

SKC PROJECT SLOVAKIA, NOVÁ ZLIEVAREŇ

ZÁMER

SPRACOVATEĽ DOKUMENTÁCIE:

(spracovateľ, zodpovedný riešiteľ)

ADONIS CONSULT, s.r.o., RNDr. Vladimír Kočvara
Eisnerova 58/A, Bratislava 841 07
Slovenská republika
info@adonisconsult.sk
www.adonisconsult.sk

OBSAH

ZOZNAM POUŽITÝCH SKATIEK	IV
ÚVOD	1
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	1
1. NÁZOV	1
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	1
3. SÍDLO	1
4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA	1
5. KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE	1
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	2
1. NÁZOV	2
2. ÚČEL	2
3. UŽÍVATEĽ	2
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	2
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, PARCELA)	3
6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)	3
7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA ČINNOSTI	3
8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	4
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	8
10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)	8
11. DOTKNUTÁ OBEC	9
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	9
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY	9
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN	9
15. REZORTNÝ ORGÁN	9
16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	9
17. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	9
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA.	10
1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	10
1.1. Geológia	10
1.2. Geomorfológia	13
1.3. Pôdy	13
1.4. Ovzdušie	15
1.5. Vody	17
1.6. Fauna a flóra	19
1.7. Biotopy	21
1.8. Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy	21
1.9. Chránené územia a ich ochranné pásma	22
2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	24
2.1. Štruktúra krajiny	24
2.2. Krajinný obraz a scenéria	24
2.3. Územný systém ekologickej stability	25
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	26
3.1. Demografia	26
3.2. Sídla	27
3.3. Aktivity obyvateľstva	28
4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	34
4.1. Stav znečistenia horninového prostredia	34
4.2. Kvalita s stupeň znečistenia pôd	35
4.3. Stav znečistenia ovzdušia	35
4.4. Znečistenie povrchových a podzemných vôd	37
4.5. Ohrozené biotopy	38
4.6. Hluková situácia	38
4.7. Zdravotný stav obyvateľstva	39

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE.....	40
1. POŽIADAVKY NA VSTUPY	40
1.1. Záber pôdy.....	40
1.2. Spotreba vody.....	40
1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje.....	41
1.4. Dopravná a iná infraštruktúra, nároky na dopravu.....	43
1.5. Nároky na pracovné sily.....	44
1.6. Iné nároky.....	44
2. POŽIADAVKY NA VÝSTUPY.....	44
2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia.....	44
2.2. Odpadové vody.....	47
2.3. Iné odpady.....	49
2.4. Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu.....	51
2.5. Iné očakávané vplyvy (napr. vyvolané investície).....	53
2.6. Ovplyvnenie svetlotechnických pomerov	53
3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	53
3.1. Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery.....	53
3.2. Vplyvy na pôdu.....	54
3.3. Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery.....	54
3.4. Vplyvy na vody.....	55
3.5. Vplyvy na faunu a flóru.....	56
3.6. Vplyvy na biotopy.....	57
3.7. Vplyvy na krajinu.....	58
3.8. Vplyvy na úses.....	58
3.9. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity.....	59
4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK.....	60
5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	61
6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	62
7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	64
8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ.....	64
9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	64
10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	65
10.1. Územnoplánovacie opatrenia	65
10.2. Technické opatrenia	65
10.3. Technologické opatrenia	67
10.4. Organizačné a prevádzkové opatrenia	67
10.5. Iné opatrenia.....	68
10.6. Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení	68
11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	68
12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	68
13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	68
V. ZÁKLADNÉ POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM).....	70
1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	70
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	70
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	72
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	73
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	74
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	74
1.1. Literatúra, ktorá sa vypracovala pre zámer alebo s ním priamo súvisí.....	74

1.2. Zoznam hlavných použitých materiálov.....	74
1.3. Internetové stránky.....	76
1.4. Právne predpisy.....	76
2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU.....	77
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	77
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	78
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	78
1. SPRACOVATELIA ZÁMERU	78
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.....	78
PRÍLOHY.....	79

POUŽITÉ SKRATKY

Zoznam hlavných použitých skratiek:

BAT	-	najlepšia dostupná technológia podľa smerníc Európskej únie
ČOV	-	čistiareň odpadových vôd
IPKZ	-	Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania
CHKO	-	Chránená krajinná oblasť
MŽP SR	-	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
SHMÚ	-	Slovenský hydrometeorologický ústav
ŠÚ SR	-	Štatistický úrad Slovenskej republiky
STN	-	Slovenská technická norma (technická norma obsahuje pravidlá, usmernenia, charakteristiky alebo výsledky činností, ktoré sú zamerané na dosiahnutie ich najvhodnejšieho usporiadania v danej oblasti a pri všeobecnom a opakovanom použití)
NATURA 2000	-	Súvislá sústava chránených území Európskej únie
TZL	-	tuhé znečisťujúce látky
TOC	-	celkový organický uhlík (total organic carbon). Ide o celkovú sumu uhlíka viazaného v organických látkach vo vode.
ÚSES	-	Územný systém ekologickej stability
ÚEV	-	Územie európskeho významu (tvorí súčasť sústavy chránených území NATURA 2000)
ÚPD	-	územno-plánovacia dokumentácia
ÚZIŠ	-	Ústav zdravotných informácií a štatistiky
VOC	-	prchavé organické látky
VÚC	-	vyšší územný celok

ÚVOD

Navrhovateľ SKC foundry s.r.o. pripravuje v lokalite priemyselného parku Záborské navrhovanú činnosť „SKC Project Slovakia, nová zlievareň“. Predmetom posudzovania je zlievarenská výroba s výrobnou kapacitou nad 20 t/deň zlievania železných kovov a statická doprava 150 parkovacích státí. Tieto činnosti presahujú prahové hodnoty pre zisťovacie konanie podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z.

Predložený zámer je vypracovaný podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, prílohy č.9.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

SKC foundry s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

46 123 474 (vložka OR SR č. 24288/9 zo dňa 1.4.2011)

3. SÍDLO

Sol'nobanská 7, Prešov 080 05

4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Josep Maria Noguera García del Prado

konateľ spoločnosti SKC foundry s.r.o.

Funderia Condals, s.a., C-55 km25 els Condals, 082 42 Manresa (Barcelona), Španielsko

e-mail: jmnoguera@funcosa.es

tel. č.: +349 3875 3653

5. KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE

Ing. Marián Kusý

Tebodin Slovakia, s.r.o.

Hraničná 18, 821 05 Bratislava

e-mail: kusy@tebodin.sk

tel. č.: +4212 326 60 200

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

1. NÁZOV

SKC Project Slovakia, nová zlievareň

2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie a následné prevádzkovanie objektu zlievarne v katastrálnom území Záborské v obci Záborské mimo zastavaného územia obce v priemyselnom areáli IPZ Záborské. Činnosť sa bude skladať z objektu výrobnno-skladovacej haly s administratívnou časťou o rozlohe 17 690 m², 150 parkovacích státí a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry. V závode bude dochádzať k zlietaniu, tvarovaniu a úprave kovov.

Účelom navrhovanej činnosti je zabezpečiť výrobu a skladovanie odliatkov z tvárnej zliatiny, ktoré sa teraz dovážajú na Slovensko z prevádzky materskej spoločnosti FUNDERIA CONDALS, S.A. v Španielsku. Realizácia činnosti je plánovaná v dvoch fázach, prvá fáza sa vzťahuje na ročnú produkčnú kapacitu 5 000 t, v druhej fáze bude produkcia navýšená na 15 000 t.

Navrhovateľ, spoločnosť SKC foundry s.r.o., je spoločnosťou, ktorá sa zaoberá zlievarenskou výrobou.

3. UŽÍVATEĽ

SKC foundry s.r.o.
Soľnobanská 7
080 05 Prešov

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Ide o novú činnosť v posudzovanej lokalite, ktorú zaradíme v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení zákona č. 408/2011 Z.z. medzi nasledovné položky:

Tab. č.1: Prahové hodnoty podľa prílohy č. 8, zákona 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Bod 3: Hutnícky priemysel			
Položka číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
3.	Zlievárne železných kovov		nad 20 t/deň
Bod.11: infraštruktúra			
16.	Projekty rozvoji obcí vrátane b) statickej dopravy	od 500	od 100 do 500 stojísk

Navrhovaná činnosť bude pozostávať z objektu výrobnno-skladovacej haly s rozlohou cca 17 690 m² a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry. V závode bude dochádzať k taveniu, odlievaniu a úprave odliatkov z tvárnej liatiny s produkčnou kapacitou väčšou ako

20 t/deň, povrchová úprava sa nepredpokladá. Realizácia zámeru je plánovaná v dvoch fázach, prvá fáza sa vzťahuje na ročnú produkčnú kapacitu 5 000 t (priemerná denná produkcia do 20 t/deň), v druhej fáze bude produkcia navýšená na 15 000 t (priemerná denná produkcia nad 20 ton/deň). Uvažuje sa s 3 zmenou prevádzkou.

Pri objekte haly sa bude nachádzať parkovisko pre osobné vozidlá s kapacitou 150 parkovacích miest. Parkovanie nákladných vozidiel sa neuvažuje, vozidlá sa zastavia na dobu potrebnú pre naloženie a vyloženie tovaru, uvažujú sa 4 nakladacie dky pri hale.

Na základe vyššie uvedeného hodnotená činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante, na základe kladného vyjadrenia Okresného úradu Prešov, odboru starostlivosti o životné prostredie, listom zo dňa 12.12.2013 pod č. OU-PO-OSZP3-2013/00711-02 k požiadavke na upustenie od variantného riešenia v zmysle § 22 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov (vyjadrenie je súčasťou príloh zámeru).

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, PARCELA)

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v Prešovskom kraji, v okrese Prešov, v obci Záborské, v katastrálnom území Záborské. Hodnotená činnosť je navrhovaná v existujúcom priemyselnom areáli Záborské na pozemku s parcelným číslom 1428/1, ktorý je vedený v Katastri nehnuteľností ako pozemok kategórie C ostatné plochy. V súčasnosti je porastený neudržiavanou trávnatou vegetáciou s prevažujúcimi ruderálnymi druhmi. Uvedený pozemok je vo vlastníctve mesta Prešov.

Pozemok sa nachádza mimo zastavaného územia obce. Z južnej a západnej strany je ohraničený existujúcimi priemyselnými areálmi. Severne od priamo dotknutého územia prebieha výstavba priemyselnej haly pre tlačiarenskú výrobu. Východ územia je nezastavaný, ide o otvorenú plochu veľkoblokovej ornej pôdy.

V blízkom okolí sa nenachádza obytná zástavba, najbližšou je zástavby rodinných domov na Chmeľovej ulici v Prešove nachádzajúca sa cca 320 m smerom na severovýchod od pozemku navrhovanej činnosti. Bližšie je umiestnenie navrhovanej činnosti znázornené na mape č.1.

6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)

Mapa prehľadnej situácie v M 1: 50 000 je uvedená v prílohe č.1.

7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA ČINNOSTI

Uvažované vybudovanie objektu sa uskutoční v predpokladanom nasledovnom časovom horizonte:

Termín začatia výstavby: Q2/2014

Termín začatia prevádzky: Q2 (máj) / 2015

8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Navrhovaná činnosť zahŕňa výstavbu objektu výrobné-skladovacej haly a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry. Vo výrobné hale budú umiestnené základné technologické celky a administratívne a skladové priestory. Z hľadiska technickej infraštruktúry sa plánujú realizovať prípojky pre odber vody a elektrickej energie s napojením na areálovú infraštruktúru priemyselného parku Záborské, trafostanice, zásobáreň požiarnej vody s čerpadlom a i. V rámci dopravnej infraštruktúry činnosť uvažuje o realizácii parkoviska pre osobné automobily, manipulačných plôch, obvodových areálových komunikácií a obvodového chodníka pre peších.

Výrobná hala:

Výrobná hala pre navrhovanú činnosť bude vybudovaná na predmetnom pozemku o celkovej zastavanej ploche 17 690 m², pričom bude realizovaná ako viaceré sekcie s rôznymi výškami podľa charakteru prevádzky od 12 do 18 m. Súčasťou výrobné haly budú jednotlivé technologické celky a zariadenia, skladové priestory a administratívne priestory so sociálnym zázemím pre zamestnancov (WC, šatne).

Hala bude obdĺžnikového pôdorysu s predpokladanými rozmermi 206 m x 86 m x 18 m. Z hľadiska konštrukčného riešenia bude objekt postavený na železobetónových základoch, hlavná nosná konštrukcia bude založená na pätkách (pilótach) a je navrhnutá oceľová alebo v kombinácii ocele a železobetónu. Konštrukcia bude obalená ľahkým izolačným plášťom. Strešná konštrukcia bude pozostávať zo sedlových väzníkov a na nich upevnených väzníc tvoriacich podpernú konštrukciu strešného plášťa. Ten bude tvorený trapézovým plechom. Na strop budú namontované polykarbonátové svetlíky so sklonom 12 %. V rámci objektu budú vybudované priemyselné kovové dvere a únikové východy.

Administratívne priestory budú vybudované ako dvojpodlažné externé rozšírenie výrobné haly o celkových rozmeroch 25 m x 8 m s obvodovým plášťom, ktoré bude vsadené do západnej strany objektu haly so samostatným vchodom. Fasáda tohto objektu bude členená vsadeným okien s prestrešeným vstupom. Priestory prízemí budú členené na recepciu (57,90 m²), jedáleň (80,30 m²), sociálne zázemie (WC muži, WC ženy), priestory pre upratovanie a údržbu, mužské šatne (173,90 m²) a šatne pre ženy (114,60 m²). V mužskej šatni bude spolu 163 skriniek usporiadaných v radoch po 29 ks, 4 x po 13 ks, 4 x po 12 ks a po 34 ks. V ženskej šatni bude súhrnne 96 skriniek usporiadaných v radoch po 27 ks, 4 x 10 ks a 29 ks. Na poschodí budú umiestnené riadiaca jednotka závodu (36 m²), laboratórium (36 m²), priestory pre upratovanie a údržbu (3 m²), kancelária kvality (8,30 m²), zasadacia miestnosť pre vedenie (7,60 m²), zasadacia miestnosť (10,90 m²) a strojovňa (5,70 m²). Podlažia budú prepojené hlavným schodiskom. Priestory schodiska a chodieb budú o súhrnnej rozlohe 46,56 m².

Ako súčasť objektu budú vybudované železobetónové boxy na ukladanie materiálov a surovín vstupujúcich do výrobných procesov. V týchto budú zhromažďované suroviny ako oceľový šrot, surové železo a pod.

Na severnej strane haly budú vytvorené 4 nakladacie doky umožňujúcich priame napojenie návesov nákladných automobilov. Zámer tiež uvažuje s vybudovaním vonkajšej váhy pre nákladné automobily.

Na južnej strane haly budú umiestnené tri komíny s filtračnými zariadeniami priamo napojené na technologické celky a štvrtý komín bude osadený priamo v interiéri haly. Konkrétne ide o komín slúžiaci na odvod dymu a spalín z taviacej pece, komín napojený na proces spracovania piesku, komín napojený na zariadenie vodnej práčky a komín v hale ako výstupné zariadenie spalín z procesov zlievania a chladenia. Spolu budú súčasťou prevádzky 4 komíny (tabuľka č. 2), ktorých presné rozmiestnenie je uvedené v prílohe zámeru č. 8.

Tab. č.2: Technické parametre komínov navrhovaných v prevádzke.

komín	proces	filtračné zariadenia	výška [m]	priemer prieduchu [mm]
A	tavenie vsádzky	kolektor prachových častíc separačný cyklónový filter	15,5	1 250
B	spracovanie piesku	filter pre tuhé častice	26	2 000
C	zlievanie a chladenie	-	16	1 700
D	vodná práčka	premyvný vodný filter	12	800

Technická infraštruktúra:

Po obvode celého areálu navrhovanej činnosti bude vybudované oplotenie, ktorého súčasťou budú prístupové brány. Hlavný vchod do areálu bude na severozápadnom okraji pozemku. V rámci celého areálu bude vybudované vonkajšie osvetlenie.

Súčasťou objektu bude vytvorenie drenážneho systému zabezpečujúceho odvod dažďovej vody zo strechy haly, resp. zber vôd z povrchového odtoku.

Z hľadiska napojenia objektu na inžinierske siete sú v dotknutom území k dispozícii areálové inžinierske siete priemyselného parku Záborské.

Voda pre požiarne účely bude pre zlievareň zabezpečená prípojkou na požiarny vodovod D225, na ktorého hlavnom potrubí sú osadené hydranty DN 100. Zároveň je možnosť vybudovania stabilného hasiaceho zariadenia. Na severovýchodnej strane pozemku bude vybudovaná zásobáreň vody na požiarne účely spolu so mechanizmom na jej čerpanie a distribúciu (potrubie). Objem nádrže bude 600 000 l.

Pitná voda pre prevádzku bude zabezpečená napojením sa prípojkou na areálový vodovod D225.

Obe prípojky na pitnú aj požiarnu vodu budú ukončené v centrálnej vodomernej šachte s meracími zariadeniami. Navrhovaná činnosť bude mať vytvorenú delenú stokovú sieť, v rámci ktorej bude oddelené odvádzanie splaškových odpadových vôd, dažďových odpadových vôd zo striech a dažďových odpadových vôd zo spevnených plôch. Odpadové vody budú následne vypúšťané do areálového kanalizačného systému priemyselného parku Záborské, na ktorého hlavnom potrubí DN 300 sú približne každých 100 m osadené kanalizačné šachty, kde bude možné objekt zlievarne napojiť.

Rozvod elektrickej energie bude realizovaný nadzemným vedením napojeným na areálové rozvody priemyselného parku Záborské prostredníctvom blízkeho nadzemného vedenia o napätí 22 kV. Zámer plánuje tiež vybudovanie viacerých trafostaníc, konkrétne 2 stanice na výkon 3 660 kW (pre procesy tavenia), 2 trafostanice na 1 250 kW (pre procesy zlievania, separácie zliatiny a formy a abrazívneho čistenia), 1 stanica pre 630 kW (pre zabezpečenie fungovania pece v procese zlievania) a 1 transformátora na 250 kW (pre kancelárske priestory, umiestnená v administratívnej časti haly). Ich bližšie umiestnenie je znázornené v prílohe zámeru č. 4. Zariadenie na meranie elektrického odberu bude umiestnené na severovýchodnej strane pozemku.

Potreba zemného plynu pre navrhovanú činnosť bude zabezpečená napojením na areálový STL plynovod D160 PN 300 kPa. V tejto súvislosti bude v hale vybudovaná kotolňa, ktorá bude umiestnená pri administratívnej časti.

Na opačnej strane haly budú umiestnené 3 zásobovacie silá určené na skladovanie potrebného materiálu pre proces (uhlie, bentonit a kremičitý piesok). Ďalšie dve silá budú slúžiť na dočasné uskladnenie odpadov vzniknutých v procese zlievania kovov (odpadový piesok a prach). Každé silo bude pravdepodobne o veľkosti 100 m³. Silá budú z hľadiska minimalizácie rozptylu znečisťujúcich látok opatrení statickými filtrami, na ktoré bude v pravidelných intervaloch automaticky vypúšťaný vzduch na ich vyčistenie.

Ako súčasť zámeru je plánovaná výsadba drevinovej vegetácie (stromov a krov) predstavujúca snahu o zosúladenie estetickej stránky závodu s lokálnym urbánnym zázemím. V rámci navrhovaných parkovacích plôch sa uvažuje s výsadbou drevín a na juhozápadnom okraji pozemku bude vytvorená oddychová zóna pre zamestnancov o rozlohe 300 m² tvorená parkovou výsadbou s lavičkami. Pri výsadbe budú uprednostnené lokálne drevinné druhy blízke miestnym podmienkam. Zámer uvažuje s plochami zelene o celkovej ploche 8 875 m².

Dopravná infraštruktúra:

Pri vstupe do areálu zlievarne na severozápadnom okraji pozemku bude umiestnená vrátnica, ktorej súčasťou budú rampy pre reguláciu vstupu do areálu prevádzky.

Navrhovaná činnosť uvažuje aj s vytvorením vonkajších asfaltových spevnených plôch v areáli. Po obvode haly bude vybudovaný 1 m široký chodník pre peších a obvodové cesty budú vytvorené tiež pre nákladnú dopravu.

Súčasťou zámeru, na západnej strane dotknutej parcely, bude realizácia parkoviska pre zamestnancov a klientov zlievarne. Maximálny celkový počet navrhovaných parkovacích státí je 200. Navrhované cestné komunikácie a spevnené plochy budú súhrnne zaberať plochu 17 800 m².

Technologický proces:

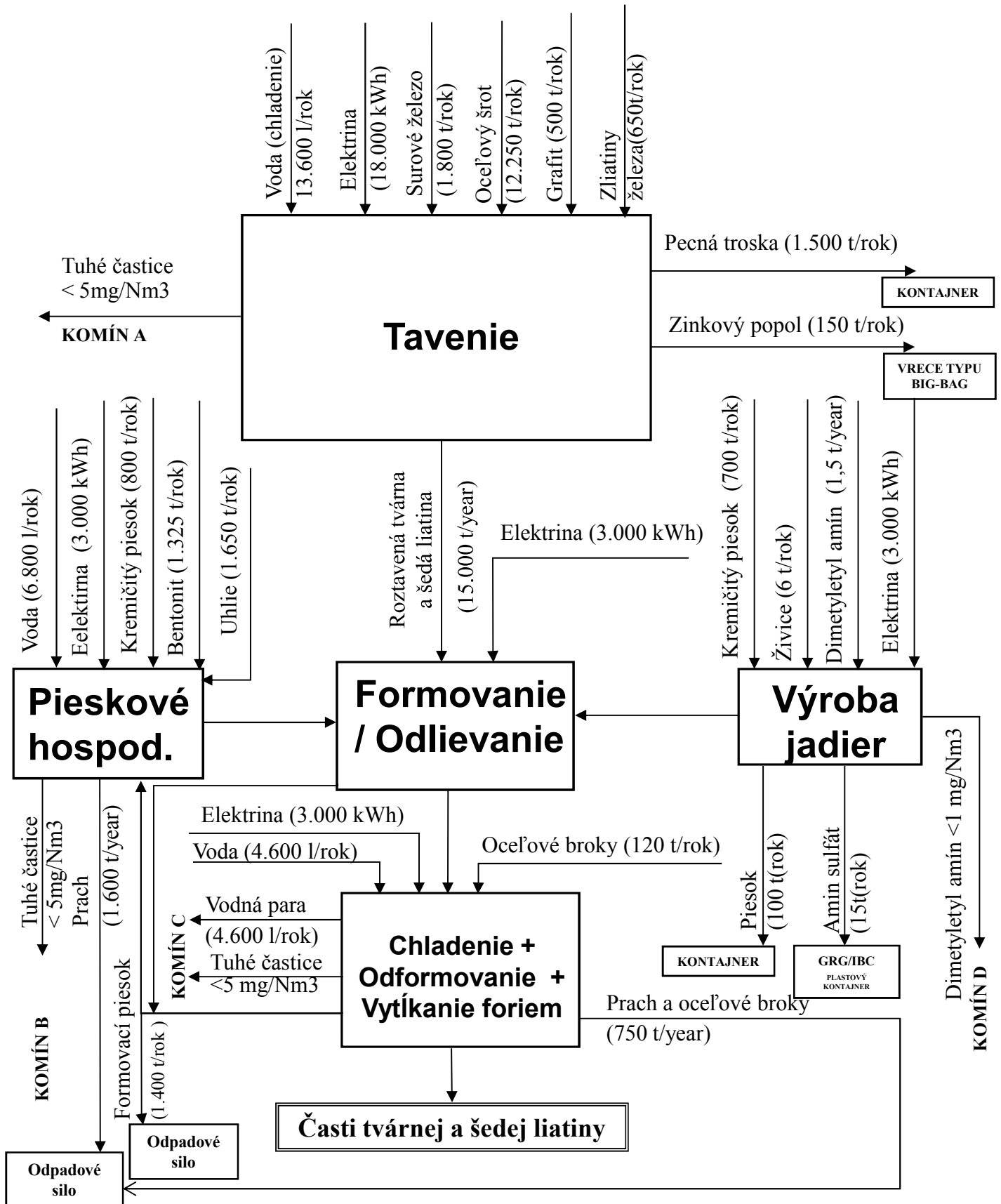
Hodnotená činnosť zlievarne je navrhovaná na ročnú produkčnú kapacitu 15 000 t, pričom bude realizovaná v dvoch fázach – na produkčnú kapacitu 5 000 t/rok a následne navýšená na produkčnú kapacitu 15 000 t/rok. Práca v zlievarni bude prebiehať v trojzmennej prevádzke. V prvej fáze sa uvažuje s celkovým počtom zamestnancov 70 a v druhej fáze sa tento počet navýši na 170 (20 zamestnancov administratívy a 150 zamestnancov výroby).

