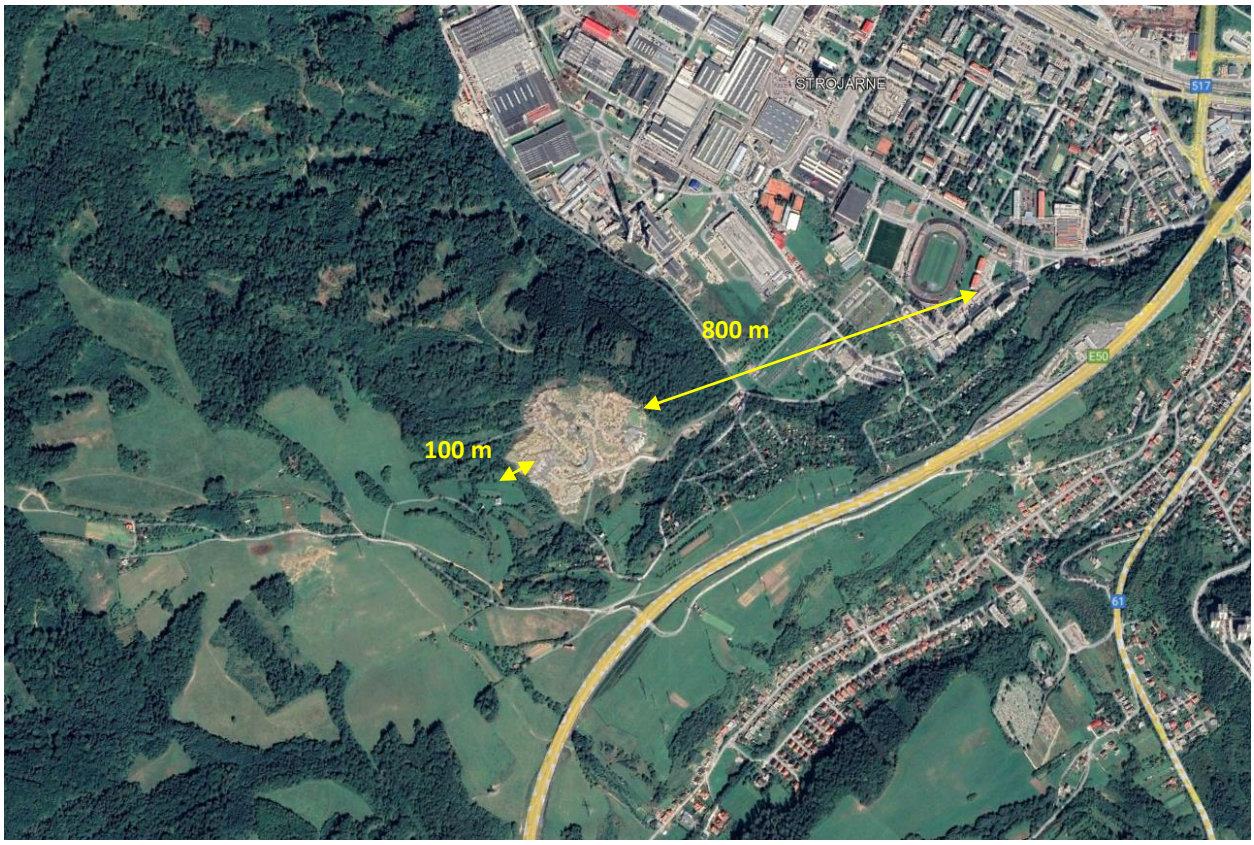
3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Posudzovaná činnosť je navrhovaná na realizáciu v areáli bývalej skládky škvary a popolčeka v lokalite Žiar, ktorá je vzdialená cca 800 m od najbližšieho kompaktného obytného územia mesta Považská Bystrica a cca 100 m od rozptýlených objektov rekreačného charakteru v okolí lokality. Od roku 2019 bol na bývalú skládku uložený výkopový materiál zo stavby železničnej trate na úseku Púchov – Považská Bystrica. Vlastné technické práce budú realizované na súčasnej vrchnej pláni lokality. Vo vzťahu k najbližšej kompaktnej zástavbe morfológia terénu poskytuje okoliu potrebnú ochranu pred hlukom a čiastočne aj pred emisiami. Toto, spolu s uvedenou vzdialenosťou garantuje, že terénne úpravy nebudú mať nepriaznivý vplyv na okolité obyvateľstvo v meste Považská Bystrica. Výnimku tvoria najbližšie rekreačné objekty, ktoré sú vzdialené cca 100 m od lokality a periodicky môžu byť ovplyvnené prevádzkovým hlukom z manipulačných prác, resp. prašnosťou predovšetkým počas dlhšie trvajúceho bezzrážkového obdobia. Vzhľadom na predpokladaný objem a dĺžku trvania terénnych úprav, práce budú nepravidelného charakteru v závislosti od vývoja stavebnej činnosti v okolí.