Podľa technologického a priestorového usporiadania výrobného-skladovacej haly sa zlievareň rozčleňuje na viaceré technologické celky: šrotovisko, tavenie železa s magnéziovým opracovaním (v taviarni), výrobu formovacieho piesku (pieskové hospodárstvo), výrobu jadier (v jadrárni), odlievanie (vo formovni), abrazívne čistenie, skladovanie a expedíciu. Nižšie uvádzané potrebné množstvá materiálu sa vzťahujú k druhej etape realizácie činnosti, tzn. k ročnej produkčnej kapacite 15 000 t.

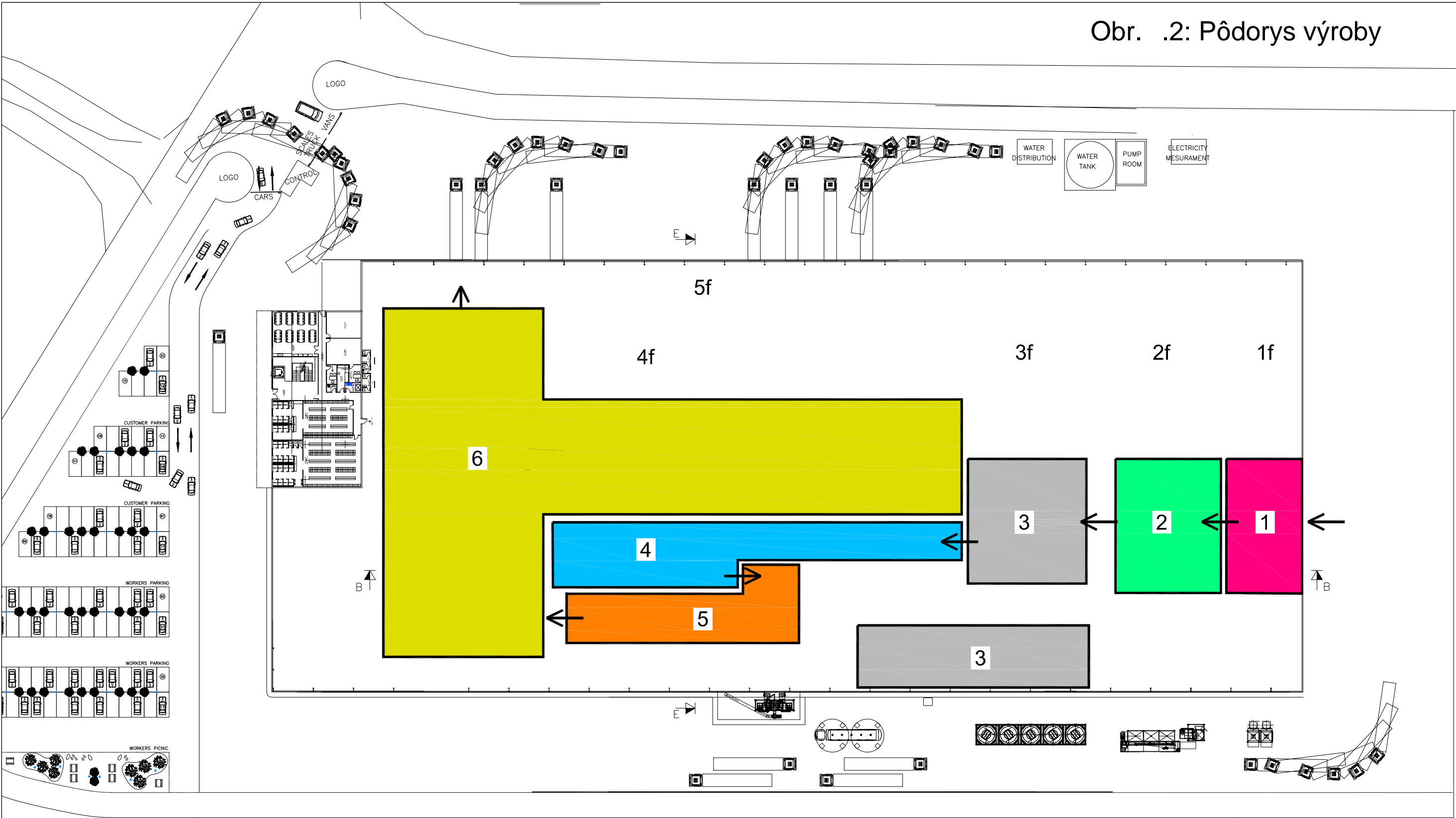
V priestore šrotoviska sa bude vykonávať zber a triedenie vstupného kovového materiálu do procesu zlievania. V tomto priestore budú umiestnené železobetónové boxy na skladovanie vytriedeného kovového materiálu určeného na ďalšie použitie ako vsádzka do pecí. Z hľadiska procesnosti tu bude prebiehať delenie materiálu na technológiou predpísané rozmery. Vsádzka bude ďalej naložená na váhy a dopravená k elektrickej indukčnej peci taviarne. Táto pec s technológiou twin power bude mať výkon 6 100 kW. Vsádzka do pecí bude pozostávať z oceľového šrotu (12 250 t/rok), surového železa (1 800 t/rok), zliatin železa (650 t/rok) a grafitu (500 t/rok). Ďalším vstupným materiálom bude aj recyklát vyprodukovaný činnosťou zlievarne, resp. výrobky, ktoré nespĺňajú požadované kritériá hotového výrobku.

Prvým uzatvoreným výrobným úsekom prevádzky, ktorý na priestor šrotoviska priamo nadväzuje, bude taviareň vybudovaná vo východnej časti haly. V tomto úseku bude prebiehať tavenie kovového šrotu v spomínanej elektrickej indukčnej peci fungujúcej na báze technológie twin power s výkonom 6 100 kW. Spaliny vznikajúce v tomto procese budú vyústené do

Obr. č.1: Postupový diagram výroby pre 15.000 ton/rok



Obr. .2: Pôdorys výroby



LEGEND / LEGENDA

- 1

SCRAP METAL INPUT PROCESS
VSTUPNÝ PROCES ODPADOVÉHO ŽELEZA
- 2

MELTING FURNACES PROCESS
TAVIACE PECE
- 3

MOULDING AND POURING PROCESS
ZLIEVACÍ A FROMOVACÍ PROCES
- 4

COOLING PROCESS
CHLADIACÍ PROCES
- 5

DEMOULING AND SHOT BLASTING PROCESS
PROCES ČISTENIA PISEKOM
- 6

FINISHING AND WAREHOUSE PROCESS
DOKONČOVANIE A SKLADOVACÍ PROCES
- 1 f, 2f, 3f, 4f and 5f

FUTURE EXPANSION AREA
BUDÚCE ROZŠÍRENIE

komína situovaného mimo objektu haly, pričom odvod spalín do komína bude zabezpečený cez odlučovacie zariadenia. V komíne budú pre zachytávanie emisií znečisťujúcich látok TZL inštalované kolektor prachových častíc a filter cyklónového typu. Ďalšími odpadovými výstupmi procesu tavenia železa budú pecná troska a zinkový prach. Pecná troska bude po jej odobratí z pece zhromažďovaná v kontajneri a zinkový prach po odlúčení v cyklóne v špeciálnych vreciach. Na zachytávanie menších pevných častíc slúži filter.

Súčasťou tohto procesu bude zlepšenie tvárnosti zliatiny dodaním magnézia, prímiesí ako grafit a jej odsírenie. Takto pripravené tekuté železo je ďalej do výrobného procesu dopravované pomocou tzv. naberačky.

Súbežné procesy sú pieskové hospodárstvo a výroba jadier a nadväzujúce procesy formovania a odlievania.

V rámci *pieskového hospodárstva* bude prebiehať výroba formovacej zmesi piesku. Základnými surovinami vstupujúcimi do jeho výroby budú kremičitý piesok (800 t/rok), bentonit ako pojivo (1 325 t/rok), uhlie (1 650 t/rok) a voda (6 800 l/rok). Tieto budú pred použitím skladované v silách umiestnených mimo objektu haly. Silá budú z hľadiska zníženia prašnosti vybavené statickými filtrami s automatickým čistením. Každé silo bude o max. objeme 100 m³. Spracovanie surovín bude prebiehať v miešači. Zachytávanie úniku tuhých častíc (TZL) bude riešené netkaným syntetickým filtrom, ktorý bude umiestnený pred komínom mimo haly. Odpadovým výstupom okrem TZL bude aj prach v množstve 1 600 t/rok, ktorý bude skladovaný v odpadovom sile s objeme cca 100 m³.

V priestore *jadrárne* sa budú vyrábať jadrá systémom lisovania. Vstupujúcimi surovinami do tohto procesu budú kremičitý piesok (700 t/rok), živice (6 t/rok) a dimetyetylamín ako katalyzátor (1,5 t/rok). Vzniknutá zmes sa lisuje do jadrovníkov, a následne sa vytvrdzuje. Odpadovými výstupmi tohto procesu budú piesok (v množstve 100 t/rok), amín sulfát (15 t/rok) a dimetyetylamín. Piesok bude následne umiestnený do pripraveného kontajnera, amín sulfát do špeciálneho plastového kontajnera (IBC nádoby) a dimetyetylamín bude odvádzaný do komína osadeného v nadväznosti na tento výrobný proces.

Pripravený piesok a jadrá ďalej vstupujú do procesu odlievania. Vo *formovni* (odlievarni) sa budú vyrábať na linke odliatky a ich výroba je zabezpečená automatickou vertikálnou formovacou a odlievacou linkou. Samotné odlievanie tekutého kovu (šedej alebo tvárnej zliatiny) sa deje pomocou vtokovej sústavy v odlievacej peci s výkonom 250 kW. Počas tohto procesu teplota v peci bude dosahovať hodnoty cca 1 365 °C až 1 410 °C.

Z dôvodu potreby zníženia teploty výrobkov, ďalším krokom technológie výroby je proces *ochladzovania*. Prvým stupňom ochladzovania z 1 400 °C do 600 °C je prirodzené a postupné chladnutie. V ďalšom stupni je ochladzovanie zo 600 °C do 50 °C dosiahnuté chladiacou linkou pomocou rozprášenej vody. V celej dĺžke chladiacej linky budú v rovnakej vzdialenosti od seba umiestnené tzv. extrakčné východy, ktorými bude umožnené odvádzat teplo a vodnú paru vznikajúcu počas ochladzovacieho procesu. Priamo na proces je pre odvádzanie vodných pár napojený komín, situovaný na okraji tejto uzatvorenej časti výroby priamo v hale.

Poslednou technológiou výrobného procesu bude systém *vytlkania foriem od odliatkov kovu a ich potrebná úprava*. Po zatuhnutí kovu a jeho ochladení bude tento ďalej posúvaný pomocou vibračného pásu do vibračného valca, kde bude piesková forma odstránená vytíkaním. Vzniknutý výrobok bude na ďalšie kroky úpravy prepravovaný pomocou dopravníka.

Nasleduje *otryskanie* povrchu odliatku, resp. abrazívne čistenie, ktoré je nevyhnutné pre zabezpečenie požadovanej čistoty povrchu výrobkov. Toto bude realizované v tryskacom zariadení pomocou oceľových brokov (120 t/rok). Odpadovými výstupmi procesu budú prach

a oceľové broky v odhadovanom množstve 750 t/rok následne ukladané do odpadového sila a pevné častice TZL, ktoré budú ústiť do komína spomínaného v procese chladenia.

Ďalej budú výrobky *mechanicky opracované* brúsením a finálnym čistením. Pred koncom procesu sa bude kontrolovať tvárnosť výrobkov a prebehne aj ich vizuálna kontrola. Hotové výrobky budú balené a pomocou vysokozdvížných vozíkov uskladnené pred expedíciou v priestore skladu situovaného priamo ako súčasť výrobných hál.

Zjednodušený postupový diagram výroby v prevádzke navrhovanej zlievarne je uvedený na obrázku č. 1.



Obr. č.3: Zlievarenský odliatok



Obr. č.4: Surové železo

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Účelom navrhovanej činnosti v dotknutej lokalite je vybudovanie a prevádzkovanie objektu na zlievanie, tvarovanie a úpravu kovov. Navrhovaná činnosť plánuje výrobu komponentov najmä pre automobilový priemysel, ktorý vo svojom rozsiahlom zastúpení na Slovensku predstavuje najväčšieho odberateľa navrhovateľa. Navrhovateľ v súčasnosti prevádzkuje výrobný závod v Španielsku, odkiaľ predmetné výrobky exportuje do existujúcej skladovej haly v blízkej obci Ličartovce (cca 14 km od dotknutého územia zámeru). Realizácia navrhovanej činnosti by tak pre spoločnosť predstavovala veľký prínos z hľadiska zníženia finančných prostriedkov na logistiku, značnej úspory časových nákladov, zníženia emisií produkovaných spaľovaním pohonných hmôt a celkového zefektívnenia svojej činnosti.

Dotknutá lokalita je vhodná pre daný typ navrhovanej činnosti, nakoľko sa nachádza v priemyselnej časti obce Záborské, ktorá bola rozhodnutím MŽP SR č. 2041/05-1.6/gn z 19.8.2005 určená pre strojársku výrobu, montážne, textilné a odevné prevádzky, kompletizačné dielenské výroby, spracovanie plastových hmôt a spotrebný a elektrotechnický priemysel. Podľa územného plánu obce Záborské č. 1/2005 spadá lokalita do výrobnoskladovacej zóny s funkčným využitím pre plochy priemyselnej výroby a skladov. V blízkom okolí zámeru sú prevádzkované a realizované priemyselné, skladové a výrobné objekty susediacich firiem. Samotný dotknutý pozemok je vo vlastníctve mesta Prešov.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové predpokladané náklady pre navrhovanú činnosť predstavujú cca 20 mil. €.

11. DOTKNUTÁ OBEC

- Obec Záborské
- Mesto Prešov

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

- Prešovský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Prešov, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Prešove
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prešov
- Ministerstvo obrany Slovenskej republiky
- Okresný úrad Prešov, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

14. POVOLUJÚCI ORGÁN

- Obec Záborské (územné rozhodnutie, stavebné povolenie – 1. fáza projektu)
- Okresný úrad Prešov (vodné stavby podľa platného vodného zákona)
- Inšpekcia životného prostredia, inšpektorát Košice (IPKZ – 2. fáza projektu)

15. REZORTNÝ ORGÁN

- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Navrhovaná činnosť sa pripravuje za účelom získania územného a stavebného povolenia pre umiestnenie objektu zlievarne v lokalite zóny ľahkého priemyslu obce Záborské podľa stavebného zákona NR SR č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov. Uvedené povolenia sú v kompetencii Obecného úradu Záborské.

17. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť má lokálny charakter, jej vplyvy preto nepresahujú štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Pre účely hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti boli vyčlenené nasledovné typy území:

- a) **priamo dotknuté územie.** Ide priamo o lokalitu realizácie stavby, resp. navrhovanej činnosti. V tomto území sa najvýraznejšou mierou uplatňujú priame vplyvy činnosti ako sú záber pôdy, zmena funkcie krajiny, zmena krajínnej scenérie a pod.
- b) **dotknuté územie.** Predstavuje lokalitu s intenzívnym pôsobením priamych i nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti rozprestierajúcu sa približne do 500 m od priamo dotknutého územia. Toto územie je vyčlenené v prílohe č.1 zámeru.
- c) **užšie okolie dotknutého územia.** Ide o územie vo vzdialenosti cca 2 000 m od hranice dotknutého územia. V tomto území sa uplatňujú najmä nepriame vplyvy činnosti, ktoré súvisia s jej prevádzkou, napr. prejazdy vozidiel alebo vplyvy na socioekonomickú sféru okolitých sídel.

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1. GEOLÓGIA

1.1.1. Geologická charakteristika územia

Podľa regionálneho geologického členenia sa dotknuté územie nachádza v oblasti vnútrohorskej panvy a kotliny, podoblasti Východoslovenskej panvy na Prešovskej kotline (Vass et al., 1988).

Na geologickej skladbe dotknutého územia a jeho okolia sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru. Z obdobia neogénu je podložie tvorené sivými a pestrým vápnitými prachovcami, ílovcami, pieskovcami, zlepenkami, štrkami a vápencami z obdobia karpát. Zlepence v podhorí Slanských vrchov obsahujú aj vulkanický materiál. V časti mesta Prešov – Solivar situovanej severne od dotknutého územia vystupuje na povrch solnobanské súvrstvie tvorené pieskovcami a prachovcami s polohami kamennej soli. V spodnej časti tohto súvrstvia vystupujú slabo vápnité prachovce a pieskovce a nad nimi je niekoľko polôh solných brekcií. Kamenná soľ tvorí obvykle len niekoľko cm až niekoľko desiatok cm hrubé polohy, kontaminované ílovcami (Kaličiak, et al., 1991).

Z kvartérnych sedimentov sú v území zastúpené vrchnopleistocénne proluviálne sedimenty v nízkych náplavových kužeľoch v zložení hlinitých a piesčitých štrkov s úlomkami hornín. V alúviách tokov Torysy a Delne sa nachádzajú fluvialne sedimenty zastúpené prevažne škrtnami, pieskami a ílmi.

Proluviálne sedimenty vznikli na úpätí pohorí, v tomto prípade ide o Slanské vrchy. V týchto miestach rieky náhle strácajú transportačnú silu a ukladajú prevažne štrkovito-hlinitý materiál vo forme náplavových kužeľov (Dubcová, et al., 2005). Fluvialne sedimenty boli nanosené riekami na miesta, kde mali toky menšiu transportačnú silu, ide najmä o nížiny, kotliny a doliny.

V širšom okolí dotknutého územia smerom na východ leží Šarišská vrchovina, ktorá je budovaná prevažne bielopotockým súvrstvom, ktoré tvoria masívne pieskovce s ojedinelými vložkami prachovcov, ílovcov a zlepencov. Východne od navrhovanej činnosti sa nachádzajú Slanské vrchy, ktoré sú vulkanickým pohorím, tzn. sú budované vulkanickými horninami.

1.1.2. Inžniersko-geologické vlastnosti hornín

Podľa Inžnierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna, Klukanová, 2002a,b) patria dotknuté územie a jeho širšie okolie do regiónu tektonických depresí, subregiónu s neogénnym podkladom. Územie leží na rajóne kvartérnych prolúviálnych sedimentov.

Telesá sa vytvorili najmä v priestore limitovanom šírkou údolí alebo ako najnižšia etáž viacgeneračných terasovaných kužeľov. Morfológicky vystupujú v podobe vejárovitých útvarov, ktoré prechádzajú do nadnivej terasy, zasahujú do jej vrchnej časti alebo sú terasované mladšou laterálnou eróziou tokov (Káčer a kol., 2005). Ojedinele sú tiež akumulované na staršie strednopleistocénne terasy. Hrúbka kužeľov sa pohybuje v rozmedzí 3 až 8 m, ojedinele dosahuje do 12 m. Sú tvorené predovšetkým piesčitou hlinou, ktorá je v zónach s bohatým obsahom hlinených štrkov a resedimentované úlomky hornín a štrk. Hliny dosahujú hrúbku cca 1 až 2 m a obvykle zaberajú povrchovú časť. Bázu kužeľov tvoria zahlinené piesky, štrky a úlomky hornín prevažne do 5 cm zväčša monotónneho petrografického zloženia lokálnych hornín znosových oblastí.

Zo základných geochemických typov hornín sa v dotknutom území vyskytujú najmä ílovce a pieskovce (Marsina, Lexa, 2002).

Na základe orientačného inžnierskogeologického prieskumu (Durbák, 2004) realizovaného v užšom okolí dotknutého územia cca 500 m južne od navrhovanej činnosti, sa v podloží nachádza komplex štrkov prolúviálneho kužeľa a na povrch vystupuje komplex polygenetických jemnozrnných zemín. Prvý komplex je tvorený ílovitými štrkami, resp. hrubými až balvanitými štrkami s prímесou jemnozrnej zeminy, a druhý komplex zväčša ílmi s nízkou až strednou plasticitou.

1.1.3. Geodynamické javy

V priamo dotknutom území neboli zistené žiadne negatívne ohrozenia geodynamickými javmi. Z hľadiska ohrozenia lokality vodnou eróziou, táto sa z dôvodu polohy, sklonu a lokalizácie územia nepredpokladá. Rovnaké konštatovanie je možné pre eróziu spôsobovanú veternou činnosťou - územie je situované na strete súvislej zástavby mesta Prešov a rozsiahleho brehového porastu toku Delňa, ktoré zmierňujú prúdenie vetra zo západnej a severnej strany.

Z hľadiska výskytu svahových deformácií boli v užšom okolí dotknutého územia juhovýchodne smerom k obci Záborské zaznamenané dva zosuvy s potenciálnou aktivitou. Ich výskyt je viazaný na oblasť neogénnych sedimentov tvorenú zmiešanými a suťovými zeminami (ŠGÚDŠ, 2010). Jedná sa o svahy s výskytom prameňov a mokrín, konkrétne jeden so sklonom 4° západne od intravilánu obce a druhý so sklonom 5° prechádzajúci cez južnú časť intravilánu. V širšom okolí dotknutého územia bolo zaznamenaných viacero ďalších zosuvov, konkrétne aktívny zosuv na juhozápadnom okraji intravilánu obce, stabilizovaný zosuv na suchom svahu so sklonom 5° západne od sídla a zosuvy s potenciálnou aktivitou na svahoch západne od intravilánu obce Petrovany.

Po stránke neotektonickej stavby je dotknuté územie súčasťou podsústavy Panónskej panvy oblasti s výskytom pozitívnych jednotiek nížinných pahorkatín s veľkým zdvihom (Maglay, 1999). Podľa tektonickej mapy (Bezák, et al., 2004) leží dotknutá lokalita v oblasti vnútorných Západných Karpát v etape neoalpínskych tektonických štruktúr Západných Karpát. Vyskytujú sa tu skupiny formácií vnútorných Západných Karpát naložené na paleoalpínsku príkrovou sústavu a formácie sedimentárne panvy typu transtenzných strižných panví s neogénnou a kvartérnou výplňou z obdobia bádenu až sarmatu (červené izopachy) a panónu až pliocénu (zelené izopachy). Tieto sú sčasti naložené na sedimenty nesených panví. Z hľadiska tektonického leží priamo dotknuté územie na neogénnej sedimentárnej panve (Biely, et al., 2002).

Seizmické ohrozenie dotknutého územia a jeho širšieho okolia pre 90 % pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov v hodnotách makroseizmickej intenzity dosahuje 6⁰ MSK-64 (Schenk, et al., 2002a) a v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží dosahuje hodnotu 1,00 až – 1,29 m.s⁻² (Schenk, et al., 2002b). Územie spadá do 6. stupňa makroseizmickej intenzity MSK-64 pre 475-ročnú návratovú periódu (Schenk, et. al., 1999). Poloha najbližšieho epicentra podľa STN 73 00 36 prílohy A1 „Mapa epicentier zemetrasení“ sa nachádza v meste Prešov. V užšom okolí dotknutého územia je evidovaný priebeh niekoľko neotektonicky aktívnych zlomov.

1.1.4. Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín, výhradné ložiská energetických, rudných ani nerudných surovín. Priamo dotknuté územie nezasahuje do dobývacích priestorov, chránených ložiskových území ani iných ložiskových území podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva.

Najbližším určeným prieskumným územím k priamo dotknutej lokalite je lokalita geotermálnej energie Prešovská kotlina 2 (P20/12) zahŕňajúca celé mesto Prešov s blízkym okolím, ktorá je situovaná približne 400 m severne od navrhovanej činnosti, resp. nachádza sa v dotknutom území (ŠGÚDŠ, 2013). Asi 1,5 km smerom na juh od dotknutého územia je evidované prieskumné územie termálnych podzemných vôd P3/09 Záborské. Ďalšie určené prieskumné územia sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti, konkrétne ide o lokality nálezísk kovov P12/05 „Zlatá Baňa“ (cca 8 km východne) a lokalitu zdroja geotermálnej energie P4/10 „Opiná“ (cca 11 km juhovýchodne).

V dotknutom území sa nachádzalo tiež prieskumné územie geotermálnej energie P40/08 Sekčov situované cca 200 m na sever od navrhovanej činnosti. V súčasnosti je však toto zrušené. V užšom okolí dotknutého územia sa vo vzdialenosti cca 1,5 km severovýchodným smerom nachádza tiež zrušené prieskumné územie kamennej soli P3/00 Vyšné Žliabky. V širšom okolí vo vzdialenosti cca 2,6 km severovýchodne od zámeru sú ďalej evidované zrušené prieskumné územia termálnych podzemných vôd P19/08 Prešov – Teriakovce a geotermálnej energie P15/11 Prešovská kotlina.

Z chránených ložiskových území je v dotknutom území evidovaná lokalita č. 383 Prešov – Solivar. Ide o ložisko kamennej soli so zastavenou ťažbou, ktoré je od navrhovanej činnosti situované približne 450 m severovýchodne (ObBÚ v Košiciach, 2013a). Ďalšie chránené ložiskové územia sú situované vo vzdialenosti väčšej ako 10 km od priamo dotknutého územia, konkrétne ide o lokalitu č. 722 - neťažené ložisko polymetalických rúd Zlatá Baňa (11 km východne) a územie č. 813 – ložisko drahých kameňov vo výstavbe Červenica (cca 12 km na východ od zámeru).

Najbližšie ložisko nevyhradeného nerastu sa nachádza vo vzdialenosti cca 6 km juhovýchodne v obci Žehňa. Ide o ložisko andezitu (ObBÚ v Košiciach, 2011).

V širšom okolí dotknutého územia sa tiež nachádza dobývací priestor č. 383 Prešov – Solivar. Ide o ložisko kamennej soli so zastavenou ťažbou nachádzajúce sa asi 3 km severne od navrhovanej činnosti (ObBÚ v Košiciach, 2013b). Približne 8 km južným smerom sa nachádza dobývací priestor č. 575 Drienov. Tento predstavuje neťažené ložisko tehliarskych ílov, v ktorom sa o ťažbe uvažuje.

V širšom okolí dotknutého územia cca 2,4 km severne na okraji sídelného útvaru mesta Prešov je evidovaná významná geologická lokalita Solivar pri Prešove. Ide o banícku lokalitu o výmere 25 km² s malou vedeckou významnosťou, ktorá v súčasnosti predstavuje jednu z najvýznamnejších technických pamiatok na Slovensku a najvýznamnejšie, historicky najstaršie a najväčšie ložisko soli u nás (Ozdín, 2011a). Približne 5 km severne na východnom okraji Prešova sa nachádza ďalšia významná geologická lokalita Prešov – tehelňa. Jedná sa o opustenú tehelňu, dnes už zastavanú, lokalitu prešovského súvrstvia tvorenú sivým, piesčitým rozpadavým siltovcom s polohami jemnozrnného vápneného pieskovca a premeneného ryolitového tufu s veľkou vedeckou významnosťou (Zlinská, 2011). Vo väčšej vzdialenosti cca 7,8 km severovýchodne je evidovaná geologická lokalita so strednou

vedeckou významnosťou Vyšná Šebastová (Ozdín, 2011b). Ide o aktívny lom Maglovec v obci Vyšná Šebastová, ktorý patrí k mineralogicky najatraktívnejším slovenským lomom z hľadiska výskytu estetických vzoriek a vedecky zaujímavých minerálov ako chabazit-Ca, dadolit a danburit.

Staré banské diela sa v dotknutom území ani jeho užšom okolí nevyskytujú. Najbližšie sa nachádza približne 2,8km severozápadne od zámeru - o odkalisko kamennej soli Odkalisko Solivar a 5 km južne dobývací priestor tehliarskych surovín Močarmany (ŠGÚDŠ, 2012).

1.2. GEOMORFOLÓGIA

Dotknuté územie a jeho okolie leží z hľadiska geomorfologického členenia v Alpsko-himalájskej sústave, podsústave Karpaty, provincii Západné Karpaty, subprovincii Vnútorne Západné Karpaty, celku Juhoslovenská kotlina, podcelku Košická kotlina, časti Toryská pahorkatina a oblasti Lučenecko-košickej znížieniny (Mazúr, Lukniš, 1986).

Košická kotlina sa rozprestiera medzi Slanskými vrchmi z východnej strany, Šariškými vrchmi a Čiernou horou zo západu a Spišsko-šarišským mezidhorím zo severu. Je depresiou eróznio-tektonického pôvodu, jej povrch pokrývajú riečne náplavy Hornádu, Torysy a Olšavy, pričom toky v tomto území vytvorili široké aluviálne nivy a riečne terasy (Košťálik, 2007). Kotlina má prevažne pahorkatinný reliéf, rovinný reliéf je vyvinutý len na širokých riečnych nivách.

Toryská pahorkatina má ako kotlinová pahorkatina mierne zvlnený reliéf a postupne prechádza do rovinného územie riečnej nivy rieky Torysy. Prechod tohto celku do roviny tvoria terasové stupne Torysy a náplavové kužele toku Delňa.

Z orografického hľadiska je dotknuté územie vymedzené zo západu Šarišskou vrchovinou a jej mierne zvlneným reliéfom; Čiernou horou s pestrým vrchovinovým a hornatinovým reliéfom s dominujúcimi plošinami s vystupujúcimi skalnými útvarmi; zo severu výrazne vystupujúcim kužeľom Šarišského hradného vrchu a z východnej strany vulkanickým pohorím Slanských vrchov. Reliéf priamo dotknutého územia je rovinatý, lokalita sa nachádza pri spodnom okraji náplavového kužela toku Delňa. Nadmorská výška v území sa pohybuje na hladine od 266 do 273 m n.m.

Podľa základných typov eróznio-denudačného reliéfu sa v dotknutom území a jeho okolí jedná o reliéf kotlinových pahorkatín, v rámci ktorého sa vyskytujú výrazné negatívne morfoštruktúry lučensko-košickej znížieniny, priekopové prepadliny (Mazúr, Činčura, Kvitkovič, 2002). Tvar lokálneho reliéfu možno označiť za úvalinovú dolinu a úvalinu nížinnej pahorkatiny tvorenú prolúviálnymi kužeľmi strednými.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu (Tremboš, Minár, 2002) leží územie na mierne členitej pahorkatine. Sklon dotknutého územia sa pohybuje v rozmedzí 1,1 – 2,5 °, pričom miestami dosahuje i vyššie hodnoty 2,6 – 6,0° (Zvara, Gašpar, 2002). Samotné dotknuté územie leží na miernom svahu so sklonom terénu smerom k potoku Delňa.

1.3. PÔDY

Z hlavných pôdných jednotiek sú v dotknutom území a jeho širšom okolí zastúpené pseudogleje, fluvizeme, hnedozeme, kambizeme, sprievodne regozeme (Hraško et al., 1993). V území sa vyskytujú pseudogleje modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín. V nivách vodných tokov doň vstupujú tiež fluvizeme typické karbonátové a sprievodne fluvizeme glejové a arenické karbonátové. Tieto dva typy pôd prevládajú v širšom okolí dotknutého územia. Miestami sa v území vyskytujú i hnedozeme a kambizeme, ktoré nájdeme i na priamo dotknutom území.

Pseudogleje (oglejené pôdy) sú často povrchovo zamokrované a sú textúrne diferencované s možnosťou už v podornici zaznamenať zvýšený obsah ílu. Pôdnym substrátom sú sprašové hliny a svahoviny, resp. prevažne nekarbonátové pôdotvorné substráty. Ide o hlboké pôdy prevažne bez skeletu, mierne kyslé až kyslé, s ochrickým svetlým A horizontom a mramorovaným výrazne oglejeným B horizontom, ktoré sú mierne kyslé až kyslé. Pôdy sú textúrne diferencované, obsahujú väčšie množstvo ílu v podornici a často bývajú v povrchových vrstvách zamokrené v dôsledku nízkej priepustnosti B horizontu pre vodu. Na týchto pôdach je sa vyskytujú prevažne orné pôdy s kultúrami obilnín, krmovín, strukovín a kukurice. (Bielek, 2004b).

Kambizeme (hnedé pôdy) sú stredne hlboké až hlboké pôdy, ktoré vznikli na stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralinách nekarbonátových sedimentov. Typický je pre ne ochrický rôzne hrubý A horizont a kambický B horizont s vyšším obsahom skeletu. Sú slabo kyslé až kyslé, zrnitosť stredne ťažké až ťažké a skeletnaté.

Hnedozeme sú pôdy vyvinuté na sprašiach a iných kvartérnych a neogénnych sedimentoch v podmienkach periodicky premyvneho vodného režimu (Bielek, 2004c). Majú trojhorizontový profil A-B-C, obyčajne svetlý humusový A horizont, výrazný B horizont obohatený ílom a koloidnými zložkami a farebne svetlý C horizont predstavujúci pôdotvorný substrát. Tento pôdny typ je rozšírený zväčša v pahorkatinách a nízko položených kotlinách.

Fluvizeme (nivné pôdy) vznikli na karbonátových a nekarbonátových aluviálnych a proluviálnych sedimentoch. Vyskytujú sa len v nivách vodných tokov, ktoré sú alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami v výraznom kolísaní hladiny podzemnej vody. Ide o sorpčne nasýtené pôdy s obsahom karbonátov v celom pôdnom profile, slabo alkalické. Sú charakteristické často vysokou hladinou podzemnej vody s výrazným zastúpením frakcie ílu v pôdnom profile. Fluvizeme sú zrnitosť veľmi variabilné, zväčša hlboké až stredne hlboké. Na týchto pôdnych jednotkách sú vytvorené najmä orné pôdy s pestovaním obilnín a krmovín (Bielek, 2004a).

Vlhkostný režim pôd dotknutej lokality možno označiť ako mierne vlhký, pričom smerom na juh vlhkosť klesá (Fulajtár, 2002). Pre lokálne pôdy je typická veľká retenčná schopnosť a stredná priepustnosť (Cambel, Rehák, 2002). Sú slabo alkalické, dosahujú hodnoty pH 7,3 až 7,8 (Čurlík, Šefčík, 2002). Pôdy sú zväčša neskeletnaté až slabo kamenité s obsahom skeletu do hĺbky 0,6 m 0 až 20 % (Čurlík, Šály, 2002). Pôdy dotknutého územia a jeho okolia sú piesčito-hlinité, pričom smerom na západ a juh od lokality stúpa podiel hlinitej zložky.

Priamo dotknuté územie leží na pôde s určenou bonitnou pôdno-ekologickou jednotkou (BPEJ) 0550505 na západnej strane (VÚPÚ, 2013). Do dotknutého územia ďalej zasahujú zo severu pôdy s hodnotami BPEJ 0506005, 0550202, 0550402, zo severovýchodu a severozápadu s hodnotami 0554872, zo severozápadu s BPEJ 0506002, zo severozápadnej a južnej strany s BPEJ 0550005, z južnej strany s hodnotou 0550002 a z východnej strany pôdy s hodnotou BPEJ 0551462. Vzhľadom na potenciál pôd sa v dotknutom území vyskytujú pôdy produkčné a stredne produkčné (5. a 6. skupina kvality). Bližšie charakteristiky týchto pôd sú uvedené v tabuľke č. 3.

Tab. č.3: Prehľad bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek v priamo dotknutom území (Linkeš, et al., 1996)

Kód	Pôdny typ	Sklonitosť	Hĺbka	Skeletovitosť	Zrnitosť
0550505	HMg	17 – 25°	60cm a viac	bez skeletu (do 10%)	stredne ťažké piesočnato-hlinité
0506005	FMm	0 - 1°	60cm a viac	bez skeletu (do 10%)	stredne ťažké piesočnato-hlinité
0550202	HMg	3 – 7°	60cm a viac	bez skeletu (do 10%)	stredne ťažké hlinité
0554002	HMg	0 - 1°	60cm a viac	bez skeletu (do 10%)	stredne ťažké hlinité

0554872	HMe, RM	0 - 1°	60cm a viac	bez skeletu (do 10%)	stredne ťažké hlinité
0506002	FMm	0 - 1°	60cm a viac	bez skeletu (do 10%)	stredne ťažké hlinité
0550005	HMg	0 - 1°	60cm a viac	bez skeletu (do 10%)	stredne ťažké piesočnatohlinité
0550002	HMg	0 - 1°	60cm a viac	bez skeletu (do 10%)	stredne ťažké hlinité
0551462	HMg	1 – 3°	60cm a viac	bez skeletu (do 10%)	stredne ťažké hlinité

FMm: fluvizeme typické; stredne ťažké

HMg: hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hlbším humusovým horizontom) na sprašových a polygénnych hlinách; stredne ťažké

HMe, RM: hnedozeme erodované a regozeme na rôznych substrátoch na výrazných svahoch so sklonom 12 až 25°; erodované hnedozeme sú prevládajúce; stredne ťažké až ťažké

1.4. OVZDUŠIE

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patria podľa klimatického členenia Slovenska (Lapin, et al., 2002) do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom letných dní za rok min. 50 a s denným maximom teploty vzduchu nad 25 °C. Územie spadá do teplého, mierne vlhkého klimatického okrsku T4 s chladnou zimou, kde sa priemerné januárové teploty pohybujú pod - 3°C.

Dotknuté územie a jeho okolie patria do štvrtého klimatogeografického typu kotlinovej klímy, do subtypu mierne teplej klímy, pre ktorú je charakteristická priemerná mesačná teplota 20,0 – 24,0 °C, priemerná teplota v januári -2,5 - -5,0 °C, v júli 17,0 – 18,5 °C a ročný úhrn zrážok dosahuje hodnoty 600 až 800 mm (Tarábek, 1980).

1.4.1. Teplotné pomery

Najbližšie k dotknutému územiu sa nachádza meteorologická stanica 11955 Prešov - vojsko situovaná v juhovýchodnej časti mesta v oblasti letiska v nadmorskej výške 307 m n. m. Za dlhodobé pozorovacie normové obdobie 1961 - 1980 sú namerané a spriemerované mesačné hodnoty teploty vzduchu uvedené v tabuľke č. 4.

Tab. č.4: Priemerné mesačné teploty vzduchu (°C) namerané na meteorologickej stanici 11955 Prešov - vojsko za obdobie rokov 1961-1980 (www.shmu.sk)

Obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
1951 - 1980	-3,7	-1,5	2,7	8,7	13,6	17,3	18,6	17,8	13,8	8,6	3,5	-1,3	8,2

Z vyššie uvedených údajov vyplýva, že najvyššie priemerné teploty vzduchu sa vyskytujú v mesiacoch júl až august, pričom najteplejším mesiacom za sledované obdobie je júl, kedy priemerná teplota vzduchu dosahuje 17,3 °C. Naopak, najchladnejším obdobím v území sú mesiace december, január a február, pričom celkovo najchladnejším mesiacom v tomto dlhodobom sledovanom období bol január s priemernou teplotou vzduchu – 3,7 °C. Priemerná ročná teplota dosahuje hodnotu okolo 8 °C.

1.4.2. Zrážkové pomery

Podľa údajov pochádzajúcich zo zrážkomernej stanice Piešťany - vojsko priemerný ročný úhrn zrážok v území sa pohybuje v hodnotách od 550 mm do 860 mm (tabuľka č. X), tzn. zrážkové pomery v území sú značne variabilné. Za sledované roky dosahoval priemerný ročný úhrn zrážok 625,0 mm, pričom maximálny mesačný úhrn bol nameraný v mesiaci júl (90,0 mm)

a minimálny mesačný úhrn vo februári (27,0 mm). V tabuľke č. 5 je zobrazený mesačný priemer úhrnov zrážok nameraný na stanici Prešov – vojsko sa časové obdobie 1951 – 1980.

Tab. č.5: Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) zo stanice 11955 Prešov - vojsko za roky 1951 až 1980 (www.shmu.sk)

Obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
1951-1980	30,0	27,0	31,0	44,0	64,0	84,0	90,0	78,0	53,0	49,0	42,0	33,0	625,0

Územie sa nachádza v priemerne inverzných polohách širokého údolia rieky Torysy a jej väčších prítokov. V rámci roka sa hmla v území vyskytne v priemere 60 až 85 dní. Snehová pokrývka vyššia ako 5 cm sa v rámci roka vyskytuje priemerne 35 dní.

1.4.3. Veterné pomery

V dotknutom území prevládajú severovýchodné, resp. juhozápadné vetry. Určujúcimi faktormi pre prúdenie vzduchových hmôt v dotknutom území je jeho poloha v severnej časti Košickej kotliny, ktorá má severojužnú orientáciu a je zo západu, severu aj východu obklopená pohoriami.

Priemerné mesačné rýchlosti vetra namerané v roku 2004 na stanici 11955 Prešov – vojsko sú uvedené v tabuľke č. 6, pohybujú sa v rozmedzí hodnôt 2,7 až 4,0 m.s⁻¹. Priemerná ročná rýchlosť vetra v tomto roku dosahovala 3,4 m.s⁻¹, maximálna hodnota rýchlosti bola nameraná v mesiaci november (4,0 m.s⁻¹) a minimálna rýchlosť v mesiaci júl (2,7 m.s⁻¹).

Tab. č.6: Priemerná rýchlosť vetra (m.s⁻¹) nameraná na stanici Prešov - vojsko (SHMÚ, 2005)

Obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
2004	3,9	3,5	3,5	3,2	3,6	2,9	2,7	3,1	3,3	3,5	4,0	3,5	3,4

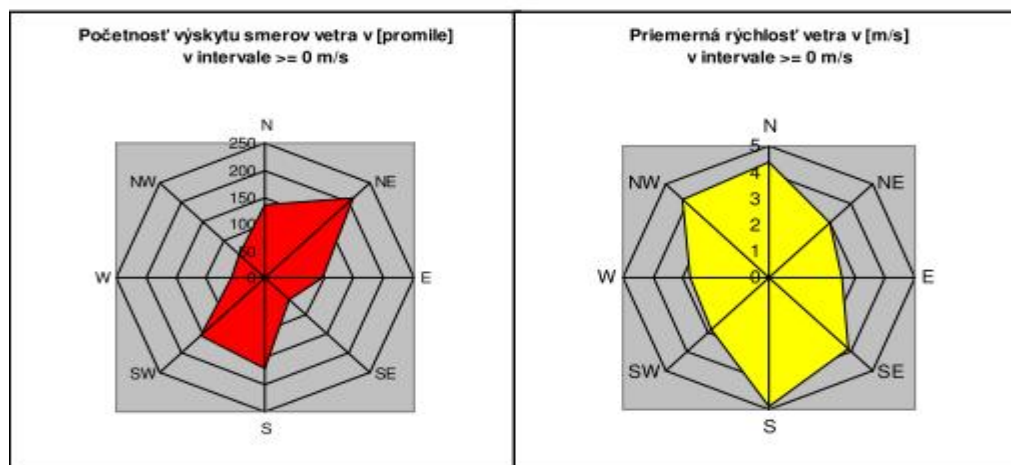
Na základe vykonaných meraní na stanici v Prešove, najväčšiu priemernú rýchlosť majú severozápadný a juhovýchodný vietor. Z hľadiska častosti výskytu smerov vetra, v území prevláda spomínané severovýchodné prúdenie vzduchových hmôt (tabuľka č. 7). V roku 2004 dosiahli severozápadné vetry priemernú častosť vyše 14 %.

Tab. č.7: Častosť smerov vetra (%) na stanici Prešov – vojsko (SHMÚ, 2005)

	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
2004	9,1	6,8	14,2	10,9	2,8	0,4	2,9	9,6	1,0	6,5	11,8	4,2	3,3	1,6	4,2	4,5

Nižšie uvedené veterné ružice (obr. č. 1) spracované na základe nameraných ukazovateľov veterných pomerov potvrdzujú spomínané zistenia ohľadom početnosti výskytu vetra a jeho priemernej rýchlosti.

Obr. č. 5: Početnosť výskytu vetrov a priemerná rýchlosť vetra zistená na stanici 11955 Prešov – vojsko (MŽP SR, et al., 2009).



1.5. VODY

Z hľadiska typu režimu odtoku patria dotknuté územie a jeho širšie okolie k vrchovinovo-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku (Šimo, Zatlík, 2002), pre ktorý je charakteristické výrazné podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy. Najvyššie vodné stavy na tokoch sú obvykle dosahované v mesiacoch február až apríl a najnižšia vodnosť koncom leta a začiatkom jesene.

1.5.1. Vodné toky

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patria do medzinárodného povodia rieky Dunaj (č. 4), čiastkového povodia rieky Hornád (č. 4-32), základného povodia rieky Torysa (č. 4-32-04) a priamo odvodňované je potokom Delňa.

Priamo dotknutým územím žiaden vodný tok nepreteká. Najbližším povrchovým tokom je potok Delňa, pretekajúci v dotknutom území cca 160 m severne od navrhovanej činnosti. V užšom okolí dotknutého územia pretekajú *bezmenný potok* (cca 1,3 km severne od zámeru v sídelnom útvare mesta Prešov), *Solivarský kanál* (cca 1,7 km severne od zámeru) a *Záborský potok* (približne 1,5 km južne od zámeru neďaleko petrovanského vysieláča). V širšom okolí dotknutého územia preteká severojužným smerom rieka *Torysa*, vzdialenosť toku od priamo dotknutej lokality je cca 2 km, a *Gýmešský jarok* vo vzdialenosti cca 5,5 km.

Rieka *Hornád* pramení v Kráľovej holi v Nízkych Tatrách a následne preteká východným smerom až po obec Kysak, kde sa jej tok stáča na juh (www.vuvh.sk). Z územia Slovenska pokračuje do Maďarskej republiky, kde sa vlieva do toku Slaná. Celková dĺžka jej toku na území Slovenska je 193 km a plocha povodia 4 427 km². Dlhodobý priemerný prietok rieky v profile koniec štátnej hranice je 31,8 m³.s⁻¹. Jeho najvýznamnejším pravostranným prítokom je Hnilej a ľavostrannými prítokmi Torysa, Svinka a Olšava.

Rieka *Torysa* pramení v Levočských vrchoch, dĺžka jej toku je 129 km a plocha povodia 1 348,9 km². Je najväčším ľavostranným prítokom Hornádu, do ktorého ústi v Košickej kotline južne od obce Nižná Hutka. Významnejšími sú jej ľavostranné prítoky Lučinka a Sekčov. dlhodobý priemerný prietok v ústí do Hornádu dosahuje 8,2 m³.s⁻¹.

Potok *Delňa* je ľavostranným prítokom rieky Torysa. Pramení v Slanských vrchoch, odkiaľ preteká západným smerom, celková dĺžka toku je 16 km. Do rieky Torysa ústi severne od obce Haniska.

Medzi vodohospodársky významné toky podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z. sú zaradené toky Hornád v úseku 4-32-01-001 a Torysa v úseku 4-32-04-001.

Priamo na toku rieky Torysa sa nachádzajú viaceré monitorovacie stanice povrchových vôd, pričom k dotknutému územiu je najbližšie stanica č. 8780 Torysa - Prešov umiestnená na 58,30 rkm v nadmorskej výške 234,99 m. Na toku Delňa sa najbližšie k zámeru nachádza vodomerná stanica č. 8860 Kokošovce na 11,00 rkm a v nadmorskej výške 413,55 m (www.shmu.sk).

V roku 2010 priemerný mesačný prietok rieky Torisy na stanici Prešov dosahoval hodnotu 9,007 m³.s⁻¹. Minimálny vodný prietok 1,878 m³.s⁻¹ tu bol evidovaný v mesiaci február a maximálny prietok 287,6 m³.s⁻¹ v mesiaci jún. Na toku Delňa dosahoval v danom roku priemerný mesačný prietok na stanici Kokošovce hodnotu 0,833 m³.s⁻¹. Maximálny prietok 26,43 m³.s⁻¹ bol nameraný v mesiaci júl a minimálny prietok 0,066 m³.s⁻¹ vo februári (tab č. 8).