Na terénne úpravy budú použité inertné suroviny z externých zdrojov z demolácií rôznych stavieb z mesta Považská Bystrica a jeho okolia. Ako prístupové cesty budú využité existujúce komunikácie, ktoré boli vybudované pri vzniku skládky. Z hľadiska prác na terénnych úpravách predstavuje doprava materiálov sekundárny vplyv, ktorý je primárne viazaný na jestvujúcich komunikácií. Z hľadiska nárokov na dopravu pri ukladaní prebytočného materiálu z výkopov je lokalita v bývalej skládke situovaná v optimálnej polohe, nakoľko analogické činnosti sa v lokalite vykonávali pri ukladaní výkopového materiálu v rámci stavby železničnej trate.

Obr.4 Vzťah navrhovanej činnosti k obývanému územiu



3.2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

3.2.1 Vplyvy na reliéf a horninové prostredie

Terénnymi úpravami dôjde k ďalšiemu navýšeniu súčasnej polohy vrchnej pláne lokality. Súčasne, v súvislosti s uložením nevhodných a prebytočných materiálov z výstavby v dotknutom území, nebude potrebné vytvárať pre tieto účely nové depónie.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa vytvoria podmienky pre ďalšie využitie lokality v s platným ÚPN mesta Považská Bystrica.

3.2.2 Vplyvy na povrchovú vodu

Juhovýchodným okrajom posudzovanej lokality preteká bezmenný vodný tok (niekde uvádzaný ako Pravý potok), ktorý je v kontakte s telesom bývalej skládky zatrubnený. Jeho kvalita je sledovaná v rámci schváleného monitoringu. Vzhľadom na skutočnosť, že pri spätnom zasypávaní budú použité výlučne nekontaminované inertné materiály, jeho negatívne ovplyvnenie v dôsledku terénnych úprav možno vylúčiť.

3.2.3 Vplyvy na podzemnú vodu

Na terénne úpravy budú použité výlučne nekontaminované inertné materiály definované v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. Znečistenie podzemných vôd výluhmi týchto materiálov možno vylúčiť. Činnosť je potrebné zabezpečiť tak, aby nedošlo k navezeniu iných materiálov, ktoré neboli v projektovej dokumentácii na to určené. Zásady kontroly sú uvedené v kapitole III.2.

Jediným rizikom znečistenia podzemných vôd počas terénnych prác je únik ropných látok pri prípadnej havárii vozidiel a mechanizmov v rámci lomu. Toto riziko sa bude postupne znižovať navážením vrstiev zemín s nižšou priepustnosťou. Na potenciálne havarijné úniky škodlivých látok bude potrebné zabezpečiť havarijné prostriedky a zabezpečiť poučenie zamestnancov.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa zväčší krycia vrstva nepriepustných materiálov a tým aj zníži riziko kontaminácie karbonatickej štruktúry podzemných vôd z povrchu.

Sledovanie kvality podzemných vôd z telesa bývalej skládky bude naďalej pokračovať.

3.2.4 Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

Za významnejší vplyv na ovzdušie možno považovať sekundárnu prašnosť vznikajúcu pohybom vozidiel a iných mechanizmov v rámci lokality a prístupových komunikáciách v dlhšie trvajúcich bezzrážkových obdobiach. Za účelom eliminácie prašnosti odporúčame využívať kropenie povrchu lokality.

3.2.5 Vplyvy na pôdu

Zámer bude realizovaný v rámci existujúceho telesa bývalej skládky, bez možnosti negatívnych vplyvov na pôdu. Nepriamo bude podporovať ochranu poľnohospodárskej pôdy, nakoľko uložením materiálov zo stavebnej činnosti nevzniknú nároky na deponovanie týchto materiálov na záber poľnohospodárskej pôdy v iných lokalitách.