Tab. č.8: Priemerné mesačné a extrémne prietoky ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) namerané na vodomerných staniciach č. 8780 a č. 8860 na tokoch Torysa a Delňa za rok 2010 (SHMÚ, 2011)

Stanica č. 8780: Prešov, Tok: Torysa													
Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Qm	5,486	4,137	5,794	9,327	17,88	29,38	5,705	6,207	7,586	3,361	3,698	9,508	9,007
Qmax2010	287,6		D/M/H	06/06/13			Qmin2010		1,878		D/M	18/02	
Qmax1970-2009	206,0			04/06/06 - 2006			Qmin1970-2009		0,352			19/03 – 1987	
Stanica č. 8860: Kokošovce, Tok: Delňa													
Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Qm	0,318	0,291	0,777	0,897	2,140	2,222	0,700	0,410	0,374	0,140	0,649	1,053	0,833
Qmax2010	26,43		D/M/H	01/06/20			Qmin2010		0,066		D/M	14/02	
Qmax1976-2009	30,66			14/06/06 - 1992			Qmin1976-2009		0,013			12/09-1994 viackrát	

Q_m - priemerný mesačný prietok (aritmetický priemer priemerných denných prietokov za mesiac)

Q_{max} 2010 - najväčší kulmináčny prietok v danom roku

Q_{max} 1976-2009 - najväčší kulmináčny prietok vyhodnotený v uvedenom období pozorovania

Q_{min} 2010 - najmenší priemerný denný prietok v danom roku

Q_{min} 1970-209 - najmenší priemerný denný prietok vyhodnotený v uvedenom období pozorovania

1.5.2. Vodné plochy a nádrže.

V priamo dotknutom území sa žiadne prirodzené ani umelé vodné plochy nenachádzajú. V dotknutom území približne 170 m severne od navrhovanej činnosti je kúpalisko (aquapark) mesta Prešov „Delňa“. Prívod vody do týchto plôch je zabezpečený z rovnomenného potoka.

V širšom okolí dotknutého územia sa ďalej nachádzajú rybník Borkút (západne od obce Haniska) a vodná nádrž Kokošovce (východne od obce Kokošovce, 6 km od navrhovanej činnosti).

1.5.3. Podzemné vody

Podľa Hydrogeologickej regionalizácie Slovenska (Malík, Švasta, 2002) spadá dotknuté územie do hydrogeologického regiónu NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny a subrajónu HD10. Pre tento rajón je typická medzizrnová priepustnosť geologického podložia, najvýznamnejším hydrogeologickým kolektorom sú podľa litologického zaradenia štrky a piesky (neogénne sedimenty). Využitelné množstvo podzemných vôd v rajóne je 0,20 – 0,49 $\text{l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ (Poráziková, Kollár, 2002). Ide o hydrogeologicky významné územie, kde kvantitatívna charakteristika prietochnosti je mierna a pohybuje sa v hodnotách $1 \cdot 10^{-4}$ až $1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ (Malík, et. al., 2002). Zo západu na tento rajón nadväzuje subrajón HD 20, v ktorom predpokladané zásoby podzemnej vody dosahujú až do 4,99 $\text{l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$.

V dotknutom území sa nachádzajú menšie zvodnenice s medzizrnovým alebo puklinovým typom priepustnosti s obmedzenými, resp. takmer žiadnymi množstvami podzemnej vody miestneho významu (Malík, Švasta, 1998). Litogeochemicky sú tvorené štrkami, piesčitými škrtnami a pieskami riečnych terás z obdobia pleistocénu vo fluvialnom sedimentačnom prostredí. Hladina podzemnej vody v tejto lokalite je voľná, jej zvodnenie u vyšších terás závisí zväčša od infiltrácie zrážok v území. Zdrojom podzemných vôd v tomto regióne sú teda predovšetkým zrážkové a povrchové vody doplnené o vody z neovulkanitov blízkych Slanských vrchov. Smer prúdenia podzemných vôd je prevažne severo-južný.

V roku 2009 boli v povodí Hornádu pozorované hladiny podzemnej vody v lokalite Torysa (kat. č. 1068), kde bola nameraná maximálna hĺbka podzemnej vody 430,86 cm (5.4.) a minimálna hĺbka 430,35 cm (9.10.). Priemerná výška hladiny podzemnej vody v tejto oblasti sa pohybuje na hodnote 430,52 cm (www.shmu.sk).

V dotknutom území sa nenachádzajú zdroje podzemných vôd využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Pitná voda je zabezpečovaná prostredníctvom skupinového vodovodu Prešov, ktorý predstavuje najrozsiahljší vodovodný systém v povodí rieky Torysy (VV, 2010). Hlavnými zdrojmi vody pre vodovod sú studne v aluviálnych náplavoch hornej Torysy a Slavkovského potoka, prameň Vyšný Slavkov a priamy odber z Torysy nad obcou Tichý potok. Deficit množstva vody v suchých obdobiach je dopĺňaný z vodárenskej nádrže Starina.

Pramene, minerálne a termálne vody

V dotknutom území nie sú evidované žiadne zdroje minerálnych ani termálnych vôd. V širšom okolí navrhovanej činnosti vo východnej časti mesta Prešov sa nachádza niekoľko menších prameňov suťového, vrstevného alebo puklinového charakteru s výdatnosťou 0,2 až 15,5 l.s⁻¹. -

Najbližšími minerálnymi prameňmi sú evidované v juhozápadnej časti Prešova, konkrétne pramene PV-63 Veľký Borkút a PV-65 Malý Borkút, Cemjata, PV-10 Kvašná voda, Iľša a Prešov – Solivar. Minerálne pramene v oblasti Borkút sú slabo mineralizované s výdatnosťou 11 l.s⁻¹, pramene v oblastiach Kvašná voda a Cemjata majú výdatnosť do 9 l.s⁻¹. V lokalitách Iľša a Solivar sú minerálne vody založené na soľnonosných sedimentoch s výskytom nátriovo-chloridových vôd.

Najbližšie monitorovacie body podzemnej vody sú sondy č. 2338 Popová a č. 2344 Stavenec (www.shmu.sk). Prameň Popová sa nachádza v obci Ruská Nová Ves, ktorá je situovaná cca 4 km severovýchodne od navrhovanej činnosti. V roku 2009 tu boli namerané 1. apríla maximálna výdatnosť 2,91 l.s⁻¹ a 30. septembra minimálna výdatnosť 0,49 l.s⁻¹. Priemerná výdatnosť prameňa v danom roku dosahovala 1,26 l.s⁻¹. Prameň Stavenec je lokalizovaný v obci Žehňa, ktorá sa nachádza cca 5 km juhovýchodne od navrhovanej činnosti. V roku 2009 bola nameraná maximálna výdatnosť prameňa 1,08 l.s⁻¹ 11. marca a minimálna výdatnosť 0,52 l.s⁻¹ 16. septembra. priemerná výdatnosť prameňa Stavenec bola v danom roku 0,76 l.s⁻¹.

1.5.4. Vodohospodársky chránené územia

Priamo dotknuté územie ani jeho širšie okolie nezasahuje do žiadnej z vyhlásených chránených vodohospodárskych oblastí v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. Najbližšou k dotknutému územiu je CHVO Slovenský kras – Horný vrch, ktorá sa nachádza približne 40 km juhozápadne.

V zmysle nariadenia vlády SR č. 249/2003 Z.z. ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti boli za zraniteľnú oblasť vyhlásené poľnohospodársky využívané pozemky v katastrálnom území obce Záborské (číselný kód 525448). V širšom okolí dotknutého územia boli za takého oblasti vyhlásené pozemky v obciach Dulova Ves (č. kód 524387), Haniska (č. kód 518522), Kendice (č. kód 524638), Kokošovce (č. kód 524662), Petrovany (č. kód 525014), Ruská Nová Ves (č. kód 525138), Žehňa (č. kód 525499) a mesta Prešov (č. kód 524140).

Približne 800 m južne od dotknutého územia je evidované pásмо 1. stupňa ochrany podzemných vôd, ktoré sa nachádza v lokalite rozhlasového vysieláča mesta Prešov. Toto pásмо tvorí oplotené teleso studne.

1.6. FAUNA A FLÓRA

1.6.1. Fauna

Podľa zoografického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho okolie do provincie listnatých lesov, podkarpatského úseku (Jedlička, Kalivodová, 2002) a pontokaspickej provincie, potiského okresu a slanskej časti (Hensel, Krno, 2002).

Krajinná štruktúra dotknutého územia a jeho širšieho okolia podmieňuje výskyt živočíšnych druhov v lokalite navrhovanej činnosti. Zastúpenie druhov a ich výskyt vyplývajú zo stupňa ovplyvnenia lokálnych biotopov činnosťou človeka, spôsobu ich obhospodarovania a z pôsobenia rôznych stresových faktorov.

Územie je situované na severozápadnom okraji obce Záborské, v priemyselnej zóne IPZ Záborské na otvorenej ploche trávnych porastov. Zo severu lokalita priamo susedí s výstavbou priemyselnej haly pre tlačiarenskú výrobu a následne tokom Delňa s bohatými brehovými porastami, zo západu a juhu s prevádzkovanými priemyselnými objektami a z východnej strany s otvorenou poľnohospodárskou pôdou s trávnyimi porastami a občasnými remízkami.

V území sú najvýznamnejšími lokalitami pre výskyt druhov predovšetkým biotopy pozdĺž potoka Delňa. Tu je možné predpokladať výskyt predovšetkým na vodné prostredie naviazaných druhov vtáctva, obojživelníkov a plazov.

Pre priemyselné plochy susedných halových objektov je typické rozšírenie synantropných druhov živočíchov, ktoré sa adaptovali na takto pozmenené lokálne podmienky ako napr. ulitníky (*Gastropoda*), pavúky (*Araneida*), kobyľky (*Ensifera*), koníky (*Caelifera*), bzdochy (*Heteroptera*), chrobáky (*Coleoptera*), motýle (*Lepidoptera*) a i. Vyskytujú sa tu druhy vtákov typické pre antropogénne ovplyvnené biotopy ako napr. holub hrivnák (*Columba palumbus*), vrabec domový (*Passer domesticus*), drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka veľká (*Parus major*), straka obyčajná (*Pica pica*), havran čierny (*Corvus frugileus*) a i. Z cicavcov sa v týchto lokalitách v menšej miere vyskytujú druhy ako myš domová (*Mus musculus*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), jež bledý (*Erinaceus concolor*) alebo potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*). Pre blízku poľnohospodársku krajinu sú typické druhy viazané na intenzívne obrábané biotopy ornej pôdy, ako napr. zajac poľný (*Lepus europaeus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), krt podzemný (*Talpa europaea*), ryšavka roľná (*Apodemus agrarius*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*) a i. Druhy obývajúce tieto lokality môžu priamo do dotknutého územia prenikať.

1.6.2. Flóra

Na základe fytogeografického členenia územia Slovenska (Futák, 1980) je dotknuté územie zaradované do kryštalinicko-druhojornej oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvodu východobeskydskej flóry (*Beschidicum orientale*), okresu Východné Beskydy a podokresu Šarišská vrchovina. Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002) patrí lokálna vegetácia do dubovej zóny, horskej podzóny, sopečnej oblasti Košická kotlina do toryského podokresu.

Potenciálna prirodzená vegetácia

Potenciálna vegetácia predstavuje vegetačný pokryv, ktorý by sa v území vyskytovali bez vplyvu ľudskej činnosti (Michalko, et. al., 1986). Pre dotknuté územie sú potenciálnou prirodzenou vegetáciou zo severnej strany vodného toku lužné jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov (*Alnenion glutinoso-incanae*). Typickými druhovými zástupcami v týchto lesoch by boli vrbí (*Salix* sp.), jelše (*Alnus glutinosa*) a jasene (*Fraxinus excelsior*). V centrálnej časti obce Záborské by prevládali karpatské dubovo-hrabové lesy (*Carici pilosae-Carpinenion betuli*), pre ktoré sú charakteristické druhy spoločenstiev *Carici pilosae-Carpinetum*, syn. *Quercus-Carpinetum medioeuropaeum*, tzn. druhy ako dub (*Quercus petraea*), hrab (*Carpinus betulus*), lipa (*Tilia cordata*), javor (*Acer campestre*), ostrica (*Carex pilosa*), zubačka (*Dentaria bulbifera*) alebo mliečnik (*Tithymalus amygdaloides*).

V obci Záborské z celkovej výmery 537,2 ha zaberala v roku 2012 75,66 % poľnohospodárska pôda (406, 44 ha), zvyšok pripadol na pôdu nepoľnohospodársku (ŠÚ SR, 2013). Konkrétne plochy ornej pôdy sumárne tvoria 271,13 ha, plochy trávnych porastov 113,86 ha, lesné plochy 44,25 ha, záhrady 16,66 ha a ovocné sady 4,78 ha.

Reálna vegetácia

Do dotknutého územia (územie cca 500 m od zámeru) zasahujú ruderalne druhy zo susedných priemyselných plôch a neďalekej sídelnej zástavby mesta Prešov, v okrajovej časti brehové porasty potoka Delňa, poľnohospodárske kultúry agrárnej krajiny a trvalé trávne a lúčne porasty.

Súčasný vegetačný pokryv priamo dotknutého územia zámeru je tvorený trávnymi porastmi s ruderalnými druhmi (viď fotodokumentácia) bez drevinnej vegetácie. Pre potreby realizácie navrhovanej činnosti v dotknutej lokalite nedôjde k výrubu drevín.

Pre trávne porasty v okolí sú typickými zástupcami rastlinných spoločenstiev najmä kultúrne trávy ako mätonoha (*Lolium perenne*), kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*) a lipnica lúčna (*Poa pratensis*).

Z vegetačného hľadiska je v užšom okolí zámeru významnou lokalitou rastlinný pokryv pozdĺž potoka Delňa. Brehové porasty sú tvorené spoločenstvami vlhkomilnej flóry, konkrétne vzrastlými vrúbami bielymi (*Salix alba*), popolavými (*Salix cinerea*) a ušatými (*Salix aurita*), ojedinele topoľom čiernym (*Populus nigra*) alebo topoľom osikovým (*Populus tremula*). Z krovitej etáže sa v porastoch pozdĺž toku vyskytujú baza čierna, černica a trnky. Bylinné poschodie je tvorené burinnými spoločenstvami, druhmi ako veronika lesklá (*Veronica polita*), peniažtek roľný (*Thlaspi arvense*) a i. Lokalita zámeru priamo nezasahuje do porastov potoka Delňa.

V užšom okolí dotknutého územia južne od navrhovanej činnosti v oblasti vysieláča Petrovany sa vyskytujú intenzívne ovsíkové lúky. Ide o prirodzené lúky vyššieho vzrastu, ktorých výskyt je charakteristický práve pre túto časť Košickej kotliny. Dominantným druhom je ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), ktorého porast je doplnený o mnohé bylinné druhy, čím lúka nadobúda kvetnatý charakter.

1.7. BIOTOPY

V dotknutom území a jeho užšom okolí sa vyskytujú viaceré typy biotopov (Stanová a Valachovič, 2002):

- mezofilné lúky s prevahou vysokosteblových tráv,
- nížinné a podhorské kosné lúky,
- nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídel,
- biotopy poľnohospodárskych pôd s prevládajúcimi synantropnými druhmi na orných pôdach,
- krovinné porasty sporadicky sa vyskytujúce v otvorenej poľnohospodárskej krajine,
- biotopy typické pre priemyselnú a sídelnú zástavbu (na západnom okraji),
- lužné (brehové) porasty potoka Delňa (severne od zámeru),
- podmáčané biotopy v alúviu toku Delňa (severne od zámeru),
- intenzívne a ruderalizované ovsíkové lúky (južne od navrhovanej činnosti).

1.8. CHRÁNENÉ, VZÁCNÉ A OHROZENÉ DRUHY A BIOTOPY

Chránené, vzácne a ohrozené druhy

Priamo v území hodnotenej lokality nebol zistený trvalý výskyt chránených druhov fauny a flóry. Keďže do priamo dotknutého územia zo severu zasahujú brehové porasty lužných lesov potoka Delňa, je možné zriedkavý výskyt týchto druhov predpokladať.

Ohrozené biotopy

V priamo dotknutom území sa nenachádzajú žiadne chránené ani ohrozené typy biotopov, resp. žiadne biotopy národného a európskeho významu v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. v znení neskorších aktualizácií. Prevládajú tu biotopy ornej pôdy a trávnych porastov zo západu intenzívne ovplyvňované biotopmi sídelnej a priemyselnej zástavby a z východu biotopmi poľnohospodárskej krajiny.

V dotknutom území alebo jeho užšom okolí sú evidované na ploche bývalého vysieláča Petrovany národne významné biotopy Lk 3 Mezofilné pasienky a spásané lúky a európsky významné biotopy 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky a pri vodných tokoch biotopy 91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (Viceníková, Polák, 2003). V rámci kosných lúk sa v užšom okolí vyskytuje biotop Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, pre ktorý je typická prevaha vysokosteblových tráv a krmovinársky hodnotných tráv ako ovsík obyčajný, psiarka lúčna, tomka voňavá a pod. Ide o pomerne rozšírený biotop, ktorý je prioritne ohrozený rekultiváciami a intenzifikáciou jeho využívania. V rámci druhého, európsky významného biotopu sa v území vyskytujú biotopy Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy a Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, konkrétne ide o brehovú porasty toku Delňa a Záborského potoka. Pre tento biotop v alúviu rieky sú charakteristické pravidelné záplavy povrchovou vodou, resp. zamokrenie podzemnou vodou. Ide o ohrozený biotop najmä z dôvodu intenzívneho využívania alúvií tokov na poľnohospodárske účely. Žiadne z uvedených ohrozených biotopov nezasahujú priamo do dotknutého územia zámeru. Na ploche lokality zámeru sa nachádzajú len neobhospodarované lúky z rudérálnymi porastmi.

1.9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych vyhlásených ani navrhovaných chránených území a ich ochranných pásiem vyčlenených podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. Rovnako sa v priamo dotknutom území nenachádza žiaden strom chránený v zmysle uvedeného zákona.

Územia a stromy chránené zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z.

V lokalite kde sa dotknuté územie nachádza, platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny v zmysle citovaného zákona, t.j. stupeň s najnižšou územnou ochranou.

Veľkoplošné chránené územia

V užšom ani širšom okolí dotknutého územia sa nenachádza žiadne veľkoplošné chránené územie. Najbližšou takouto lokalitou k dotknutému územiu je NP Slovenský kras situovaný cca 38 km juhozápadne od dotknutej lokality.

Maloplošné chránené územia

Najbližšie k dotknutej lokalite sa z maloplošných chránených území nachádzajú vo vzdialenosti 4,6 km juhovýchodne PR Mirkovská kosatcová lúka, 6 km severovýchodne PR Zbojnický zámok, cca 6 km východne NPR Kokošovská dubina, 5,5 km južne NPR Gýmešský jarok a cca 9 km severovýchodne PR Dubová hora. Ostatné maloplošné chránené územia sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 10 km od priamo dotknutého územia (www.sopsr.sk).

- PR Mirkovská kosatcová lúka

Lokalita o výmere 1,139 ha so 4. stupňom ochrany vyhlásená v roku 1979 na ochranu zvyškov spoločenstiev zamokrených lúk západných predhorí Slanských vrchov s bohatým výskytom chráneného kosatca sibírskeho (*Iris sibirica*) v sprievode ďalších charakteristických druhov rastlín na vedeckovýskumné ciele.

- PR Zbojnický zámok

Územie o rozlohe 8 ha bolo v roku 1964 vyhlásené za prírodnú rezerváciu s 5. stupňom ochrany keďže sa jedná o ojedinelý geomorfologický výtvar Slanského pohoria s výskytom reliktných teplomilných spoločenstiev.

- NPR Kokošovská dubina
Dubové porasty s výmerou 20 ha, ktoré boli za národnú prírodnú rezerváciu so 4. a 5. stupňom ochrany vyhlásené v roku 1965. Ide o porasty svetoznámeho kokošovského duba zvláštneho morfológicky i anatomicky. Územie zároveň predstavuje vedeckovýskumný lesnícky objekt pre zber semien tejto variety duba.
- NPR Gýmešský jarok
Lokalita s rozlohou 20,62 ha bola za chránené územie s 5. stupňom ochrany vyhlásená v roku 1981 na účel ochrany lesných spoločenstiev brezových dúbav a oglejených bukových dúbav v Košickej kotline.
- PR Dubová hora
Rezervácia s rozlohou 61,34 ha s 5. stupňom ochrany predstavuje územie s 5. stupňom ochrany. Dôvodom jej vyhlásenia je ochrana zachovaných prirodzených lesných spoločenstiev kyslých dubových bučín Slanských vrchov.

Chránené stromy

Z chránených stromov sa priamo v dotknutej lokalite žiaden nenachádza. Najbližším stromom vyhláseným v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. za chránený je tzv. Prešovský platan (platan západný, *Platanus occidentalis*) nachádzajúci sa cca 4,6 km severozápadne od navrhovanej činnosti v sídelnom útvare mesta Prešov (SMOPaJ, 2002). Táto drevina bola za chránenú vyhlásená v roku 1997 pre jej vedecko-výskumný, kultúrny a ekologický význam.

Ramsarské lokality

Navrhovaná činnosť nezasahuje svojou lokalizáciou do žiadnej z medzinárodne významných mokradí v zmysle Ramsarskej konvencie, takéto sa nenachádzajú ani v jej širšom okolí (MŽP SR, SAŽP, 2012). Najbližšou z ramsarských lokalít sú mokrade Senné rybníky situované cca 64 km juhovýchodne od dotknutého územia.

Lokality NATURA 2000

NATURA 2000 ako európska súvislá sústava chránených území je tvorená chránenými vtáčimi územiami a územiami európskeho významu. Ich ochrana na Slovensku je zabezpečená zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do žiadnej lokality tejto siete, žiadna takáto lokalita sa nevyskytuje ani v užšom okolí dotknutého územia (www.sopsr.sk, Šubová et al., 2010). V širšom okolí sa vyskytujú nasledovné územia siete NATURA 2000:

Chránené vtáčie územia

- SKCHVU025 - Slanské vrchy
Lokalita o výmere 60 247 ha sa nachádza približne 3,4 km východne od navrhovanej činnosti. Toto územie bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č.193/2010 zo 16.04.2010 na ochranu hniezdnych lokalít najmä druhov orol kráľovský (*Aquila heliaca*), výr skalný (*Bubo bubo*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), orol kriľavý (*Aquila pomarina*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), d'ateľ bieločrptý (*Dendrocopos leucotos*), d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*), muchárik bieločrptý (*Ficedula albicollis*) a strakoš červenohrdlý (*Lanius collurio*).

Ďalšie chránené vtáčie územia, vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov viacerých druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých vtákov, sú lokalizované vo vzdialenosti väčšej ako 10 km od priamo dotknutého územia. Približne 11,5 km juhozápadne sa nachádza SKCHVU036 Volovské vrchy s rozlohou 120,420 ha a cca 17,9 km severne je situované SKCHVU052 Čergov o rozlohe 35 849 ha.

Územia európskeho významu

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho územia európskeho významu vyhláseného z dôvodu ochrany biotopov a druhov. Najbližšie takéto lokality sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 10 km od priamo dotknutého územia. Približne 10,8 km severne od navrhovanej činnosti sa rozprestiera SKUEV0322 Fintické skaly (753,9 ha), SKUEV0330 Dunitová skalka

(1,48 ha) sa nachádza cca 11 km juhozápadne, SKUEV0328 Stredné Podhornádie (7275,58 ha) je situované približne 11,5 km južne a SKUEV0390 Pusté pole (90,35 ha) cca 12,5 km juhovýchodne.

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

2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná na severozápadnom okraji obce Záborské v priemyselnej zóne na otvorenej ploche trávnych porastov. Zo severu lokalita priamo susedí s výstavbou priemyselného objektu pre tlačiarenskú výrobu a následne tokom Delňa s bohatými brehovými porastami, zo západu a juhu s prevádzkovanými priemyselnými areálmi a z východnej strany s otvorenou poľnohospodárskou pôdou s trávnyimi porastami.