3.2.6 Vplyvy na faunu a flóru

Nakoľko lokalita pre terénne úpravy sa nachádza v priestore bývalej skládky, priamo na lokalite sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. lokality zaujímavé z hľadiska ochrany prírody, vplyvy na biotu počas realizácie navrhovanej činnosti nepovažujeme za významné. Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nebudú odstránené žiadne dreviny. Dôležitým faktorom je, aby sa zabránilo rozširovaniu inváznych druhov rastlín v území.

Posudzovaný areál nezasahuje priamo do žiadneho prvku ÚSES.

3.3 VPLYVY NA KRAJINU

Medzi negatívne stránky posudzovanej činnosti možno vo všeobecnosti zaradiť narušenie scenérie krajiny. Práce spojené s terénnymi úpravami tento negatívny efekt je možné zmierniť čiastočnou revitalizáciou predmetnej časti lokality, ktorá zníži exponovanosť reliéfu.

Chránené územia

Posudzovaná činnosť sa nachádza mimo dosahu a v dostatočnej vzdialenosti od chránených území národnej sústavy chránených území ako aj území Natura 2000.

Chránené stromy

V záujmovom území sa chránené stromy nenachádzajú.

Územný systém ekologickej stability

Konečný efekt pri správne vykonaných terénnych úpravách predmetnej časti lokality a jej začlenení do okolitej krajiny bude vnímaný pozitívne v vzávislosti od rozsahu ďalšieho využitia v súlade s platným ÚPN mesta Považská Bystrica. Vo vzťahu k ekológii možno hovoriť o príležitosti na zvýšenie ekologickej stability krajiny v časti narušenej výraznou plošnou stavbou bývalej skládky.

3.4 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Nepredpokladáme žiadne vplyvy ani na kultúrne pamiatky a kultúrne hodnoty nehmotnej povahy. Zníži sa tlak na ďalšie nakladanie so stavebným odpadom, nakoľko tento odpad už nebude možné ukladať na otvorených skládkach odpadov.

3.5 VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIATKY

V území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, paleontologické náleziská, či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zámeru. Rovnako nepredpokladáme ani vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter činnosti vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať predovšetkým vplyv hluku a znečistenia ovzdušia.

Vlastné terénne práce budú realizované v vrchnej pláni bývalej skládky odpadov, v dostatočnej vzdialenosti od kompaktnej zástavby mesta Považská Bystrica. Toto garantuje, že práce spojené s terénnymi úpravami nebudú mať nepriaznivý vplyv na okolité obyvateľstvo s výnimkou najbližších rekreačných objektov, na ochranu ktorých je potrebné opatrenia na zmiernenie vplyvov uvedených v kapitole IV.10.

Kritériom pre **posudzovanie účinkov hluku** je vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z., ktorá vo vonkajšom priestore v obytnom území kategórie II. stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku pre hluk z iných zdrojov 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc. Nočná hladina hluku, ktoré je v tomto prípade pre zdravie obyvateľstva rozhodujúca, nebude činnosťou terénnych úprav ovplyvnená, nakoľko práce budú realizované iba počas dennej doby.

Svojím charakterom sa nebudú líšiť od prác vykonávaných na základe rozhodnutia OÚ Trenčín č. OU-TN-OSŽP2-2019/004503-002 JAN zo dňa 24.1. 2019.

Čo sa týka **znečisťovania ovzdušia,** navrhovaná činnosť neovplyvní výrazne pomery dotknutého územia z hľadiska hygieny ovzdušia. Určujúcou znečisťujúcou látkou vznikajúcou pri navážaní materiálov a ich formovaní do vrstiev je prach (tuhé znečisťujúce látky). V súčasnosti sa pozornosť upriamuje na zohľadnenie veľkosti častíc, ktorá je rozhodujúcou pre prienik a depozíciu v dýchacej sústave. Rozlišuje sa frakcia PM10 do 10 µm, ktorá preniká pod hrtan do spodných dýchacích ciest a frakcia PM2,5 s aerodynamickým priemerom do 2,5 µm prenikajúca až do pľúcnych alveol. Konverzný faktor prevodu na PM10 je podľa US EPA 0,5-0,6.

Povolené koncentrácie PM10 stanovuje vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v hodnotách 50 µm/m3 pre priemerované obdobie 24 hod a 40 µm/m^3 pre ročný priemer.