Krajinná štruktúra dotknutej lokality je značne antropogénne pozmenená, na jej zložení sa podieľajú tak prírodné ako i antropogénne prvky. Dominantnými štruktúrnymi prvkami v okolí navrhovanej činnosti sú trávne porasty. Plochy ornej pôdy prevládajú predovšetkým v užšom okolí východne od zámeru. Tieto plochy sú doplnené o prvky priemyselnej zástavby, resp. budov halového charakteru so súvisiacou technickou a dopravnou infraštruktúrou. Priamo areál navrhovanej činnosti je zo západu aj juhu ohraničený už prevádzkovanými halovými objektami. Severne od zámeru je aktuálne antropogénny prvok staveniska, kde prebieha výstavba priemyselnej haly. Krajinnoeekologicky hodnotným prvkom v území sú brehové porasty potoka Delňa v severnej časti dotknutého územia. Tieto prispievajú k zachovaniu prírodného charakteru územia a prispievajú k jeho ekologickej stabilite. V okolí dotknutého územia sú tiež zastúpené prvky sídelnej infraštruktúry, resp. obytné budovy s prídومovými záhradami, administratívne budovy, cestné komunikácie a prvky sídelnej zelene. Konkrétne sa jedná o sídelný útvar mesta Prešov na severozápad od zámeru (rodinné domy na Chmeľovej ulici, cca 320 m) a intravilán obce Záborské juhovýchodne vo väčšej vzdialenosti.

2.2. KRAJINNÝ OBRAZ A SCENÉRIA

Priamo dotknuté územie je rovinatého charakteru. Svojou polohou nadväzuje na zastavané územie mesta Prešov, je situované na jeho juhovýchodnom cípe vo vyčlenenej priemyselnej zóne. Vo všeobecnosti možno dotknutú krajinu označiť za antropogénne značne pozmenenú s vysokým podielom poľnohospodársky obrábaných plôch, narastajúcim podielom priemyselných objektov a so súvisiacim rozširovaním ruderalnej a synantropnej zelene.

Krajinný obraz priamo dotknutého územia tvorí rovinná otvorená plocha trávnych porastov, ktorá je z južnej a západnej strany uzatvorená existujúcimi halovými objektami. V tomto smere pokračuje priemyselná zástavba, územie postupne nadobúda urbanizovaný charakter. Zo severu je momentálne krajinný obraz zasiahnutý výstavbou, dominujú tu plochy staveniska. Pri pohľade z priamo dotknutej lokality je však scenéria dotvorená plochami rozsiahlych brehových porastov pozdĺž potoka Delňa. Z východnej a južnej strany dotknutého územia a jeho okolia prevažuje otvorená poľnohospodárska krajina s občasným výskytom zelených plôch vo forme remízok a líniových porastov.

Scenéria krajiny užšieho okolia dotknutého územia je zo západnej strany tvorené koridorom dopravnej infraštruktúry, najmä prvkami diaľnice D1, železničnej trate a cestných komunikácií. Hranicou uzatvárajúcou rozvoj mesta je tok rieky Torysy s jej brehovými porastmi, na ktorý už priamo nadväzuje rozsiahly lesný porast Šarišskej vrchoviny. Severozápadne a severnej je okolie navrhovanej činnosti tvorené sídelným útvarom mesta Prešov, scenéria krajiny je typická urbanizovanému územiu, zvýraznená o prvky sídelnej zelene. Z východnej strany od zámeru je krajinný obraz ovplyvnený veľkoblokovým poľnohospodárstvom, pričom pohľad je uzatvorený nástupom Toryskej pahorkatiny.

Všeobecne možno krajinný obraz dotknutého územia a jeho užšieho okolia zhodnotiť ako priemerne kvalitný, strieda sa tu urbanizovaná krajina s krajinou poľnohospodárskou, ktorá je uzatváraná pomerne rozsiahlymi lesnými komplexmi v širšom okolí.

2.3. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov a ich častí, resp. významných segmentov krajiny, ktoré súhrnne zabezpečujú zachovanie druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov. Základom tohto systému sú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo lokálneho významu.

V roku 1992 bol vypracovaný a v roku 1996 aktualizovaný Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES), ktorý predstavuje základný rámec priestorovej ekologickej stability celého územia Slovenska (www.sazp.sk). Z prvkov ÚSES vyhlásených v rámci tohto dokumentu sa v okolí dotknutého územia nachádzajú viaceré, pričom ale dotknuté územie do žiadnej z týchto lokalít nezasahuje:

- NRBc Kokošovská dubina (cca 6 km východne v obci Kokošovce)
- NRBc Šimonka – časť (cca 10 km východne)
- NRBk hydrický rieka Torysa (cca 2 km západne)
- NRBk hydrický Kokošovce-Niereše-Obišovce (cca 3 km juhovýchodne).

V okolí dotknutého územia sa podľa Zmien a doplnkov ÚPN VÚC Prešovského kraja (SAŽP, 2009) nachádzajú viaceré prvky napomáhajúce zachovať ekologickú stabilitu miestnej krajiny:

- rBC Delňa
- rBC Kvašná voda – Cemjata
- rBC Gýmešský jarok
- rBK Delňa
- rBK Sekčov
- interakčné prvky plošné
- interakčné prvky líniové.

Dotknuté územie na severe zasahuje do regionálneho hydrického biokoridoru potoka Delňa. Tento je z ekologického hľadiska významný pre dobre vyvinuté brehovú porasty s miestami zachovanými vrbovo-topoľovými jelšovými lužnými lesmi. Dôležitými sú i sprievodná zeleň a lokálne aluviálne lúky v zázemí toku. Ide o dôležitý biokoridor umožňujúci migráciu druhov a prepojenie medzi Slanskými vrchmi, Košickou kotlinou až do priestoru šarišskej vrchoviny priamym nadviazaním na nadregionálny biokoridor rieky Torysy. Rovnako tento biokoridor je významným krajinnoekologickým prvkom obohacujúcim ekologickú stabilitu územia prostredníctvom existencie zachovaných brehových porastov a aluviálnych riek.

V širšom okolí dotknutého územia cca 2,3 m západne v Šarišskej vrchovine je evidované regionálne biocentrum Kvašná voda – Cemjata. Toto je tvorené lesnými komplexmi bukových dúbrav a dubových bučín. Na opačnej, východnej strane cca 3 km od navrhovanej činnosti v Slanských vrchoch sa nachádza nadregionálne biocentrum Kokošovská dubina tvorené lesným komplexom dubín a dubobučín. Južne od zámeru cca 5,5 km je evidované regionálne biocentrum Gýmešský jarok, ktoré zahŕňa lesné spoločenstvá s prevahou duba a buka, ktoré vznikli na vlhkých pôdach.

Plošnými interakčnými prvkami v okolí navrhovanej činnosti sú predovšetkým plochy lesných porastov, nelesnej drevinovej vegetácie a verejnej zelene. Líniové interakčné prvky zahŕňajú sprievodnú zeleň komunikácií, brehovú porasty vodných tokov, izolačnú zeleň okolo športových a hospodárskych areálov a i.

Genofondové lokality:

Do hodnoteného územia navrhovanej činnosti nezasahuje žiadna z genofondovo významných lokalít flóry či fauny. Najbližšími genofondovými lokalitami sú Mokrad pri Ruskej Novej Vsi, ktorá sa nachádza cca 4 km severovýchodne od zámeru, Mokrade v Sigorských zosuvoch, lokalizované cca 5 km východne pri obci Kokošovce.

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

V tejto časti je opis venovaný najbližším obciam k zámeru, podrobný opis je venovaný priamo dotknutej obci Záborské a susedným obciam – mesto Prešov (susedí kataster Solivar) a obec Petrovany (dopravné napojenie na nadradenú cestu na hranici katastra).

3.1. DEMOGRAFIA

Dotknuté územie sa nachádza v katastri obce Záborské, v tesnej blízkosti katastra mesta Prešov - Solivar v okrese Prešov a v Prešovskom kraji. Dopravné napojenie zámeru je v širšom území vedené hranicou katastra Petrovany.

V okrese Prešov sa nachádza 91 obcí z čoho 2 (Prešov a Veľký Šariš) majú štatút mesta. Hustota obyvateľstva okresu predstavovala ku dňu 31.12.2011 hodnotu 182 obyvateľov na km² (ŠÚ SR, 2011). Počet obyvateľov okresu Prešov je podľa aktuálnych údajov 169 828, z čoho je 51,1 % žien. Výmera okresu Prešov predstavuje 933, 7 km².

Hustota obyvateľstva v obci Záborské predstavuje hodnotu 109 obyvateľov na km², pričom výmera obce je 5 371 950 m². Obec Záborské má podľa aktuálnych údajov 584 obyvateľov. Podľa vekovej štruktúry prevláda v obci obyvateľstvo produktívneho veku, t.j. 60,95% (tabuľka č. 9), v poproduktívnom veku je 20,54% a predproduktívny vek dosahuje 18,49% obyvateľstva (údaje k 31.12.2011, ŠÚ SR, 2011).

Hustota obyvateľstva v obci Petrovany predstavuje hodnotu 104 obyvateľov na km², pričom výmera obce predstavuje 17 392 343 m². Obec Petrovany má podľa aktuálnych údajov 1 813 obyvateľov. Podľa vekovej štruktúry prevláda v obci obyvateľstvo produktívneho veku t.j. 62,27%, v poproduktívnom veku je 19,02 % a predproduktívny vek predstavuje 18,69% (údaje k 31.12.2011, ŠÚ SR, 2011). Okresné mesto Prešov má 91 638 obyvateľov.

Tab. č.9: Trvalo bývajúce obyvateľstvo k 31.12.2011 (ŠÚ SR, 2011).

Ukazovateľ	Počet obyvateľov obce Petrovany	Počet obyvateľov obce Záborské	Počet obyvateľov mesta Prešov
Obyvateľstvo spolu	1 813	584	91 638
Muži	889	297	44 079
Ženy	924	287	47 559
Predproduktívny vek (0-14)	339	108	12 770
Produktívny vek			
muži (15 - 59)	598	198	30 974
ženy (15 - 54)	531	158	27 751
Poproduktívny vek spolu (55+ ž, 60+ m)	345	120	20 143

V obci Záborské dominuje slovenská národnosť až takmer na 100%. Najpočetnejšie minoritné skupiny maďarskej, rómskej alebo ukrajinskej národnosti v obci nemajú svoje zastúpenie (tabuľka č. 10).

Z národnostnej štruktúry prevláda v obci Petrovany slovenská národnosť, druhou najpočetnejšou je rómska národnosť a svoje zastúpenie má aj ukrajinská národnosť, čo je podmienené geografickou polohou obce ako aj historickým osídlením.

Mesto Prešov má voči obciam Záborské a Petrovany najvyšší podiel národnostných menšín a to najmä rómskej a ukrajinskej, aj podiel maďarskej národnosti voči posudzovaným obciam je takmer štvornásobný. Urbanizovaný celok poskytuje lepšie podmienky čo sa týka bývania a zamestnania a to zo súčasného ako aj historického hľadiska.

Tab. č.10: Národnostné zloženie obyvateľstva v roku 2001 (ŠÚ SR, 2001).

Územie	Slovenská národnosť (%)	Maďarská národnosť (%)	Ukrajinská národnosť (%)	Rómska národnosť (%)
Obec Petrovany	95,93	0,06	0,35	3,13
Obec Záborské	99,78	0,00	0,00	0,00
Mesto Prešov	93,67	0,22	1,12	1,43

Obec Záborské dosiahla k 31.12.2011 celkový prírastok 18 obyvateľov. Počet živonarodených výrazne prevyšuje počet zomretých, a spolu s migráciou do obce to prispieva ku kladnej hodnote celkového prírastku v tejto obci (tabuľka č.11).

V roku 2011 vykázala obec Petrovany celkový prírastok obyvateľstva 14 obyvateľov (ŠÚ SR, 2010). Táto hodnota súvisí s vyššou pôrodnosťou a migráciou obyvateľstva do tejto obce, ktorá patrí medzi atraktívne vzhľadom na svoju blízku polohu pri okresnom meste.

Okresné mesto Prešov má celkový prírastok obyvateľstva záporný -177 obyvateľov čo súvisí aj s vysokou úmrtnosťou ale najmä migráciou obyvateľstva do iných miest a obcí a popularitou bývania v rodinných domoch v blízkych vidieckych sídlach od mesta Prešov.

Tab. č.11: Celkový prírastok obyvateľstva zo dňa 31.12. 2011 (ŠÚ SR, 2011).

Obec	Živonarodení	Zomretí	Celkový prírastok (úbytok)
Obec Petrovany	28	19	14
Obec Záborské	11	2	18
Mesto Prešov	964	668	-177

3.2. SÍDLA

Dotknuté územie sa nachádza v katastrálnom území obce Záborské, na okraji katastrálneho územia mesta Prešov a na hranici katastra obce Petrovany, v okrese Prešov.

Priamo dotknuté územie sa nachádza v areáli priemyselného parku Záborské, ktorý je dopravne napojený prístupovou cestou (cesta do priemyselného areálu lemuje hranicu katastra obce Petrovany) z PZ po ceste III. triedy v dĺžke 0,4 km južne za Prešovom na diaľnicu D1 smer Prešov-Košice, pričom vzdialenosť k D1 je cca 730 m. Železničná trať sa nachádza v širšom okolí, kde prechádza mestom Prešov. V juhozápadnej časti dotknutého územia sa nachádza distribučná hala Lidl. V južnej časti dotknutého územia v susedstve je to hala prevádzky Honeywell. V severnej časti dotknutého územia sa nachádza rozostavaná tlačiarenská hala. V severovýchodnej časti dotknutého územia vo svahu sa nachádzajú cca 320 m od kraja pozemku posudzovanej činnosti rodinné domy na Chmeľovej ulici v Prešove. V severozápadnej časti dotknutého územia v katastri mesta Prešov časti Solivar sa nachádza vo vzdialenosti cca 170 m od posudzovanej činnosti aquapark (kúpalisko).

V západnej časti užšieho okolia sa v katastri mesta Prešov nachádzajú Súkromná obchodná akadémia, Auto 100 s.r.o. a Po Car s.r.o. Prešov.

V južnej časti širšieho okolia dotknutého územia sa nachádza v katastri obce Petrovany sklad Billa a časť Petrovany Vysielač.

Obec Záborské

Obec Záborské sa nachádza v Košickej kotline v doline prítoku Torysa. Nadmorská výška v strede obce je 320 m n. m. Raritou obce je slaný minerálny prameň.

Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1304, kedy sa obec s kúriou spomína ako majetok zemana Peteja, Sinkovho syna. Historicky sa obyvatelia väčšinou zaoberali poľnohospodárstvom. V 19. storočí sa v obci nachádzali rozsiahle záhrady. Časť obyvateľstva okrem poľnohospodárstva a ovocinárstva pracovala aj v priemyselných podnikoch v Prešove. V katastri obce Záborské na vrchu Blihavka bol postavený rozhlasový vysielač Košice.

V obci Záborské sa nachádza spolu 125 domov (tabuľka č. 12) a z toho 109 trvalo obývaných domov (ŠÚ SR, 2001).

Tab. č. 12: Počet domov a bytov v sídlach roku 2001 (ŠÚ SR, 2001)

	Domy spolu	Trvale obývané domy spolu
Petrovany	377	333
Záborské	125	109
Prešov	6 846	6 209

Najbližšie obytné domy sa nachádzajú cca 320 m od kraja pozemku posudzovanej činnosti v severovýchodnej časti dotknutého územia vo svahu na Chmelovej ulici.

Mesto Prešov a Obec Petrovany

Mesto Prešov je čo sa týka veľkosti a počtu obyvateľov tretím najväčším mestom Slovenska. Je okresným a zároveň krajským mestom a sídli v ňom viaceré krajské orgány a zároveň je správnym centrom Prešovského samosprávneho kraja. Prešov pozostáva zo štyroch katastrálnych oblastí: Prešov, Solivar, Šalgovík a Nižná Šebastová. Prešov je položený v Košickej kotline a obklopujú ho Slánske vrchy a Šarišská vrchovina. Jeho územím pretekajú rieky Torysa a Sekčov. Cez mesto prechádza 49. rovnobežka.

Susedná obec Petrovany leží 8 km južne od okresného mesta Prešov. Obec sa delí na tri časti Petrovany, Vysielač a Močarmany. Obec Petrovany sa nachádza v nadmorskej výške 270 m a je situovaná v severnej časti Košickej kotliny, na terase nad východným brehom rieky Torysy. Z východnej strany kotlinu ohraničuje Slánske pohorie, zo západnej predsunuté pahorkatiny Šarišskej vrchoviny. Zo severnej strany údolie ohraničujú vrchy Veľká stráž, Malá stráž a Kapušiansky hradný vrch. Na južnej strane je kotlina otvorená.

Za prvú písomnú zmienku o obci môžeme považovať rok 1304. Už v tom čase bol v obci kostol okolo ktorého sa rozvíjala dedina. Obyvatelia Petrovian sa živili ako roľníci a remeselníci. V čase vojny bola obec jedným z miest, ktoré zásobovalo celý región obilím. Močarmany sa stali súčasťou obce r.1965, v tejto časti obce sa nachádzajú veľké zásoby kaolínu. Obec sa v súčasnosti rozvíja najmä kvôli svojej výhodnej polohe 8 km od okresného mesta Prešov.

3.3. AKTIVITY OBYVATEĽSTVA

3.3.1. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

V dotknutom území a jeho užšom okolí v priemyselnom parku Záborské sa nachádza nevyužívaná poľnohospodárska pôda. V širšom okolí dotknutého územia na ploche bývalého vysielača Petrovany sa nachádza poľnohospodárska pôda vo forme starých ovocných sádov ako aj využívaná poľnohospodárska pôda.

Poľnohospodárstvo

V okrese Prešov prevláda živočíšna výroba zameraná na chov ošípaných, hovädzieho dobytku, hydiny a oviec. Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie obilnín, olejní a kukurice. Doplňkovými plodinami sú horčica, strukoviny, zemiaky a sója. Výmera pôdy v okrese je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č.13: Výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese Prešov za rok 2012 (ŠÚ SR, 2012, www.statistics.sk).

Typ pôdy	Výmera [ha]
poľnohospodárska pôda	49 249
orná pôda	27 661
lesná pôda	34 139
nepoľnohospodárska pôda	44 124

Obec Záborské

Záborské bolo historicky poľnohospodárska a ovocinárska obec. JRD (Jednotné roľnícke družstvo) bolo v obci založené v roku 1958. V obci sa v súčasnej dobe poľnohospodárske družstvo nenachádza. Podľa Agroregistra SR sa tu poľnohospodárskou činnosťou zaoberajú drobní farmári poľnohospodárskej prvovýroby. Dotknutá plocha zámeru je evidovaná ako ostatné plochy, poľnohospodárska pôda sa nachádza východným smerom.

Mesto Prešov a obec Petrovany

V meste Prešov pôsobia firmy ako Mäsoprodukt, a.s., Prešov (chov ošípaných), Envivia, s.r.o. (vývoj a výroba ekologických a rastlinných stimulátorov), vinohradníctvo a vinárstvo Filičko, s.r.o. (pestovanie a výroba vína), Frad, spol.s.r.o. (živočíšna výroba), v meste majú tiež svoje sídlo drobné farmy orientované na pestovanie obilnín, strukovín a olejnatých semien napr. Pyrit s.r.o., Feldmen, s.r.o., Komár Agro, s.r.o. (poľnohospodárska výroba, chov zvierat). V okrajovej časti Prešova smerom k zámeru sa nachádza poľnohospodárska pôda v k.ú. Solivar.

Od r. 1949 fungovalo v obci Petrovany JRD, neskôr po páde režimu iba Poľnohospodárske družstvo Petrovany. Po zániku družstva obhospodarovali pozemky Poľnohospodárske družstvo Lemešany s.r.o., Agroko s.r.o. Ján Komár a SHR Kapráľ. Poľnohospodárske družstvo Zlatý Klas je momentálne v likvidácii. Z pestovaných plodín dominujú kukurica na zrno, repka ozimná, zemiaky a krmoviny. Zo živočíšnej výroby sa tu nachádza farma na chov ošípaných.

Lesné hospodárstvo

V dotknutom území sa pás lesného porastu nachádza v severnej časti medzi posudzovaným územím a zástavbou rodinných domov v okolí vodného toku Delňa.

V širšom okolí dotknutého územia sa väčší pás lesa nachádza v juhovýchodnej časti katastra obce Záborské. Rovnako sa rozsiahlejší pás lesa nachádza v širšom okolí na západnom okraji mesta Prešov a vytvára tak ohraničenie výstavby mesta zo západnej strany.

Obec Záborské

V obci Záborské je väčšina pôvodného územia obce Záborské odlesnená a súvislý lesný porast sa nachádza iba v juhovýchodnej časti katastra. Les je tvorený druhmi dub, hrab, breza a jelša, ktoré rastú na illimerizovaných a hnedozemných pôdach.

Mesto Prešov a obec Petrovany

V meste Prešov pôsobí OZ Prešov, ktorý patrí k najrozľahlejším závodom v rámci š.p. Lesy SR. Siahajú od východných výbežkov Nízkyh Tatier až za hrebeň Slánskych vrchov. Lesníctvo má na území Prešovského kraja historickú tradíciu, čo dokumentuje delnianska lesná železnica, ktorá zväžala drevo zo Slánskych vrchov. OZ Prešov je rozdelené na oblasť Šariša s prevahou listnatých drevín a oblasť Spiša s prevahou ihličnatých drevín. Výmera obhospodarovateľných lesných pozemkov je zhruba 40 000 ha. V Prešove pôsobia nasledovné spoločnosti zaoberajúce sa lesníctvom: Agrokom s.r.o. (poľnohospodárske, lesnícke a záhradnícke práce), Flešár pozemkové spoločenstvo (lesné hospodárstvo a služby v lesníctve) a iné.

Väčšina pôvodného územia katastra obce Petrovany je odlesnená a les sa nachádza iba v jeho východnej časti vo väčšej vzdialenosti od posudzovaného zámeru, kde je zastúpený druhmi dub, hrab, breza a jelša. Obec Petrovany disponuje lesným pôdnym fondom vo výmere 335 ha, čo predstavuje 19% lesnatosť.

3.3.2. *Priemysel*

Obec Záborské

Dotknuté územie ako aj priamo dotknuté územie sú súčasťou priemyselného parku Záborské v dotknutej obci Záborské. V tomto parku sídlia firmy IM Logistic spol. s.r.o. a DSL plus spol. s.r.o., IPZ Prešov (zameranie investorov je strojnictvo, logistika, výroba plastov, výroba slnečných kolektorov, elektronický priemysel, odpadové a tepelné hospodárstvo, drevospracujúci priemysel). Nachádza sa tu distribučná hala spoločnosti LIDL, v tesnom susedstve sa nachádza hala Honeywell Turbo s.r.o. (výroba turbodúchadiel do dieselových motorov, osobných a nákladných automobilov) ako aj rozostavaná hala tlačiarenskej výroby. Priemyselný park je napojený na diaľnicu D1 Košice-Prešov (E70) a cesty prvej triedy I/18 a I/68. Okrem priemyselného parku sa v obci nachádzajú už len nevýrobné prevádzky sústredené na maloobchod alebo predaj zdravotníckeho materiálu a zdravotnej techniky.

Mesto Prešov a obec Petrovany

V okrajovej časti mesta Prešov v susedstve priemyselného parku Záborské sa nachádzajú priemyselno-obslužné objekty (Po Car s.r.o, Auto 100 s.r.o.), Motor Car Prešov s.r.o.

V priemyselných areáloch mesta Prešov v širšom okolí dominuje strojársky, elektrotechnický a odevný priemysel, najmä spoločnosti OZKN Prešov, Vzorodev, v.d. Prešov, Stomex Prešov, Gemor Fashion s.r.o. Nachádza sa tu aj drevospracujúci priemysel Invest Fin, s.r.o. (ťažba a spracovanie dreva), KRONOSPAN SK, s.r.o. (výroba stavebných dosiek), HAKR, s.r.o. (spracovanie, sušenie a impregnácia dreva), KMM Prešov, s.r.o., Drevostavby Slovensko, s.r.o., Belholz, s.r.o. (výroba dreveného nábytku, dverí, okien), Nikka, s.r.o. (výroba drevených obalov) a už tradičný polygrafický priemysel (Privatpress,s.r.o.). Ďalej IK Steel, spol. s.r.o. (výroba oceľových konštrukcií), rozsiahly je potravinársky priemysel Milk-Agro,s.r.o. (výroba mlieka a mliečnych výrobkov). Zvláštnosťou sú Solivary a.s., jediný závod na ťažbu a spracovanie soli na Slovensku. Stavebný priemysel je zastúpený firmami Inžinierske stavby a.s., Cestné stavby a.s., Staving a.s., PeHaEs a.s., Unistav s.r.o. a iné.