Vzhľadom na prirodzenú vlhkosť stavebných odpadov pochádzajúcich prevažne z výkopových prác, významný vplyv samotného ukladania materiálov nepredpokladáme. Vhodné bude zabezpečiť čo najskôr rozhrnutie materiálu do požadovaného tvaru.

Čiastočným problémom znečisťovania ovzdušia tuhými látkami môže byť sekundárna prašnosť, vznikajúca pohybom vozidiel a iných mechanizmov v rámci predmetnej lokality, predovšetkým v dlhšie trvajúcich bezzrážkových obdobiach. Veľkosť tohto vplyvu je determinovaná granulometriou prachu, rýchlosťou vetra, vlhkosťou, tlakom. Podľa súčasných poznatkov k unášaniu prachových častíc dochádza pri rýchlostiach vetra nad 5 m/s. Táto situácia sa bude aj vzhľadom na tvar lomu vyskytovať v limitovanom časovom období, pričom je možné očakávať, že tento vplyv sa prejaví významnejšie iba v hraniciach lokality.

Doprava materiálov, vzhľadom na umiestnenie prístupových komunikácií a vymedzené obdobie pre terénne úpravy, neprestavuje závažný problém z hľadiska zdravotných rizík.

Z vyhodnotenia vyplýva, že terénne úpravy v lokalite Žiar nebude predstavovať pre obyvateľstvo okolitých obcí zdravotné riziko.

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000.

Z pohľadu ochrany vôd územie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Strážovské vrchy v jej okrajovej polohe. Vzhľadom na vzdialenosť od zdrojových oblastí vôd v rámci predmetnej CHVO vplyv navrhovanej činnosti možno vylúčiť.

6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém).

Jednotlivým indikátorom sme prideľovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priraďovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

Body boli prideľované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

0 minimálny až zanedbateľný vplyv

1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný

5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

V nasledujúcom hodnotení je symbolom – označený vplyv irelevantný a symbolom * vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

Tab.7 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Realizácia	Prevádzka
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	-1	+1
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	+1	0
Zdravotné riziká	Hluk	-1	0
	Emisie z dopravy	-2	0
	Vibrácie	-1	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	-	-
	Narušenie stability horninového prostredia	-	-
	Znečistenie horninového prostredia	-1*	0
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	0
	Mikroklimatické zmeny	0	0
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	-1*	0
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	0
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-1*	0
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	0
Pôda	Záber pôd	0	0
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	0	0
	Erózia pôd	0	0
Biota	Výrub a výsadba stromovej a krovinnej vegetacie	0	+1
	Ovplyvnenie vzácnych biotopov	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	0	0
	Vplyvy na ÚSES	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	0	0
	Chránené druhy	0	0
	Chránené stromy	-	-
	Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	0	0
	Chránené vodohospodárske oblasti	0	-
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	-	-
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou	0	0
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	0	0
	Zásah do priemyselných areálov	-	-
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	-	-
	Zásah do areálov rekreácie a športu	-	-
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-	-
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	-	-
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	-	-
	Delenie honov	-	-
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	-	-
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	-	-
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	-	-
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-	-
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	-	-
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-	+1
	Tvorba odpadov	+1	0
Dopravná a iná	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	0
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti	0	0

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Realizácia	Prevádzka
infraštruktúra	Vplyvy na inžinierske siete v území	0	0
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sidla	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	0	0

Z uvedeného vyhodnotenia vyplýva, že posudzovaná činnosť nie je spojená s významnými vplyvmi na životné prostredie, s výnimkou potenciálnych havarijných stavov s možným ovplyvnením kvality horninového prostredia a podzemnej vody.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Terénne úpravy po realizácii nebudú nijakým spôsobom spolupôsobiť s inými činnosťami v území a postupne sa stanú integrálnou súčasťou územia.

Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

Ochrana ovzdušia

Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov

Vyhláška MŽP SR č. 250/2023 Z.z. o kvalite ovzdušia

Vyhláška MPŽ SR č. 248/203 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia

Ochrana vôd

Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Vyhláška MŽP SR č. 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd

Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd

Ochrana prírody

Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,

Vyhláška č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Odpadové hospodárstvo

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Vyhláška MŽP SR č. 366/2015 Z.z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti

Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

Ochrana zdravia

Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška 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

Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov

Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Realizácia terénnych úprav vzhľadom na vzdialenosť od štátnych hraníc susedných krajín svojimi vplyvmi nepresiahne štátne hranice.

8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Na základe komplexnej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy životné prostredie v dotknutom území v súvislosti s realizáciou činnosti.

9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov realizácie a prevádzky neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť okolité životné prostredie.

Vzhľadom na blízkosť vodného toku je potrebná obozretnosť pri realizácii, aby nedošlo k úniku predovšetkým ropných látok do povrchových a podzemných vôd. V prípade havárie a úniku znečisťujúcich látok počas výstavby, prípadne prevádzky (nesprávna manipulácia s tekutými NO) do podzemných alebo povrchových vôd je potrebné vykonať opatrenia na zamedzenie ich ďalšieho úniku a šírenia, únik bezodkladne ohlásiť príslušným úradom (aj prostredníctvom tiesňovej linky 112). Musí sa dodržiavať zákon o vodách č. 364/2004 Z.z. a vyhláška č. 200/2018 Z.z. (vyhláška MŽP, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd).

10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov realizácie navrhovaných terénnych úprav vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie investície bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie. V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

V rámci navrhovanej činnosti a identifikácie negatívnych vplyvov sa navrhujú nasledovné zmierňujúce opatrenia:

- Na obmedzenie vzniku prašnosti odporúčame vykonávanie údržby komunikácie a to pravidelné čistenie, kropenie;
- Vylúčiť prejazdy vozidiel a nevykonávať terénne úpravy v skorých ranných a neskorých nočných hodinách a počas sviatkov a dňoch pracovného pokoja;
- práce realizovať iba počas pracovného týždňa a počas dennej doby v čase od 7:00 do 18:00;
- Zabezpečiť odstraňovanie inváznych druhov rastlín v lokalite aj v súvislosti s ukladaním dovezenej zeminy z lokalít stavieb;
- Zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia;
- Terén je potrebné upraviť tak, aby zmenené odtokové pomery v území nespôsobovali zatekanie na susedné - cudzie pozemky a stavby.

- Pokračovať v monitorovaní kvality podzemných a povrchových vôd

11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Priestor kde sú navrhované terénne úpravy je súčasťou bývalej skládky škváry a popolčeka. V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by bola plocha zachovaná v dnešnej podobe vo forme výrazne pozmenenej navážaním prebytočného materiálu z výstavby novej železničnej trate. Postupne by dochádzalo ku nežiaducej sukcesii lokality. Tento vývoj je z dlhodobého hľadiska nežiaduci, nakoľko môže podporiť rozširovanie inváznych druhov rastlín a k ohrozeniu okolitých lesných komplexov.

12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Mesto Považská Bystrica má platný ÚPN mesta z roku 2008 v znení Zmien a Doplnkov č. 5. Uvedená lokalita je v platnom ÚPN mesta určená nasledovne:

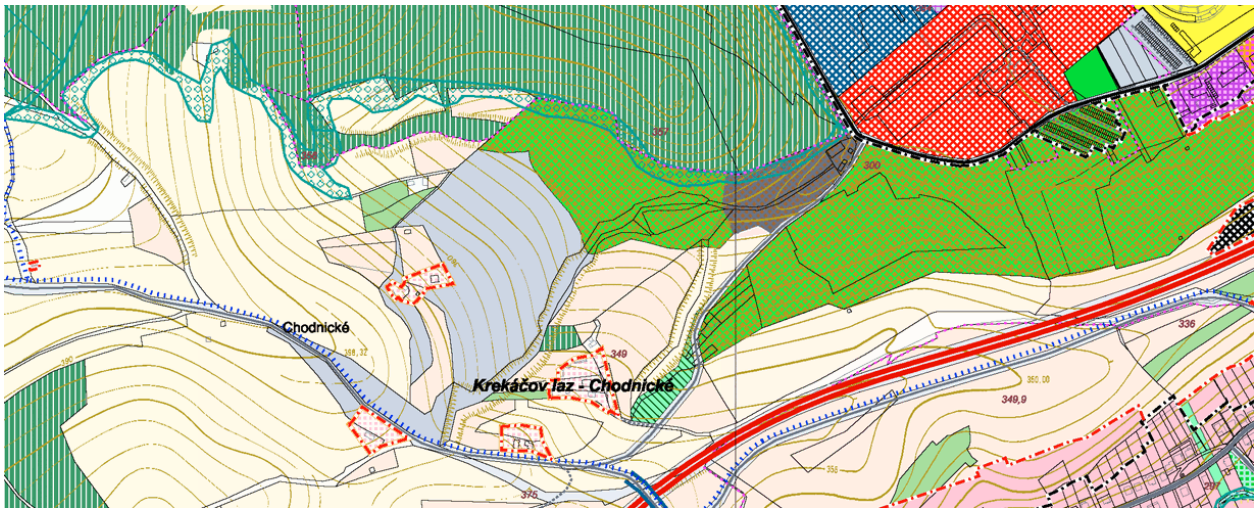
dolná časť lokality – plochy technického vybavenia – odpadové hospodárstvo