V meste Prešov sa nachádzajú priemyselné areály Grófske a Záturecká.

V južnej časti širšieho okolia dotknutého územia sa nachádza v katastri obce Petrovany sklad Billa. V časti Močarmany sa nachádza tehelňa Močarmany prevádzkovaná rakúskou firmou Leier. V južnej časti katastra Močarmany je z dôvodu existencie tehelne čiastočne aktívny ťažobný priestor tehliarskych hĺn.

3.3.3. *Služby*

V dotknutom území sa nachádza areál pre rekreáciu Aquapark DELŇA PREŠOV cca 170 m (merané od vonkajších plôch). V západnej časti užšieho okolia sa v katastri mesta Prešov nachádzajú Súkromná obchodná akadémia cca 600 m. Auto 100 s.r.o. (predajňa automobilov) vo vzdialenosti cca 630 m od posudzovanej činnosti, Po Car s.r.o. Prešov (predaj vozidiel, servis a náhradné dielce) vo vzdialenosti cca 550 m od navrhovanej činnosti.

Obec Záborské

Obec Záborské disponuje základnou občianskou vybavenosťou ako je predajňa potravinárskeho tovaru, pohostinské odbytové stredisko a materská škola, pošta sa v obci nenachádza, rovnako sa v obci nenachádzajú žiadne zdravotnícke zariadenia. Obyvatelia obce využívajú matričný úrad v obci Petrovany.

Mesto Prešov a obec Petrovany

Mesto Prešov je okresným a zároveň krajským mestom a preto disponuje rozsiahlou základnou i vyššou občianskou vybavenosťou ako sú napr. banky, zdravotné strediská, nemocnica, domovy dôchodcov, zariadenia sociálnej starostlivosti, divadlá a amfiteáter. Hypermarket Tesco, Hypernova, Kaufland, Baumax, Billa, Lidl, Coop Jednota a množstvo ďalších predajní najrôznejšieho druhu. Mesto je sídlom Daňového úradu, Okresného súdu, Územnej vojenskej správy, Územného úradu práce, sociálnych vecí a rodiny, Okresného úradu. V meste sa nachádza aj široká škála základných, stredných a vysokých škôl. Svoje sídlo tu má Gréckokatolícka a pravoslávna bohoslovecká fakulta Prešov, Prešovská Univerzita a Technická Univerzita Košice so sídlom v Prešove. V Prešove tiež pôsobí Fakulta výrobných technológií Technickej univerzity v Košiciach so sídlom v Prešove, Vysoká škola medzinárodného podnikania ISM Slovakia v Prešove, Ústav Zdravotníctva a sociálnej práce blahoslaveného Pavla Petra Gojdiča, pobočky Vysokej školy sv. Alžbety n. o. v Bratislave. Ku kultúrnym inštitúciám patrí Divadlo Jonáša Záborského.

Susedná obec Petrovany disponuje základnou občianskou vybavenosťou ako je pošta, miestny úrad, farnosť, pohrebna služba, požiarna zbrojnica, predajňa potravín a pohostinstvo. V obci sa nachádza konvent Sv. Dominika (kongregácia sestier Dominikánok bl. Imeldy). V obci sa nachádza materská škola a základná škola, praktický lekár pre dospelých, detská lekárka, stomatológ a lekáreň. Pre starších občanov a osoby so zdravotným postihnutím funguje v obci Domov Sociálnych služieb Mudr. Vladimíra Pospíšila v Petrovanoch.

3.3.4. Rekreačia, cestovný ruch, kultúrne a historické pamiatky

V dotknutom území sa nachádza v katastri mesta Prešov Aquapark DELŇA PREŠOV vo vzdialenosti cca 170 m (merané od vonkajších plôch) od posudzovanej činnosti. Ide o celoročný krytý areál kúpaliska s 1500 m² vodnej plochy v nerezových bazénoch, plavecký bazén 25x8 m, oddychový bazén s atrakciami, detský bazén, vírivky s teplou vodou, vlnolamy, vodopády, trysky, 100 m tobogán a 30 m šmykačka. Aquapark bol postavený v rámci projektu Aquapark Delňa spolufinancovaný Európskym fondom regionálneho rozvoja.

Obec Záborské

Pre obyvateľov obce Záborské sú k dispozícii miestna knižnica, futbalové ihrisko. Vzhľadom na dedinský charakter prostredia sú niektoré pozemky a nehnuteľnosti využívané na rekreáciu aj obyvateľmi z iných regiónov.

Mesto Prešov a obec Petrovany

V meste Prešov sa nachádza viacero kultúrnych a športových zariadení. Predovšetkým ide o divadlo Jonáša Záborského a divadlo Alexandra Duchnoviča a bábkové divadlo Babadlo. Ďalej sú k dispozícii kiná a amfiteáter, Park kultúry a oddychu a Odborový dom Kultúry. K ďalším patria Krajské múzeum, Šarišská galéria a Hvezdáreň a planetárium. Zo športových zariadení sú k dispozícii mestská viacúčelová hala, Zimný štadión VTJ Farmakol, futbalový štadión FC Tatran s kapacitou 16 000 divákov, krytý zimný štadión s kapacitou 6 500 divákov, tenisové dvorce TK Tatran Prešov, hádzanárska hala HK Prešov, Handball aréna Tatran Prešov, prírodné kúpalisko Delňa, letné kúpalisko, dve hádzanárske haly, cyklistický štadión, jazdecký parkúr, tenisové areáli, stolnotenisová hala a početné fitnesscentrá.

Obyvateľom je k dispozícii kultúrny dom a miestna knižnica Petrovany. Od r. 2008 funguje v obci aj komunitné centrum Petrovany, ktorého úlohou je pomoc a začlenenie minoritnej Rómskej komunity do života obce. Centrum poskytuje sociálne poradenstvo, vzdelávacie aktivity, klub a voľno časové aktivity pre mládež. Pre šport je k dispozícii futbalové ihrisko, telocvična, posilňovňa, malé futbalové ihrisko, tenisový kurt, športový areál.

Historické a kultúrne pamiatky

Priamo v dotknutom území nie sú evidované archeologické náleziská ani kultúrne pamiatky. Pamiatky sa nachádzajú v zastavanom území obcí.

Obec Záborské

K najvýznamnejším pamiatkam obce Záborské patrí rímsko-katolícky klasicistický kostol z roku 1841 a renesančný kaštieľ z roku 1614, neskôr barokový prestavaný v roku 1741.

Obec Petrovany

Najvýznamnejšia pamiatka sa nachádza v širšom okolí obce Petrovany. Je to barokovo-klasicistický kaštieľ z r.1756 s príľahlým parkom, ktorý do r.1918 slúžil ako poľovnícke sídlo. Druhou významnou pamiatkou dotknutej obce je katolícky kostol Všetechsvätých prestavaný v 17 storočí na gotický kostol. V záhrade kostola sa zachovala gotická kamenná krstiteľnica z pôvodnej stavby zo 14. storočia. Pôvodnú architektúru obce reprezentuje roľnícky dom č.301.

Mesto Prešov

V meste Prešov sa nachádza množstvo historických pamiatok, ktoré sú zároveň aj turistickou atrakciou. Sú to napr. Gréckokatolícky biskupský palác, Gréckokatolícky katedrálny chrám sv. Jána Krstiteľa, Palác Klobušických, Radnica, Rákocziho palác, Rímskokatolícky farský kostol sv. Mikuláša, Evanjelický a.v. chrám sv. Trojice, Evanjelické kolégium, Stará mestská škola, Bosákova banka, Caraffova väznica, Prvá židovská modlitebňa, Ortodoxná synagóga, Floriánova brána, Župný dom a Františkánsky kostol.

3.3.5. Infraštruktúra

Cestná doprava

V dotknutom území sa nachádza vnútroareálová cesta a prístupová cesta s napojením na diaľnicu D1 z PZ po ceste III. triedy v dl. 0,4 km južne za Prešovom smer Prešov - Košice. Zámer bude napojený na cestu III/068011. V širšom okolí dotknutého územia vo vzdialenosti cca 730 m od posudzovanej činnosti sa nachádza diaľnica D1. Intenzita dopravy sledovaná na blízkych cestných komunikáciách je uvedená v tabuľke č. 14.

V širšom okolí dotknutého územia sa nachádzajú:

- Cesta I triedy I/18 (E-50) smer štátna hranica ČR-SR –Trenčín – Žilina – Poprad – Prešov – Michalovce – štátna hranica SR/Ukrajina,
- V Petrovanoch odbočuje do Kendíc z cesty III/068010 miestna obslužná spojovacia komunikácia, ktorá nadjazdom križuje diaľnicu D1 a rieku Torysu.

Obec Petrovany

- Cesta III triedy III/068011 Prešov – Záborské – Mirkovce s napojením na D1,
- Diaľnica D1 Prešov – Košice. Pripravuje sa dokončenie križovatky,
- Cesta III triedy III/068010 ktorá prechádza Obcou Petrovany (Prešov – Drienov – Lemešany) a za Prešovom sa napája na mimoúrovňovú križovatku diaľnice D1 a v Lemešanoch na cestu I/68.

Intenzity dopravy na najbližších úsekoch ciest v okolí zámeru sú uvedené nižšie. Zámer je dopravne napojený na cestu III/68011 v blízkosti bývalého rozhlasového vysielача Petrovany.

Tab. č. 14: Intenzity dopravy (voz/24 hod) na dotknutých komunikáciách v roku 2010 (SSC, 2011).

Sčítací úsek	Cesta	T	O	M	S
Vysielač – Záborské 04960	III/68011	516	1510	3	2029
Vysielač - Petrovany 03540	III/68010	380	1676	8	2064
Prešov Solivar 00173	I/68	8806	17783	71	26 660
Petrovany 07360	D1	5205	14570	0	19775

Vysvetlivky: T – nákladné automobily a prívesy, O – osobné a dodávkové automobily, M- motocykle, S – súčet všetkých automobilov a prívesov.

Cyklotrasy

V širšom okolí sa v oblasti Slanských Vrchov a Lipoviec nachádzajú cyklotrasy pre cykloturistiku.

Železničná doprava

Na území obce Záborské sa žiadna vlaková zastávka nenachádza, jej obyvatelia využívajú vlakovú zastávku v okresnom meste Prešov vzdialenú 7 km. Priemyselný park Záborské nie je priamo napojený na existujúcu železničnú sieť.

Na území obce Petrovany sa vlaková zastávka nenachádza. Najbližšia vlaková zastávka vlakov osobnej dopravy sa nachádza vo vzdialenosti 1 km v obci Kendice k významnejšiemu patrí železničná stanica Prešov.

V širšom okolí obce Petrovany elektrifikovaná železničná trať č.188 Kysak – Plaveč napojená v Kysaku na trať č.180 Žilina-Košice s medzinárodným významom uvádzaná ako trať C – E 40.

Letecká doprava a vodná doprava

V dotknutom území sa plochy letiskovej dopravy nenachádzajú. Najbližšie letisko od dotknutého územia je letisko Košice, ktoré sa nachádza 45 km po diaľnici D1. V Prešove sa nachádza vojenské letisko Nižná Šebestová v správe Ministerstva obrany SR. Letisko slúži na cvičné a športové lety. V katastrálnom území Rožňany sa nachádza športové letisko s trávnatou plochou.

3.3.6. Technická infraštruktúra

Priemyselný park Záborské má vybudované napojenie na plyn (strednotlakové plynové pripojenie), vodu ako aj elektrickú prípojku. Z hľadiska energetickej kapacity VN rozvody prechádzajú dotknutým územím. V rámci vodovodnej siete sa tu nachádza rozvod vody DN 225 s 10 hydrantmi a prípojnými rozvodmi po jednotlivých vetvách areálu. Odvádzanie splaškových odpadových vôd je riešené prostredníctvom splaškovej kanalizácie DN 400 a odvádzanie dažďových odpadových vôd potrubím DN 600 až 1 000 cez retenčnú nádrž o objeme 150 m³. Zemný plyn je dostupný prípojkou STL 0,4 MPa. Vnútroareálová cestná komunikácia v priemyselnej zóne má vybudované osvetlenie.

Obec Záborské

V obci Záborské sa nachádza verejný vodovod a rozvodná sieť plynu. Verejná kanalizácia sa v obci nenachádza, rovnako ani pripojenie na ČOV.

Mesto Prešov

V meste Prešov sa nachádza napojenie na verejný vodovod, verejná kanalizácia, pripojenie kanalizačnej siete na ČOV a rozvodná sieť plynu.

Obec Petrovany

V širšom okolí dotknutého územia sa na území Vysielača Petrovany nachádza kompletná technická infraštruktúra vrátane ČOV (čistiareň odpadových vôd) a vodojemu slúžiacemu pre blízke Logistické centrum Petrovany.

Obec Petrovany je vybavená verejným vodovodom napojeným ako Prešovský skupinový vodovod na Východoslovenskú vodárenskú sústavu. Obec je tiež vybavená rozvodnou sieťou plynu, regulačná stanica plynu sa nachádza pri obci Kendice. Jestvujúci vysokotlakový VTL plynovod prechádza katastrom Kendice, s odbočkou pre zásobovanie obce Petrovany. Verejná kanalizácia a kanalizačná sieť pripojenia na ČOV sa v obci nenachádzajú. Splaškové vody sú akumulované v žumpách a odváňané do ČOV Prešov – Kendice. Elektrickou energiou je obec zásobovaná z piatich transformačných staníc 22/04 kV. Trafostanice sú napojené z VN vedenia č.207 pomocou vzdušných prípojk 22kV. Prívodný rad VN Starina – DN 1000 je situovaný východne od zastavaného územia obce v trase Starina – Prešov - Košice.

3.3.7. Odpady

Skládka komunálneho odpadu sa v obci Záborské nenachádza. Množstvá vyprodukovaných odpadov z dostupných údajov v obci sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č.15: Množstvá odpadov v obciach Záborské a Petrovany (ŠÚ SR, 2010).

Typ odpadu	množstvo odpadu [t] obec Záborské (k 31.12.2008)	množstvo odpadu [t] obec Petrovany (k 31.12.2009)
Množstvo komunálneho odpadu v tonách	55,2	197
Využívaný komunálny odpad v tonách	5,4	8,7
Zneškodňovaný komunálny odpad v tonách	49,8	188,3

Komunálny odpad je v priemyselnom parku Záborské odváňaný oprávnenou firmou, ktorá si túto funkciu plní priamo v areáli. V širšom okolí sa pri vysielaci Petrovany nachádza skládka komunálnych odpadov, ktorá je určená na rekultiváciu.

Tab. č.16: Množstvá odpadov v Prešovskom kraji za rok 2012 (ŠÚ SR, www.statistics.sk).

Typ odpadu	Množstvo odpadu [t]
Komunálny odpad - spolu	199 338
Komunálny odpad – separované zložky	14 772
komunálny odpad – separované zložky - nebezpečný odpad	577
Odpady zo záhrad a parkov	11 786
Iné komunálne odpady	161 148
Drobné stavebné odpady	11 632

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Podľa mapy zaťažných oblastí na území Prešovského kraja patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do Košicko-prešovskej zaťaženej oblasti, do 4. a 5. stupňa úrovne životného prostredia, t.j. prostredie narušené až silne narušené (SAŽP, 2002).

4.1. STAV ZNEČISTENIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA

Prípadné znečistenie by mohlo byť naviazané na antropogénne aktivity z minulosti. V dotknutom území nebolo doteraz podrobne skúmané znečistenie hornín, no nepredpokladá sa ich znečistenie. Staré záťaže nie sú z priamo dotknutého územia známe. Najbližšou záťažou je rekultivovaná skládka komunálneho odpadu. Ide o starú skládku komunálneho odpadu s ukončenou činnosťou v susednej obci Petrovany - južne od dotknutého územia.

4.1.1. Radónové riziko

Dotknuté územie sa zaraďuje medzi oblasti so stredným radónovým rizikom v rámci Slovenska (SAŽP, 2002).

4.2. KVALITA S STUPEŇ ZNEČISTENIA PÔD

Poľnohospodárske pôdy dotknutého územia sa podľa charakteristiky bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ) nachádzajú v klimatickom regióne pomerne teplom, suchom, kotlinovom, kontinentálnom, kde dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5 °C je 222 dní. Priemerná teplota vzduchu v januári je -3 až -5 °C, priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (IV-IX) je 14 až 15 °C. Prevládajúcimi pôdnymi typmi pre dotknuté územie a jeho okolie sú pseudogleje a hnedozeme, no vyskytujú sa tu aj fluvizeme, čiernice a kambizeme.

Poľnohospodárske pôdy v dotknutom území sú umiestnené na rovine. Územie je tvorené súvislým trvalým trávnatým porastom. Pred eróziou je chránené nelesnou drevinovou vegetáciou zo severnej strany a líniovou vegetáciou pozdĺž východnej hranice dotknutého územia. V širšom okolí, na úpätí okolitých vrchovinových komplexov, môže byť náchylnosť pôd k erózii stredná až silná, v alúviách vodných tokov je nepatrná až slabá.

Pôdy dotknutého územia a jeho širšieho okolia patria medzi nekontaminované relatívne čisté pôdy (Čurlík a Šefčík, 2002). Z hľadiska chemickej kontaminácie sa v dotknutom území výraznejší zdroj znečistenia nenachádza, nie sú tu evidované poľnohospodárske pôdy, v ktorých by boli výraznejšie prekročené niektoré rizikové látky. Do úvahy prichádzajú regionálne vplyvy (kyslé dažde) a kontaminácia z dopravy a poľnohospodárskej výroby v širšom okolí dotknutého územia. Okrem uvedeného sa väčšia kontaminácia pôd v sledovanom území nezistila.

Odolnosť pôd dotknutého územia proti kompácii je stredná až silná, ich odolnosť proti intoxikácii kyslou skupinku rizikových kovov je silná a odolnosť proti intoxikácii alkalickou skupinku rizikových kovov je slabá (Bedrna Z., In Atlas krajiny SR, 2002).

4.3. STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v okrese Prešov majú energetický, drevársky a ťažobný priemysel. Okres patrí medzi emisiami menej zaťažené oblasti.

4.3.1. Emisná situácia

Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v Prešovskom kraji má energetika a doprava.

Stav znečistenia ovzdušia okresu Prešov vyjadrený množstvom emitovaných emisií zo stacionárnych zdrojov je uvedený v nasledujúcej tabuľke. Pre úplnosť informácií je uvedené aj porovnanie za roky 2008 až 2012. Od roku 2008 je zaznamenané kontinuálne zníženie emisií tuhých znečisťujúcich látok v širšom okolí dotknutého územia. Emisie ostatných znečisťujúcich látok sa pohybujú v približne rovnakých množstvách. Výnimkou je rok 2008, v ktorom boli zaznamenané znížené množstvá všetkých znečisťujúcich látok.

Tab. č.17: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Prešov a Prešovskom kraji za roky 2008 až 2012 (www.air.sk).

Územie	Emisie znečisťujúcich látok [t/rok]				
	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	TOC
okres Prešov					
2012	25,974	4,564	125,928	244,048	55,083
2011	29,244	5,075	120,684	272,465	64,104

2010	34,617	4,592	127,654	294,468	61,032
2009	76,324	5,367	122,193	283,574	50,862
2008	77,030	6,830	106,478	85,448	29,546
kraj Prešovský					
2012	320,515	1 493,813	1 437,722	1 214,760	324,068
2011	226,744	1 003,204	1 277,070	1 150,987	343,850
2010	259,143	1 940,703	1 591,878	1 212,862	313,491
2009	385,739	1 458,944	1 590,915	1 420,172	288,040
2008	317,287	1 211,262	1 299,203	1 272,731	324,148

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v okrese Prešov je najmä antropogénna činnosť, hlavne priemyselná výroba spojená s intenzívnou cestnou dopravou a prašnosťou z poľnohospodárskej výroby. Kvalitu ovzdušia ovplyvňujú do značnej miery vlastné zdroje znečistenia lokalizované na území okresu Prešov.

Medzi najväčších znečisťovateľov v širšom okolí navrhovanej činnosti (okres Prešov) patria podniky SPRAVBYTKOMFORT a.s., Pivovary Topvar, a.s. - Odštepny závod Pivovar Šariš, IS – Lom s.r.o. Maglovec, Kronospan SK, s.r.o., EUROVIA - Kameňolomy, s.r.o. (tabuľka č. 18).

Tab. č. 18: Najväčší znečisťovatelia ovzdušia dotknutého okresu v roku 2012 (www.air.sk).

Typ znečisťujúcej látky	Znečisťovatelia
TZL	SPRAVBYTKOMFORT a.s., Pivovary Topvar, a.s. - Odštepny závod Pivovar Šariš, IS – Lom s.r.o. Maglovec, Kronospan SK, s.r.o., EUROVIA Kameňolomy, s.r.o.
SO ₂	Ministerstvo obrany SR, Technické služby mesta Prešov a.s., Cirkevná ZŠ sv.Martina v Radaticiach, FECUPRAL s.r.o., Leier Baustoffe SK, s.r.o.
NO ₂	SPRAVBYTKOMFORT a.s., Leier Baustoffe SK s.r.o., Slovenergie SK a.s., Mesto Veľký Šariš, Pivovary Topvar, a.s. - Odštepny závod Pivovar Šariš
CO	Leier Baustoffe SK s.r.o., SPRABYTKOMFORT a.s, Kronospan SK, s.r.o. od 1.1.2013 POLYTRANS s.r.o., Ministerstvo obrany SR, LEAR Corporation Seating Slovakia s.r.o.
TOC	Leier Baustoffe SK s.r.o., , LEAR Corporation Seating Slovakia s.r.o., SHELL SLOVAKIA, s.r.o., SLOVNAFT, SPRABYTKOMFORT a.s., TESCO STORES SR

Najbližšie sa z prevádzok mimo priemyselného parku IPZ Prešov - Záborské k navrhovanej činnosti nachádza prevádzka firmy Eurovia – Kameňolomy s.r.o. (tabuľka č. 19). Spoločnosť sa zaoberá výstavbou, rekonštrukciou a opravou dopravných stavieb, vrátane diaľnic, ciest a mostov; výstavbou rôznych druhov stavieb (inžinierske, priemyselné, vodohospodárske a ekologické stavby, výstavbu kanalizácií, vodovodov a plynovodov), výrobou a predajom asfaltových zmesí a zabezpečuje údržbu komunikácií a pod.

Tab. č. 19: Najbližší znečisťovatelia v okolí dotknutého územia za rok 2012 (www.air.sk).

Prevádzkovateľ	Emisie znečisťujúcich látok za rok 2012 [t/rok]				
	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	TOC
EUROVIA - Kameňolomy, s.r.o.	1,857	-	-	-	0,006
Towercom, a.s.	0,004	0,051	0,013	0,002	-

V dotknutom území a jeho širšom okolí sa nachádzajú nasledovné zdroje znečistenia:

- o doprava do okolitých logistických a výrobných prevádzok,
- o zdroje znečistenia neďalekej priemyselnej zóny v Petrovanoch,

- o tranzitná nákladná automobilová doprava na okolitých príjazdových komunikáciách, ďalej doprava na štátnej ceste III/068011 Petrovany – Záborské ako aj na diaľnici D1 Košice – Prešov,
- o diaľkové znečisťovanie ovzdušia z aglomerácií Prešov a Košice,
- o lokálne vykurovanie domov pevným palivom.

4.3.2. Imisná situácia

V regionálnom meradle sa vo forme imisií uplatňujú škodliviny zo spaľovacích procesov, oxid siričitý, oxidy dusíka, uhľovodíky, ťažké kovy. Doba zotrvania týchto látok v ovzduší je niekoľko dní, preto môžu byť v atmosfére prenesené až do niekoľko tisíc kilometrov od zdroja. Navrhovaná činnosť je umiestnená v dostatočnej vzdialenosti od regionálnych priemyselných zdrojov.

V blízkosti dotknutého územia ani na území Prešovského kraja sa nenachádza ani jedna meracia stanica, ktorá je súčasťou regionálnych meracích staníc imisií SR. Relevantné údaje preto nie sú dostupné.

Kvalita ovzdušia môže byť pri nepriaznivých meteorologických podmienkach ovplyvnená imisiami z diaľkového prenosu znečisťujúcich látok priemyselných prevádzok okolitých sídiel (Košice, Prešov).