centrálna časť lokality – záhradkárske a chatové osady

horná časť – nie je riešená

Posudzovaná činnosť je v súlade s platným ÚPN mesta Považská Bystrica na základe vyjadrenia mesta Považská Bystrica, ktoré je doložené v prílohe č. 1 tohto zámeru.

Obr.5 Výrez z výkresu Priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia



13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Účelom navrhovanej činnosti je úprava pozemku zarovnaním vo vlastníctve navrhovateľa prostredníctvom spätného zasypávania na lokalite bývalej skládky odpadov škvary a popolčeka za použitia odpadov zo stavebnej činností, ktoré sú definované vo vyhláške č. 371/2015 Z.z. Činnosť bude rozdelená na dve etapy. Etapa 1 bude predstavovať základ násypov, ktorá bude vytvorená zo stavebnej

sute. Etapa 2 bude predstavovať realizáciu násypov z výkopovej zeminy a z jemnejších frakcií ostatných odpadov. Po zhutnení sa celá plocha po realizácii oboch etáp prekryje zeminou na dotvarovanie a vyspádovanie celej plochy, aby sa zabezpečil zároveň odvod dažďovej vody. Následne bude upravená plocha využívaná na ďalšie účely s platným ÚPN mesta Považská Bystrica. Predpokladané množstvo materiálu potrebného na úpravu terénu – 251 100 t pri realizácii oboch etáp. Pre činnosť spätného zasypávania budú využité v zmysle vyhlášky MŽP č. 365/2015 Z.z. nasledovnú druhy odpadov kategórie ostatný:

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O

Vyššie uvedené odpady je možné použiť na povrchovú úpravu terénu až po udelení súhlasu miestne príslušného orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva na využívanie odpadov na povrchovú úpravu terénu podľa § 97 ods. 1 písm. s) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a následnom splnení podmienok, ktoré sú stanovené na využívanie odpadov na povrchovú úpravu terénu prostredníctvom § 20 vo vyhláške MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

§ 20 Podrobnosti o odpadoch vhodných na využívanie na povrchovú úpravu terénu (1) Na povrchovú úpravu terénu sa môže použiť výlučne inertný odpad,17) okrem inertných stavebných odpadov a odpadov z demolácií (§ 77 ods. 1 zákona), ktoré je možné vzhľadom na ich pôvod a zloženie zhodnotiť recyklovaním alebo prípravou na opätovné použitie. (2) Ak pri preberaní odpadu vznikne na základe poznatkov o jeho pôvode alebo jeho vizuálnej kontroly pochybnosť o tom, či ide o inertný odpad, vykoná sa pred použitím odpadu na povrchovú úpravu terénu jeho testovanie18) s cieľom overiť, či tento odpad spĺňa limitné hodnoty ustanovené v osobitnom predpise;19) takýto odpad sa na povrchovú úpravu terénu môže použiť až na základe výsledkov testovania, ktoré preukážu, že ide o inertný odpad. Ustanovenia § 9 ods. 1 až 4 nie sú tým dotknuté. (3) Inertné odpady, ktoré sa majú využiť na povrchovú úpravu terénu, musia spĺňať požiadavky účelu, na ktorý majú byť využité. Na povrchovú úpravu terénu sa pre právnickú osobu a fyzickú osobu – podnikateľa môžu použiť najmä odpady s katalógovými číslami 01 04 08 odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07, 01 04 09 odpadový piesok a íly, 02 04 01 zemina z čistenia a prania repy, 17 01 03 škridly a obkladový materiál a keramika, 17 01 07 zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06, 17 05 04 zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03, 17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05.