4.4. ZNEČISTENIE POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

4.4.1. Znečistenie povrchových tokov a vodných plôch

Najbližšie k hodnotenej činnosti je meraná kvalita vody na toku Torysa v stanici Kendice. Významný prítok Hornádu Torysa je vo svojej hornej časti čistým tokom. Negatívny vplyv priemyselných a splaškových odpadových vôd mesta Prešov a prítoku Sekčov sa prejavuje v už uvedenom mieste odberu Torysa–Kendice (rkm 49,9).

Odpadové vody vypúšťané z prešovskej ČOV znečisťujú tok Torysa v Kendiciach, čo sa prejavuje na zvýšených hodnotách ukazovateľov N-NO₂ (v skupine mikrobiologických ukazovateľov) a CHSK_{Cr}. V nasledujúcej tabuľke je uvedený prehľad ukazovateľov, ktoré nespĺňajú požiadavky na kvalitu povrchových vôd podľa nariadenia vlády č. 269/2010 Z.z.

Tab. č. 20: Monitorované miesto kvality povrchových vôd, ktoré v roku 2010 nevyhovovalo požiadavkám na kvalitu povrchovej vody vo vybraných fyzikálno-chemických ukazovateľoch podľa požiadaviek stanovených v prílohe č. 1 nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z.z. (Valúchová a kol., 2010).

Vodný útvar	Vodný tok	Monitorovacie miesto	Riečny km	Vybraný ukazovateľ
SKH0017	Torysa	Kendice	49,90	CHSK _{Cr}

Hlavnými zdrojmi znečistenia povrchových vôd v širšom dotknutom území sú teda predovšetkým existujúce verejné kanalizácie a čistiarne odpadových vôd v jednotlivých obciach i samotnom okresnom meste a tu lokalizovaný priemysel. Dominantným zdrojom znečistenia povrchových vôd z priemyselnej výroby vypúšťajúcim odpadové vody po predchádzajúcom prečistení na vlastnej ČOV do rieky Torysa je Pivovar Šariš a. s., so sídlom v meste Veľký Šariš.

4.4.2. Znečistenie podzemných vôd

Dotknuté územie a jeho širšie okolie je z hľadiska ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami na rozhraní oblastí veľmi nízkeho a vysokého rizika ohrozenia. V alúviu rieky Torysa je riziko ohrozenia vysoké, čo súvisí to so znečistením povrchových vôd, ktoré je uvedené vyššie. Naopak územie ďalej od Torysy má veľmi nízke riziko ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami. Úroveň znečistenia podzemných vôd je stredná až veľmi vysoká (Rapant S., Bodiš, D., In Atlas krajiny SR, 2002).

Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z. ustanovuje citlivé a zraniteľné oblasti podľa § 33 a 35 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách. Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l^{-1} alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Medzi zraniteľné oblasti patrí i katastrálne územie obce Záborské.

4.5. OHROZENÉ BIOTOPY

Navrhovaná činnosť nezasahuje do biotopov národného ani európskeho významu. V širšom okolí dotknutého územia bol zaznamenaný výskyt biotopu národného významu Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky a biotopu európskeho významu Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky.

V užšom okolí sa nachádzajú porasty nelesnej drevinovej vegetácie okolo toku Delňa. Vo väčšej vzdialenosti pozdĺž rieky Torysa sú lokalizované vodné biotopy, resp. tvoria súčasť súvislejších lesných celkov. Rovnako pri Záborskom potoku sa nachádzajú prechodové porasty Ls 1.1 Vŕbovo-topoľových lužných lesov a Ls 1.3 Jaseňovo-jelšovo podhorských lužných lesov. Ide o biotopy európskeho významu.

4.6. HLUKOVÁ SITUÁCIA

Územie v okolí navrhovanej činnosti sa v posledných rokoch dynamicky rozvíja. V súčasnosti sa nachádza v úzkom okolí viacero logistických či výrobných hál. Taktiež v území pribúdajú prevádzky - najmä skladového charakteru, ale aj prevádzky ľahkého priemyslu. Zaťaženie územia hlukom preto postupne rastie.

V dotknutom území a jeho okolí sa nachádzajú nasledovné zdroje hluku:

- tranzitná nákladná automobilová doprava na okolitých príjazdových komunikáciách, doprava na diaľnici D1 Prešov – Košice, štátnej ceste I/68 a doprava na cestách tretej triedy,
- výroba a doprava vo vybudovaných logistických halách v okolí navrhovanej činnosti,
- lokálna železničná trať.

Podľa aktuálnej vyhlášky Ministerstva zdravotníctva 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 je dotknuté územie zaradené do kategórie IV (priemyselný park) a kategórie II. (IBV Tichá dolina a akvapark). Podľa vykonaného informatívneho merania hluku v hlukovej štúdii zo dňa 19.12.2013 (DIHý, 12/2013 nachádza sa v prílohách) je v súčasnosti hladina hluku v meracom bode M1 (IBV Tichá dolina) pre denný a večerný čas a M2 (aquapark Delňa) pre denný čas prekročená. Na tomto hluku sa výrazne podieľa hluk z dopravy. Pre určenie súladu s legislatívnymi limitmi hluku vo vonkajšom prostredí je rozhodujúci príspevok navrhovanej činnosti a jeho porovnanie s limitnými hodnotami.

4.7. ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva sa určuje jednak dĺžkou života, ďalej prítomnosťou alebo absenciou určitej choroby, ale aj radom ďalších psychických a sociálnych faktorov. Stredná dĺžka života pri narodení je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva. V okrese Prešov je stredná dĺžka života pri narodení u mužov 69,97 rokov a u žien 77,70 rokov. To sú vyššie hodnoty ako je priemer Prešovského kraja, ale aj Slovenskej republiky.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Vzhľadom k tomu, že v Prešovskom kraji žije najmladšie obyvateľstvo na Slovensku, kraj dosahuje najnižšiu mortalitu (na 1000 obyv.), hodnoty ktorej sa v období 1998-2002 pohybovali v rozpätí 8,19 - 8,46‰ (priemer SR – 9,58‰). Počet zomretých na 1000 obyvateľov je v okrese Prešov nižší ako dosiahnuté hodnoty ukazovateľov za vyššie územné jednotky Prešovského kraja a Slovenskej republiky. Podľa krajov bol prirodzený prírastok v roku 2008 najväčší v Prešovskom, Košickom, a Bratislavskom kraji. V roku 2010 bola zaznamenaná najvyššiu dojčenskú úmrtnosť v Prešovskom a Košickom kraji, ktorá bola v porovnaní s ostatnými kraji niekoľkokrát vyššia.

Podobne ako v celej republike a v Prešovskom kraji, tak i v okrese Prešov dominujú z hľadiska úmrtnosti podľa príčin smrti ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, pričom dosiahnutá úroveň za tento okres je nižšia ako dosiahnuté hodnoty celokrajského i celoslovenského priemeru. Druhú najpočetnejšiu skupinu príčin úmrtia tvoria nádorové ochorenia. Nasledujú choroby tráviacej sústavy a v tesnom závese choroby dýchacej sústavy. Početné sú aj vonkajšie príčiny úmrtnosti.

Hodnoty zdravotného stavu obyvateľstva okresu Prešov možno teda v porovnaní s priemernými hodnotami za územie SR zhodnotiť ako pomerne dobré. Hodnoty jednotlivých ukazovateľov sa pohybujú nad úrovňou celoslovenských priemerných hodnôt.

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

Navrhovaná činnosť nebude vyžadovať záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Prevádzka zlievarne je lokalizovaná na severozápadný okraj obce Záborské do priemyselnej zóny Záborské na pozemok s parcelný číslom 1428/1, ktorý je v Katastri nehnuteľností SR vedený ako ostatné plochy.

Celková rozloha dotknutého pozemku je 100 299 m². Parcela je obdĺžnikového tvaru s rozmermi 132 m x 265 m. Vystavaná hala bude súhrnne s administratívnou časťou zaberat plochu 17 690 m² (39,90 % plochy pozemku), plánované komunikácie a spevnené plochy 17 800 m² (40,10 % plochy pozemku) a plochy zelene 8 875 m² (20,00 % parcely). Celková zastavanosť pozemku podľa projektu bude predstavovať 44 365 m², t.j. 44,23 %.

1.2. SPOTREBA VODY

1.2.1. Odber vody

V navrhovanej zlievarni bude pri prevádzke využívaná voda predovšetkým na chladiace účely. Zároveň bude potrebné zabezpečiť pitnú vodu a vodu pre hygienické a sociálne potreby zamestnancov haly a vodu na požiarne účely.

V rámci technologických celkov bude využívaná voda v procesoch chladenia taviacich a formovacích pecí, pri príprave formovacieho piesku a jeho ochladzovaní, pri výrobe jadier a ich dimetyetylaminovej úprave a v chladiacej linke.

Zámer plánuje tiež vybudovanie požiarnej nádrže na vodu s objemom 600 000 l.

Celková ročná spotreba vody v prevádzke je v prvej realizačnej fáze stanovená na 8 500 m³ a v druhej realizačnej fáze na 25 00 m³. V tejto etape bude celková denná spotreba vody v rámci technologických procesov 46 m³ a maximálna hodinová spotreba 17 m³. Na samotnej chladiacej linke bude voda využívaná v množstve 30m³/deň a v procese osmózy v rámci spracovania piesku bude využívaných 6 m³ vody za deň.

V prvej fáze navrhovanej činnosti sa uvažuje s počtom zamestnancov 70, pričom denná spotreba vody v tomto prípade pre ich potreby je uvažovaná v množstve 10 m³. Na prevádzke sa uvažuje finálne so 170 zamestnancami, pre ktorých sa predpokladá ročná spotreba pitnej vody 40 000 m³ pri dennej spotrebe pitnej vody 34,2 m³ a maximálnej hodinovej spotreba 3,50 l.s⁻¹.

Potreba vody pre navrhovanú zlievareň v druhej fáze pri ročnej produkčnej kapacite 15 000 t bude nasledovná:

- pre proces tavenia vsádzky 13 600 l/rok
- pre prípravu formovacieho piesku 6 800 l/rok
- pre chladiacu linku, vytĺkanie foriem a abrazívne čistenie 4 600 l/rok.

V rámci požiarnej vody sa v zmysle STN 92 0400 predpokladá potreba vody pre hydranty 25 l.s^{-1} , pričom bude potrebné vybudovať zaokruhovанú sieť okolo objektu DN 150.

1.2.2. Zdroj vody

Navrhovaná činnosť bude napojená na pitnú vodu prostredníctvom prípojky na pitný vodovod D225 s kapacitou 10 l.s^{-1} , resp. bude napojená na verejný vodovod mesta Prešov. Tento je v správe Východoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s.

Voda pre požiarne účely bude zabezpečená prípojkou v areáli prevádzky na požiarne vodovod D225 s kapacitou 15 l.s^{-1} . Hlavné potrubie tohto vodovodu je vedené popri areálových komunikáciách, sú na ňom osadené nadzemné hydranty DN 100. Prípojka bude ukončená v centrálnej vodomernej šachte spolu s prípojkou pitnej vody. V šachte budú zároveň osadené meracie zariadenia. Zámer uvažuje s vybudovaním zásobárne na vodu pre požiarne účely, ktorá bude situovaná na severovýchodnej strane pozemku. Voda bude z nádrže odčerpávaná a distribuovaná potrubiami na potrebné pracoviská výrobných hál.

Keďže podľa dostupných údajov nemôže momentálne priemyselný areál ponúknuť dostatočnú kapacitu pre pokrytie potreby požiarnej vody navrhovanej činnosti, bude potrebné zhotoviť požiarne nádrž s objemom 45 m^3 s automatickou tlakovou stanicou a okruhom požiarnej vody DN 150. Na okruhu budú osadené nadzemné hydranty DN 150. Druhou možnosťou je osadenie stabilného hasiaceho zariadenia. V prípade osadenia zariadenia potreba požiarnej vody klesá na 50 % požadovaného množstva v zmysle STN 92 0400, preto nebude potrebné osadiť požiarne nádrž. Ako bolo uvedené vyššie zámeru uvažuje aj s požiarne nádržou s objemom $600\,000 \text{ l}$.

1.3. OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

1.3.1. Elektrická energia

Pre fázu výstavby navrhovanej činnosti je možné napojenie staveniska na existujúcu trafostanicu TM 1.3 priamo situovanú na dotknutom pozemku, ktorá poskytuje dostatočnú kapacitu. Stavenisková prípojka bude vytvorená na 100 kW.

Prevádzkou navrhovanej činnosti vzniká potreba elektrickej energie v súvislosti s chodom jednotlivých technologických celkov. Potreba elektrickej energie pre navrhovanú zlievareň v druhej fáze pri ročnej produkčnej kapacite $15\,000 \text{ t}$ bude nasledovná:

- pre proces tavenia vsádzky $18\,000 \text{ kWh/rok}$
- pre prípravu formovacieho piesku $3\,000 \text{ kWh/rok}$
- pre výrobu jadier $3\,000 \text{ kWh/rok}$
- pre zlievanie $3\,000 \text{ kWh/rok}$
- pre chladiacu linku, vytĺkanie foriem a abrazívne čistenie $3\,000 \text{ kWh/rok}$.

Celková spotreba elektrickej energie v zlievari je odhadovaná v 1. fáze realizácie na $10\,000 \text{ MWh}$ a v 2. fáze realizácie na $30\,000 \text{ MWh}$. V druhej realizačnej fáze navrhovanej činnosti bude celkový inštalovaný príkon objektu $11\,360 \text{ kW}$ a maximálny súčasný výkon $10\,000 \text{ kW}$. Z celkovej ročnej spotreby elektrickej energie predstavuje 97 % technologická spotreba, zvyšné 3 % zahŕňajú osvetlenie haly a kancelárskych priestorov.

Potreba elektrickej energie bude riešená napojením na areálové rozvody, pričom jej rozvod bude realizovaný nadzemným elektrickým vedením. Navrhovaný objekt bude napojený na blízke nadzemné vedenie o napätí 22 kV , ktoré je v správe Východoslovenskej distribučnej, a.s. Z tohto vedenia je aktuálne napájaný celý priemyselný park.

Súčasťou zámeru je vybudovanie trafostaníc a zariadenia na sledovanie a meranie elektrického odberu. Konkrétne je plánované zabezpečenie 5 trafostaníc (ich presné rozloženie v rámci areálu prevádzky je prílohou zámeru č. 4):

- 2 trafostanica na výkon $3\,660 \text{ kW}$ (pre proces tavenia vsádzky),
- 2 trafostanice na výkon $1\,250 \text{ kW}$ (pre procesy zlievania, vytĺkania foriem a abrazívneho čistenia),

- 1 trafostanica na výkon 630 kW (pre zlievarenskú pec),
- 1 trafostanica na výkon 250 kW (pre administratívne priestory).

V súčasnosti je kapacita areálových rozvodov priemyselného parku pre plnú prevádzku navrhovanej činnosti nedostatočná, k dispozícii je rezervovaná kapacita siete vo výške 4,2 MW, z ktorých 2,30 MW je čerpaných už existujúcimi prevádzkami. V tejto súvislosti môže byť v rámci navýšenej rezervovanej kapacity na 8 až 9 MW (čím by sa dosiahla voľná kapacita 6 MW) spolu s postavením spínacej stanice pre napojenie do siete. Zároveň bude potrebné pre druhú fázu vybudovanie novej VN prípojky o dĺžke cca 1,5 km VN vedenia s dostatočnou kapacitou 10 MW, ktorá bude ukončená v odpinacej stanici s meradlom.

1.3.2. Plyn a teplo

Priamo v priemyselnom parku je vybudovaný areálový STL plynovod D160, PN 300 kPa s voľnou kapacitou 600 m³/hod, na ktorý bude navrhovaná činnosť napojená. Vzhľadom na stanovený predpokladaný odber zemného plynu je kapacita areálového plynovodu dostatočná.

Z mobilných zariadení budú na svoj chod využívať spaľovanie zemného plynu sušiacie zariadenia na odvlhčovanie s výkonom 116 kW a ročnou prevádzkou v počte 1 750 h. Zo stacionárnych zariadení budú spotrebúvať zemný plyn tepelné a vzduchové sušiarne používané cca 225 h/rok s výkonom 116 kW a čistiace zariadenia s výkonom 290 kW využívané 200 h/rok.

Vykurovanie zlievarenskej haly sa predpokladá osadením infražiaričov a vykurovanie administratívnych priestorov spaľovaním zemného plynu, pričom súčasťou objektu zlievarne bude vlastná plynová kotolňa. Táto bude umiestnená pri administratívnej časti objektu a z hľadiska výstupov napojená na jeden z navrhovaných komínov. Z hľadiska odhadovanej spotreby a výkonu sú konkrétnejšie údaje uvedené v tabuľke č. 21. Celková spotreba plynu pre navrhovanú činnosť v 1. realizačnej fáze (produkcia 5 000 t/rok) sa odhaduje na 650 MWh a v 2. realizačnej fáze (produkcia 15 000 t/rok) na 1 850 MWh.

Tab. č. 21: Údaje o spotrebe zemného plynu a výkone zariadení využívajúcich zemný plyn.

technológia	ročný výkon [kW]	ročná spotreba zemného plynu [m ³]	ročná prevádzková doba [h]	hodinová spotreba zemného plynu [m ³]
vykurovanie a odvlhčovanie	406 000	37 544	3 500	10,73
sušiacie zariadenie	52 000	4 809	450	10,69
čistiace zariadenie	58 000	5 363	200	26,82
administratívne priestory a pomocné zariadenia	600 000	55 484	1 500	36,99

Na pohyb vysokozdvížných vozíkov a pohotovostných generátorov bude využívaný plynový olej, pričom jeho odhadované využitie množstvo je pre 1. fázu 11 000 l/rok a pre 2. fázu 33 000 l/rok.

1.3.3. Chladenie a vetranie

Navrhovaná činnosť zlievarne v rámci uvažovaných technologických celkov počíta so zabezpečením chladenia využívaním vody. Zdrojom vody bude zásobáreň vybudovaná na severovýchodnej časti dotknutej parcely. Údaje o spotrebe vody pre chladiace účely sú uvedené v sekcii IV. zámeru v kapitole 1., podkapitole 1.2 a časti 1.2.1. Odber vody.

Vetranie administratívnej časti haly bude riešené prirodzene, tzn. montážou otvárateľných okien.

1.3.4. Surovinové zdroje

Nižšie uvedená tabuľka obsahuje dáta o potrebných vstupných materiáloch pre prevádzku navrhovanej činnosti pre obe fázy realizácie, resp. pre navrhovanú produkčnú kapacitu 5000 t/rok aj pre 15 000 t/rok.

Tab. č.22: Materiály vstupujúce do výrobného procesu navrhovanej zlievarne pre produkčnú kapacitu 5000 t/rok (1. fáza realizácie) a 15 000 t/rok (2. fáza realizácie).

materiál	využitie	množstvo [t/rok] v 1. fáze	množstvo [t/rok] v 2. fáze
oceľový šrot	príprava vsádzky	4 000	12 250
zliatiny železa	príprava vsádzky	225	650
surové železo	príprava vsádzky	600	1 800
grafit	príprava vsádzky	175	500
kremičitý piesok	príprava piesku výroba jadier	500	800 700
bentonit	príprava piesku	450	1 325
uhlie	príprava piesku	550	1 650
živice	výroba jadier	2	6
dimetyletylamín	výroba jadier	0,5	1,5
oceľové broky	abrazívne čistenie	40	120

Potrebné suroviny pre výrobu budú na prevádzku dopravované nákladným automobilmi. V areáli spoločnosti budú vytvorené podmienky na ich skladovanie. Materiál na výrobu vsádzky do procesu tavenia bude uložený v železobetónových boxoch v priestore šrotoviska a ďalšie suroviny v zásobovacích silách umiestnených mimo halového objektu (spolu 3 ks na uskladnenie uhlia, bentonitu a piesku). Chemické látky potrebné pre výrobný proces budú skladované vo výrobnej hale v nádobách, v ktorých boli zakúpené, pričom ich skladovacie podmienky budú vychádzať z aktuálne platnej legislatívy SR.

1.4. DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA DOPRAVU

Počas fázy výstavby navrhovanej činnosti bude v lokalite priemyselného areálu zvýšený najmä pohyb stavebných mechanizmov. Pohyb týchto vozidiel bude časovo obmedzený na etapu výstavby zámeru.

Počas prevádzky zlievarne budú dopravu do areálu tvoriť osobné i nákladné automobily. Súčasťou zámeru je vybudovanie parkoviska pre osobné vozidlá s celkovou kapacitou max. 150 parkovacích státí. Toto parkovisko bude určené i pre klientov prevádzky. Pre nákladné vozidlá sa s parkovaním neuvažuje, pri objekte haly sa nachádzajú 4 nakladacie doky pre pristavenie vozidiel.

Z hľadiska nákladnej dopravy táto bude predstavovať pohyb osobných a nákladných vozidiel v oboch smeroch, do areálu i z areálu. Do areálu budú prichádzať nákladné vozidlá s prázdnyimi boxmi od klientov a s spotrebnými surovinami, z areálu budú odchádzať najmä vozidlá s hotovými výrobkami a s odpadmi. Odhaduje sa denný pohyb nákladných vozidiel v počte 12 s celkovou kapacitou 24 t a max. 150 osobných vozidiel za 24 hod. (skutočné hodnoty osobnej prepravy budú nižšie nakoľko sa predpokladá využitie verejnej dopravy).

Navrhovaná činnosť bude napojená na primárnu komunikáciu priemyselného parku, ktorá je situovaná západne v bezprostrednej blízkosti dotknutého pozemku. Táto cestná komunikácia je využívaná aj ďalšími existujúcimi prevádzkami v priemyselnom parku. Cesta je mimoúrovňovou križovatkou napojená priamo na diaľnicu D1 (E50) Košice – Prešov.

1.5. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť pracovné sily na realizáciu stavebných prác. Tieto budú zabezpečené prostredníctvom dodávateľských stavebných firiem.

Prevádzka výrobo-skladovacej haly s administratívnymi priestormi uvažuje s trojzmennou prevádzkou. Celkový počet zamestnancov na ročnú produkčnú kapacitu 5 000 t je plánovaný na 70 zamestnancov a na produkčnú kapacitu 15 000 t na 20 zamestnancov administratívy a 150 zamestnancov výroby. Uvažuje sa s 3 zmenou prevádzkou.

1.6. INÉ NÁROKY

Nevznikajú.

2. POŽIADAVKY NA VÝSTUPY

2.1. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

2.1.1. Počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú dočasnými zdrojmi znečistenia ovzdušia stavebné mechanizmy spaľujúce pohonné látky a zabezpečujúce potrebné stavebné a technologické prvky a zariadenia. Okrem výfukových plynov bude najmä v prípade zemných prác dočasným zdrojom znečistenia ovzdušia aj zvýšená prašnosť v lokalite realizácie zámeru a jej blízkom okolí.

2.1.2. Počas prevádzky

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná rozptylová štúdia (Hesek, 12/2013). Z bodových zdrojov znečistenia ovzdušia sa budú počas prevádzky činnosti nachádzať rôzne technologické zariadenia (pece, miešač a i.), vykurovacie zariadenia (kotolňa, uvažované vykurovanie haly), skladovacie zariadenia (silá) a pod. K plošným zdrojom možno zaradiť manipulačné plochy v expedičnej časti haly a spevnené plochy areálu, na ktorých sa predpokladá zvýšená prašnosť.

Líniovým mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia bude spaľovanie výfukových plynov pohybom osobných motorových vozidiel pre dopravu zamestnancov a klientov do a z areálu a pohyb nákladných vozidiel privážajúcich suroviny a odvážajúcich hotové výrobky a odpadový materiál. Odhad pohybu nákladných vozidiel pri plnej prevádzke je 12 vozidiel/24 hod. Vzhľadom na relatívne nízke predpokladané množstvo nákladných vozidiel a vzhľadom na výsledky rozptylovej štúdie je možné konštatovať, že hodnoty imisných prírastkov znečisťujúcich látok zo spaľovania výfukových plynov nebudú presahovať stanovené limitné hodnoty.

Produkované emisie výrobnými procesmi v zlievari budú zhromažďované nasávaním v jednotlivých peciach a budú zachytávané filtračnými systémami. Filtrami budú taktiež zabezpečené silá na skladovanie sypkých materiálov vstupujúcich do výroby.