Všetky vyššie uvedené podmienky budú splnené. Na povrchovú úpravu terénu budú použité výlučne inertné odpady uvedené v tab. č. 1. Inertný odpad definuje § 2 ods. 2 vyhl. MŽP SR č. 372/2015 Z. z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti v znení neskorších predpisov, kde sa uvádza: *„Inertný odpad je odpad, pri ktorom nedochádza k žiadnym významným fyzikálnym, chemickým alebo biologickým premenám. Inertný odpad sa nerozpúšťa, nehorí ani inak fyzicky alebo chemicky nereaguje, nepodlieha biologickému rozkladu ani škodlivo neovplyvňuje iné látky, s ktorými prichádza do styku tak, aby mohlo dôjsť k znečisteniu životného prostredia alebo k poškodeniu zdravia ľudí. Celková vylúhovateľnosť a znečistenie obsiahnuté v odpade a ekotoxicita výluhu musia byť zanedbateľné a nesmú ohrozovať kvalitu povrchových alebo podzemných vôd. Limitné hodnoty látok nesmú prekročiť hodnoty ukazovateľov pre triedu vylúhovateľnosti I podľa prílohy č. 1.“*

Ak pri preberaní odpadu vznikne na základe poznatkov o jeho pôvode alebo jeho vizuálnej kontroly pochybnosť o tom, či ide o inertný odpad, uvedený odpad sa môže využiť až následne po jeho testovaní (je potrebné splniť vyššie uvedenú podmienku – viď § 20 ods. 2 vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z. z.). Technologický postup využívania odpadov na povrchovú úpravu terénu predstavuje postupné navážanie vyššie uvedených druhov odpadu, následné rozhŕňanie a zhutňovanie pomocou strojovej techniky do roviny. Následne bude upravená plocha využívaná v súlade s platným ÚPN mesta Považská Bystrica.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená nasledovne:

do kapitoly 9 – Infraštruktúra, položky 6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov od 5000 t/rok je činnosť zaradená do časti B – zisťovacie konanie.

Riešené územie je situované v katastri mesta Považská Bystrica v jeho juhozápadnej časti. V súčasnosti ho tvorí rekultivovaná skládka „Žiar“ v lokalite Krekáčov laz. Územie sa nachádza mimo zastavaného územia mesta a okolie tvorí východnej a južnej strany nelesná zeleň so záhradkárskou osadou, resp. rekreačnými objektmi. Severne a západne sa nachádzajú lesné pozemky, severnejšie je situovaná hlavná priemyselná zóna bývalých strojární a teplárne.

Najbližšie objekty bývania sa nachádzajú vo vzdialenosti cca 600 m východne za diaľnicou D1, jedná sa o okrajovú časť mesta Považská Bystrica na ul. Eleny Márothy Šoltésovej. Najbližší rekreačný objekt sa nachádza cca 100 m juhozápadne od okraja riešeného územia.

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané možné vplyvy počas realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti.

Za pozitívum realizácie činnosti v danom území považujeme fakt, že:

- dôjde k určitej kultivácii lokality, ktorá bola pozmenená prevádzkou skládky odpadov,
- všetky surovinové zdroje sa nachádzajú v oblasti mesta Považská Bystrica,
- prepravné trasy sú lokalizované na existujúcich komunikáciách,

Za negatívum možno považovať:

- vplyvy počas etapy realizácie navrhovanej činnosti v oblasti hlukového zaťaženia a kvality ovzdušia najmä pre najbližšie rekreačné objekty,
- mierny rast dopravnej intenzity počas realizácie činnosti

Z pohľadu spracovateľa zámeru neboli identifikované výrazné a závažné problémy počas obdobia realizácie a prevádzky. Tak ako bolo uvedené v predchádzajúcich kapitolách, pri správnej, bezporuchovej prevádzke nie je predpoklad ohrozenia alebo znečistenia okolitého životného prostredia a zdravia obyvateľov. Z vykonaných analýz vyplýva, že zaťažujúcejšie bude obdobie realizácie, ktoré bude sprevádzané dočasným hlukom, prašnosťou a prejazdmi nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov. Realizácia terénnych úprav formou spätného zasypávania má vzhľadom na zameranie minimálny vplyv na dotknuté územie. Z územného hľadiska odporúčame v ďalších stupňoch prípravy zamerať sa na konečné vegetačné úpravy lokality za účelom zmiernenia exponovanosti plôch, ktoré boli súčasťou bývalej skládky odpadov.

Odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov v etape zisťovacieho konania a súčasne odporúčame vydať rozhodnutie s návrhom opatrení uvedenými v kapitole IV.10.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Od 01.04.2023 navrhovateľ nemá povinnosť predkladať navrhovanú činnosť vo variantnom riešení, nakoľko sa nejedná o líniovú stavbu.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by bola plocha zachovaná v dnešnej podobe vo forme výrazne pozmenenej nedávno realizovanými terénnymi úpravami zo stavby železničnej trate. Postupne by dochádzalo ku nežiaducej sukcesii lokality. Tento vývoj je nepravdepodobný, nakoľko v súvislosti s ukončením rekultivácie skládky a následným zarovnaním terénu dôjde ku kultivácii celého územia bývalej skládky, ktoré bude pripravené na ďalšie využitie

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie sú hlavnými vplyvmi:

- vplyvy počas etapy realizácie v oblasti hlukového zaťaženia a kvality ovzdušia predovšetkým na blízke rekreačné objekty,
- možný vplyv na podzemnú a povrchovú vodu v území počas realizácie (v prípade havárií),
- riziko zavlečenia inváznych druhov rastlín

Argumenty pre využitie územia na realizáciu navrhovanej činnosti

- kultivácia lokality, ktorá bola zmenená počas prevádzky skládky odpadov,
- požadované surovinové zdroje sa nachádzajú v okolí mesta Považská Bystrica, resp. priamo v meste,
- využitie jestvujúcich prepravných trás vedúcich mimo zastavaného územia mesta a bez vplyvu na dotknuté obyvateľstvo,

Na základe zhodnotenia pozitívnych a negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti a porovnania s nulovým variantom **odporúčame realizáciu navrhovanej činnosti.** V rámci prevádzky zariadenia navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. Situácia
2. Rezy
3. Fotodokumentácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Textové prílohy

Príloha č. 1 Dokladová časť

Grafické prílohy

Situácia
Rezy
Fotodokumentácia

Situácia stavby bola prevzatá z dokumentácie pre stavebné povolenie (projektAR, s.r.o., Považská Bystrica 07/2024).

Zoznam hlavných použitých materiálov

- Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia SR, Slovenská agentúra životného, Banská Bystrica, 2002.
- Hodnotenie kvality ovzdušia v SR, 2012 - 2017. SHMÚ Bratislava
- ŠUBA, J. et al., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie. SHMÚ Bratislava
- VASS, D. et al., 1986: Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov panónskej panvy na území ČSSR, mapa 1:500 000. GÚDŠ a Geofond Bratislava
- Vodný Plán Slovenska, Plán manažmentu správneho územia povodia Váhu. MŽP SR - VÚVH, 2015
- Vodohospodárska bilancia SR, 2012: Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2011. SHMÚ Bratislava.
- Územný plán mesta Považská Bystrica

Internetové zdroje

- www.air.sk
- www.enviroportal.sk
- www.sazp.sk
- www.shmu.sk
- www.sopsr.sk
- www.statistics.sk
- www.vuvh.sk
- www.uzis.sk
- www.podnemapy.sk
- www.povazska-bystrica.sk

2 ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

V etape spracovania zámeru neboli vyžiadané ani doručené žiadne stanoviská.

3 ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Predkladaný zámer je prvou dokumentáciou hodnotiacou vplyvy predmetnej činnosti na životné prostredie. Podkladom pre spracovanie tohto zámeru je dokumentácia pre stavebné povolenie (projektAR, s.r.o., Považská Bystrica 07/2024).

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 09.08. 2024

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

ENVICONSULT spol. s r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina
Tel.: 041-7632 461
E-mail: ec@enviconsult.sk
www.enviconsult.sk

Zodpovedný riešiteľ úlohy:

Mgr. Peter Hujo

Spoluriešitelia:

Mgr. Peter Kurjak, PhD.
Ing. Mariana Kohútová

2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Mgr. Peter Hujo	Ing. Štefan Matuška
konateľ spoločnosti	predseda predstavenstva
za spracovateľa zámeru	oprávnený zástupca navrhovateľa