V každom technologickom celku produkujúcom emisie, budú počas prevádzky zariadenia monitorované úrovne emitovaných látok do vzduchu, pričom bude prevádzkovaný systém upozornenia na zvýšenie ich obsahu v ovzduší.

Všetky zdroje znečistenia ovzdušia v rámci navrhovanej činnosti budú spĺňať platné emisné limity stanovené vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z.z. a zároveň budú dodržané podmienky

stanovené vyhláškou MPŽPaRR SR č. 360/2010 Z.z. a zákonom NR SR č. 137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Podľa prílohy č. 2 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. patrí navrhovaná činnosť do kategórie stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia z výroby a spracovania kovov (2.), časti 2.4. Zlievarne železných kovov – výroba zliatiny a liatinových výrobkov s projektovanou výrobnou kapacitou v 20 t/d, tzn. ide o veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. Prevádzkovateľ tohto zdroja zabezpečí plnenie povinností ustanovených v § 15 zákona NR SR č. 137/2010 Z.z.

V zmysle prílohy č. 7 vyššie uvedenej vyhlášky spadá navrhovaná činnosť do skupiny B. Výroba a spracovanie kovov a časti 4. Zlievarenské technológie a časti 5. Výroba liatiny. Z hľadiska stanovených technických požiadaviek bude činnosť rešpektovať podmienku obmedziť emisie znečisťujúcich látok a TZL zo všetkých zariadení a miest vzniku montážou filtrov, odsávaním a odprašovaním. Taktiež budú odsávané a zachytávané emisie organických plynov (dimetyetylamín) a pár vznikajúcich pri výrobe jadri. Pre zámer patria podľa tejto prílohy emisné limity uvedené v tabuľke č. 23.

V prílohe č. 9 tejto vyhlášky sú ďalej stanovené požiadavky na zabezpečenie rozptylu emisií znečisťujúcich látok. Tieto požiadavky budú rešpektované prostredníctvom zvolenej výšky komínov, priemeru ich priechodov a ich stavovo-technického riešenia.

Tab. č.23: Emisné limity pre nové zariadenia výroby liatiny podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z.

podmienky platnosti EL		štandardné stavové podmienky (suchý plyn)			
časť zdroja, činnosť		emisný limit [mg/m ³]			
		TZL	NO _x	CO	HF
Doprava a manipulácia so vsádzkou alebo produktom ¹⁾		20, 50 ²⁾			
Elektrické oblúkové pece		20	400	1 000	
Elektrické indukčné pece		20 50 ²⁾			
Kuplové pece		20	1 000 ³⁾	1 000	
Rotačné bubnové pece	plynné palivá	20	400	200	
	kvapalná palivá	20 30 ²⁾	400	300	
Elektrické pretavovanie trosky		20			1
		Emisný limit PCDD a PCDF			
Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín		ustanovené požiadavky ⁴⁾			

1) Platí vrátane ostatných technologických uzlov, ako sú úpravárenské zariadenia, výroba foriem a jadri, odlievanie, vytĺkanie foriem, čistenie odliatkov, dokončevacie činnosti.

2) Platí a) pre zariadenia s kapacitou výroby ≤ 20 t/d, b) do 31. decembra 2019 pre zariadenia s kapacitou > 20 t/d s povolením vydaným do 31. decembra 2013.

3) Platí pre horúcoveterné kuplové pece s rekuperátorom.

4) Platia pre vymedzené zariadenie podľa osobitného predpisu

Pri prevádzkovaní technologických zariadení navrhovanej činnosti budú vznikať emisie rôznych látok, ktoré budú ústiť do celkovo štyroch komínov (tabuľka č. 24).

Tab. č.24: Množstvá znečisťujúcich látok vznikajúcich pri výrobnom procese navrhovanej zlievarne pre produkčnú kapacitu 15 000 t/rok .

komín	výška komína [m]	proces	teplota výparov [°C]	tok [m ³ /hod]	typ emisií
A	15,5	tavenie vsádzky	50 – 55	100 000	TZL CO NO _x
B	26	príprava piesku	30 – 40	150 000	TZL
C	16	zlievanie a chladenie	40 – 50	50 000	TZL VOC
D	12	výroba jadri	30	10 000	dimetyetylamín

*Okrem uvedených budú zdrojom znečistenia aj silá na skladovanie materiálu a technologické zariadenia spaľujúce zemný plyn (nemajú samostatný výdych) a sú súčasťou technológie, bližšie špecifikované v rozptylovej štúdii.

Prvý komín s tokom 100 000 m³/hod bude napojený na proces tavenia, resp. na taviacu pec. Filtračný systém budú tvoriť v tomto prípade kolektor prachových častíc a filter cyklónového typu.

V technologickom celku špecializovanom na pieskové hospodárstvo, resp. na prípravu piesku vstupujúceho do výroby odliatkov, bude osadený druhý komín. Na tomto bude namontovaný filter pre zachytávanie prachových častíc do filtračných vakov s tokom 150 000 m³/hod s max. Tretí komín bude osadený v rámci tretieho technologického procesu formovania a chladenia. V celej dĺžke chladiacej linky budú v rovnakej vzdialenosti od seba umiestnené tzv. extrakčné vývody. Týmto bude možné odvádzanie tepla a vodnej pary vznikajúceho počas chladiaceho procesu.

V jadrovni bude používané filtračné technologické zariadenie Isocure s vodným premyvným filtrom. Umiestnenie bude pred komínom č. 4. Základnou emisiou tohto procesu bude dimetyletylamín. Celkový tok komína bude 10 000 m³/hod.

Kolektor prachových častí je filtračný systém, používaný pre zlepšenie kvality vzduchu uvoľneného z priemyselných procesov. Systém funguje na princípe priebežného zberu prachu (pevných častíc) a iných nečistôt zo zmesových plynných látok. Je zložený z ventilačného zariadenia, prachového filtra, filtračného systému na čistenie a nádoby na prach, resp. systému odstraňovania prachu.

Látkové kolektory sa používajú na filtráciu prachových častíc z plynných látok. Patria k najúčinnnejším a nákladovo najefektívnejším typom kolektorov prachových častíc, pričom ich účinnosť dosahuje až 99 % u veľmi jemných častíc. Látka využívaná v týchto filtroch je z netkanej syntetickej látky, pričom tieto sú uložené v tvare rúry alebo obálky. Tieto tzv. filtračné sáčky sú potiahnuté filtračným zosilňovačom, najčastejšie interným vápencom (uhličitan vápenatý), ktorý maximalizuje účinnosť zberu prachových častíc vrátane popolčeka. princíp fungovania spočíva vo vytvorení povlaku z prachových častíc na povrchu filtračného média.

Vodná filtrácia spočíva vo využívaní kvapalných látok (obvykle vody) pre zachytávanie alebo neutralizáciu tuhých častíc v plynch, ide o tzv. pracie zariadenia. Prací roztok prichádza do kontaktu s prúdom plynu s obsahom prachových častíc, ktoré následne na seba naviaže (zaklínením, difúznym rozptylom, agregáciou a pod.). Účinnosť odstraňovania znečisťujúcich látok z plynnej zmesi je možné zvýšiť dlhšou dobou zadržiavania plynu v pracom zariadení, resp. zvýšením povrchovej plochy premyvného roztoku.

2.1.3. Vyhodnotenie

Pre hodnotenú činnosť bola spracovaná rozptylová štúdia (Hesek, 2013). Najbližšie rodinné domy sa nachádzajú vo vzdialenosti cca 320 m od pozemku a od samotnej výrobnéj haly cca 380 m v smere na juhovýchod. Ich prevýšenie oproti je cca 25 m. Toto prevýšenie bolo pri výpočte zohľadnené. Medzi výrobnou halou a rodinnými domami sa nachádza hustý lesný porast so šírkou cca 150 m. Hustý porast má na znečistený vzduch prenášaný cez porast filtračné účinky. Môže znížiť koncentráciu znečisťujúcich látok v znečistenom vzduchu cca o 90 %.

Tab. č.25: Najvyššia súčasná priemerná ročná a maximálna krátkodobá koncentrácia CO, NO₂ a VOC a najvyšší príspevok objektu k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, VOC, PM₁₀ a dimethylamínu PM₁₀ na fasáde najexponovanejšej obytnej zástavby.

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [µg.m ⁻³]				LH _r [µg.m ⁻³]	LH _{1h} [µg.m ⁻³]
	Priemerná ročná		Krátkodobá			
	súčasná	objekt	súčasná	objekt		
CO	0,9	2,9	12,0	25,0	*	10 000**
NO ₂	0,2	1,2	4,0	24,6	40	200
PM ₁₀	-	<0,1	-	1,0	40	50***
VOC	0,3	0,9	6,8	17,0	*	*
dimethylamín	-	3,5E-3	-	65,0E-3	*	50

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer, *** 24 hodinový priemer

Najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok na fasáde najbližších obytných domov v mieste najvyššieho vplyvu zdrojov znečistenia ovzdušia objektu po uvedení objektu do prevádzky budú relatívne nízke. Koncentrácie CO, NO₂, VOC, PM₁₀ a dimethylamínu sa budú pohybovať pod úrovňou 12,3 % krátkodobej limitnej hodnoty aj pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach. Maximálna koncentrácia PM₁₀ dosiahne maximálnu hodnotu 1,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je 2 % limitnej hodnoty. Najvyššie koncentrácie CO a VOC znečisťujúcich látok z objektu z dopravy sa vyskytujú v blízkosti parkoviska, popr. vykladacích a nakladacích miest. Najvyššie koncentrácie NO₂ sú spôsobené činnosťou taviacich pecí. Maximálna krátkodobá koncentrácia NO₂ sa vyskytuje vo vzdialenosti cca 650 m od komína tavenia.

Uvedenie objektu do prevádzky len mierne ovplyvní znečistenie ovzdušia okolia objektu. Koncentrácia znečisťujúcich látok v mieste obytnej zástavby výrazne nižšia a bude sa pohybovať pod úrovňou 12 % príslušných limitných hodnôt.

Predmet posudzovania: SKC Project Slovakia, nová zlievareň spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Na základe hodnotenia odporúča rozptylová štúdia, aby na stavbu SKC Project Slovakia, nová zlievareň bolo vydané územné rozhodnutie.

2.2. ODPADOVÉ VODY

Navrhovaná činnosť bude zdrojom odpadových vôd z povrchového odtoku (zo spevnených plôch a zo striech objektov) a splaškových odpadových vôd (prítomnosťou zamestnancov). Technologické odpadové vody prevádzkou zlievarne vznikajú nebudú. Súhrnne budú odpadové vody produkované v množstve 2 000 m³/rok.

Priemyselná hala bude mať vytvorenú delenú stokovú sieť, v rámci ktorej bude oddelené odvádzanie splaškových odpadových vôd, dažďových odpadových vôd zo striech a dažďových odpadových vôd zo spevnených plôch (tieto môžu byť potenciálne kontaminované ropnými látkami). Odpadové vody budú následne vypúšťané do areálového kanalizačného systému.

2.2.1. Vody z povrchového odtoku

Odpadové vody z povrchového odtoku sú tvorené odpadovými dažďovými vodami zo striech objektov a odpadovými dažďovými vodami zo spevnených plôch a povrchového parkoviska. Tieto budú odvedené prostredníctvom areálovej dažďovej kanalizácie do dažďovej kanalizácie priemyselného parku a ďalej do verejnej kanalizácie. V rámci tohto kanalizačného systému

prechádzajú pred vyústením do verejnej kanalizácie cez odlučovač ropných látok. Množstvo dažďových vôd sa predpokladá cca 650 l/s.

2.2.2. *Splaškové odpadové vody*

Splaškové odpadové vody budú cez areálovú splaškovú kanalizáciu vyvedené do kanalizačnej siete priemyselného parku a následne na čistiareň odpadových vôd (ČOV) Prešov.

2.2.3. *Druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd*

Požiadavky na kvalitatívne ukazovatele odpadových vôd sú stanovené prevádzkovým poriadkom kanalizačnej siete, na ktorú bude areálová kanalizácia napojená.

Zloženie splaškových odpadových vôd zo sociálnych zariadení je bez limitov. Kuchynské odpadové vody (predpokladá sa kuchyňa v hale) budú prečistené v odlučovači olejov a tukov, pričom ich koncentrácia neprekročí hodnotu 50 mg.l⁻¹. Prevádzkovaním zlievarne technologické odpadové vody vznikať nebudú.

2.2.4. *Zdroj vzniku odpadových vôd*

Splaškové odpadové vody

Splaškové odpadové vody budú počas prevádzky navrhovanej činnosti výsledkom hygienických úkonov zamestnancov objektu, resp. využívaním sociálnych zariadení.

Vody z povrchového odtoku zrážkovej činnosti

Vody z povrchového odtoku budú vznikať z odtoku zrážkovej vody zo striech haly a súvisiacich objektov, prístupovej areálovej komunikácie a spevnených plôch.

Technologické vody

Prevádzkou zlievarne nebudú vznikať technologické odpadové vody. Odpadová voda je v rámci technologických zariadení využívaná v zlievarni ako chladiace médium. Na samotnej chladiacej linke je voda spotrebúvaná za premeny na vodnú paru, ktorá je vyústená do komína a vypúšťaná voľne do ovzdušia.

2.2.5. *Miesto vypúšťania a spôsob nakladania*

V prvej fáze realizácie zámeru na ročnú produkčnú kapacitu 5 000 t sa odhaduje celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd na 700 m³. V druhej fáze s ročnou produkčnou kapacitou 15 000 t sa odhaduje vznik 2 000 m³ odpadových vôd.

Vzhľadom na rozlohu spevnených plôch a veľkosť striech objektu sa pre zámer sa odhaduje súhrnne množstvo 650 l.s⁻¹ dažďových odpadových vôd. Dažďové odpadové vody zo strechy objektu a zo spevnených plôch a plôch dopravy budú potrubím odvádzané do existujúcej dažďovej kanalizácie v rámci priemyselného areálu. Kapacita potrubia bude navrhnutá tak, aby umožnila kontinuálny regulovaný tok odpadových vôd do areálovej dažďovej kanalizácie.

Splaškové odpadové vody (vzhľadom na počet zamestnancov je ich odhadované množstvo 0,29 l.s⁻¹) budú z areálu prevádzky odvádzané napojením na existujúci rozvoj splaškovej kanalizácie v rámci priemyselného parku IPZ Záborské. Približne každých 100 m sú na hlavnom potrubí kanalizácie DN 300 osadené odbočky ukončené kanalizačnými šachtami, kde bude možné navrhovaný objekt napojiť. Momentálne poskytuje toto potrubie dostatočnú kapacitou na odvádzanie splaškových odpadových vôd z výrobnoskladovacej haly.

2.3. INÉ ODPADY

2.3.1. Odpady počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú vznikať viaceré druhy odpadov uvedené v tabuľke nižšie. Presné množstvá týchto odpadov budú spresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Tab.č.26: Predpokladaná produkcia odpadov počas výstavby zámeru kategorizovaná podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
17 01 01	Betón	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 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
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

2.3.2. Odpady počas prevádzky

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov budú vznikať počas prevádzky druhy odpadov uvedené v tabuľkách nižšie. Celkové ročné množstvo vyprodukovaných odpadov v 2. realizačnej fáze sa predpokladá na cca 6 000 t.

Tab.č.27: Hlavný odpad vznikajúci výrobnou činnosťou prevádzky zlievarne s ročnou produkčnou kapacitou 5 000 ton (1. fáza projektu) kategorizovaný podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo [t]
07 06 01	Vodné premývacie lúhy a matečné lúhy (amín sulfát)	N	5
10 09 03	Pecná troska (výstup tavenia železa)	O	500
10 09 06	Odlievacie jadrá a formy nepoužívané na odlievanie iné ako uvedené v 10 09 05 (jemné častice piesku)	O	800
10 09 06	Odlievacie jadrá a formy nepoužívané na odlievanie iné ako uvedené v 10 09 05 (piesok)	O	1 516
11 05 02	Zinkový popol (Výstup tavenia železa)	O	50
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,5
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	1,5
15 01 02	Obaly z plastov	O	1
15 01 03	Drevený odpad	O	0,83

15 01 03	Drevené palety	O	5
15 01 06	Guma	O	0,58
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 (2) - elektroodpad	N	0,08
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	12

Tab.č.28: Odpad vznikajúci počas prevádzky zlievarne s ročnou produkčnou kapacitou 15 000 ton (2. Fáza projektu) kategorizovaný podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo [t]
07 06 01	Vodné premývacie lúhy a matečné lúhy (amín sulfát)	N	15
10 09 03	Pecná troska (výstup tavenia železa)	O	1 500
10 09 06	Odlievacie jadrá a formy nepoužívané na odlievanie iné ako uvedené v 10 09 05 (jemné častice piesku)	O	2 350
10 09 06	Odlievacie jadrá a formy nepoužívané na odlievanie iné ako uvedené v 10 09 05 (piesok)	O	1 516
11 05 02	Zinkový popol (Výstup tavenia železa)	O	150
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	1,5
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	4,5
15 01 02	Obaly z plastov	O	3
15 01 03	Drevený odpad	O	2,5
15 01 03	Drevené palety	O	5
15 01 06	Guma	O	1,75
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 (2) - elektroodpad	N	0,25
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	35

2.3.3. Miesto vzniku a spôsob nakladanie s odpadom

Producentom odpadov počas výstavby navrhovanej činnosti budú dodávatelia stavebných prác, nakladanie s odpadmi bude s nimi riešené zmluvne. V zmluvách budú stanovené bližšie podmienky nakladania s odpadmi na stavenisku a tiež spôsoby ich následného zhodnotenia alebo zneškodnenia. Každý z dodávateľov stavebných prác bude viesť evidenciu odpadov vznikajúcich na stavenisku, zabezpečí ich triedenie podľa druhov a dočasné uskladnenie. Skladovacie priestory odpadov budú riadne označené a zastrešené.

Súčasťou potrebných dokumentov ku kolaudácii stavby bude doklad o zhodnotení, resp. zneškodnení odpadov, ktorý je každý producent odpadov povinný doložiť.

Výkopová zemina vzniknutá realizáciou stavby bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok. V prípade zaznamenania ich výskytu bude táto odovzdaná oprávnenému odberateľovi na zneškodnenie v súlade so zákonom NR SR č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších zmien.

Pre prevádzku navrhovanej činnosti bude spracovaný program odpadového hospodárstva pôvodcu odpadu v zmysle § 6 zákona NR SR č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov. S odpadmi bude nakladané v zmysle ustanovení tohto zákona a súvisiacej vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. v znení neskorších aktualizácií. Tzn. odpad bude zatriedený podľa Katalógu odpadov, bude zabezpečené jeho triedenie podľa druhov, na jeho dočasný zber pred odovzdaním budú zabezpečené vhodné nádoby riadne označené a umiestnené na spevnených plochách. Nebezpečný odpad bude zbieraný do nádob s viditeľným označením Identifikačným listom nebezpečného odpadu, pričom tieto budú zabezpečené pred stratou, odcudzením alebo iným nežiaducim účinkom. Zároveň bude zamedzené úniku nebezpečných (škodlivých) látok mimo tieto skladovacie nádoby.

Odpad bude priebežne z prevádzky zlievarne odovzdávaný na zhodnotenie, resp. zneškodnenie. Nakladanie s uvedenými odpadmi z prevádzky činnosti sa na základe podobnej prevádzky v Španielsku predpokladá: 07 06 01 amín sulfát bude odovzdaný na zneškodnenie spaľovaním; 10 09 03 pecná troska bude odovzdaná na zhodnotenie pri výrobe štrku; odpadový piesok bude odovzdaný na zhodnotenie ako druhotná surovina na výrobu cementu alebo bude využitý ako malta či v stavebnej činnosti; 11 05 02 zinkový popol bude odovzdaný na zhodnotenie extrakciou zinku; 13 02 05 odpadové oleje budú odovzdané na zhodnotenie oprávnenému odberateľovi; 20 03 01 zmesový komunálny odpad bude odovzdaný na zneškodnenie skládkovaním. Odpady budú odberateľom odovzdávané na základe uzatvoreného zmluvného vzťahu. V prípade iného spôsobu zhodnotenia resp. likvidácie bude sa nakladanie s odpadom riadiť zákonom NR SR č.223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov. Odpad z formovacieho piesku bude spätne využitý vo výrobe v množstve akom to umožní jeho kvalitatívne zloženie.

2.4. ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

2.4.1. Súčasná hladina hluku

Podľa vykonaného informatívneho merania hluku v hlukovej štúdií zo dňa 19.12.2013 (Dlhý, 12/2013 nachádza sa v prílohách) je v súčasnosti hladina hluku (meranie 19.12.2013) v meracom bode M1 (IBV Tichá dolina) pre denný a večerný čas a M2 (aquapark Delňa) pre denný čas prekročená. Na tomto hluku sa výrazne podieľa hluk z dopravy. Pre určenie súladu s legislatívnymi limitmi hluku vo vonkajšom prostredí je rozhodujúci príspevok navrhovanej činnosti a jeho porovnanie s limitnými hodnotami (viď kapitola IV/.2.4.3).

2.4.2. Zdroje hluku počas výstavby

Počas výstavby dôjde ku krátkodobému a dočasnému zvýšeniu hlučnosti na dotknutom pozemku a v jeho blízkom okolí z dôvodu realizácie stavebných prác a pohybu stavebných strojov. Okrem samotného staveniska bude zvýšená hlučnosť sústredená do koridoru areálových cestných komunikácií využívaných k preprave stavebného materiálu.

Vzhľadom na lokalizáciu činnosti v priemyselnej zóne Záborské, vzdialenosť a polohu najbližších obytných objektov a použitie vhodných technológií a stavebných postupov k výraznejšiemu narušeniu kvality života dotknutých obyvateľov počas výstavby činnosti nedôjde.

2.4.3. Zdroje hluku počas prevádzky

Stacionárnymi zdrojmi hluku budú jednotlivé technologické zariadenia umiestnené v technologických celkoch (elektrické indukčné pece, otryskávacie zariadenie, miešač piesku, a pod.), strojno-technické vybavenie a vzduchotechnika (sanie vzduchu).

Mobilným zdrojom hluku v rámci prevádzky navrhovanej činnosti bude pozemná cestná doprava. Osobná doprava bude predstavovať dopravu zamestnancov do a zo zamestnania a pohyb klientov prevádzky. Zaťaženie územia hlukom vyvolaným pohybom nákladnej dopravy bude znamenať navýšenie intenzity súčasnej dopravy o 12 vozidiel / 24 hod., zaťaženie od osobnej dopravy cca 150 vozidiel / 24 hod.

Dotknutá lokalita a jej užšie okolie sa zaraďujú pre potreby hodnotenia hluku z iných zdrojov vo vonkajšom prostredí podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. do kategórie územia IV. (tabuľka č. 29), pre ktorú sú stanovené maximálne prípustné hodnoty hluku počas dňa i noci na 70 dB. Najbližšia obytná zóna sa zaraďuje do kategórie II.

Tab. č.29: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.

Kateg. územ.	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. interval	Prípustné hodnoty (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq, p}
			Pozemná a vodná doprava b) c) L _{Aeq, p}	Železničné dráhy c) L _{Aeq, p}	Letecká doprava		
					L _{Aeq, p}	L _{ASmax, p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta , kúpeľné a liečebné areály).	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačné územie.	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II. v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

- Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.
- Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
- Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
- Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania

Najbližšie obytné objekty sa nachádzajú vo vzdialenosti cca 320 m vzdušnou čiarou smerom na severovýchod od hranice pozemku zámeru. Konkrétne sa jedná o zástavbu rodinných domov na ulici Chmeľová v Prešove. Pred oknami rodinných domov je podľa vyhlášky potrebné dodržať hlukový limit max. 50 dB počas dňa a max. 45 dB v noci. Rovnaké limity platia pre rekreačnú zónu kúpaliska Delňa situovaného severozápadne od areálu navrhovanej činnosti. Vzhľadom na polohu dotknutého územia, funkčné prevedenie navrhovanej činnosti a jej vzdialenosť od najbližších obytných budov za podmienky dodržania všetkých príslušných limitných hodnôt stanovených pre hluk podľa vyššie uvedenej vyhlášky, nie je však negatívne ovplyvnenie okolitého obyvateľstva a blízkej rekreačnej zóny prevádzkou navrhovanej činnosti predpokladané čo potvrdila aj hluková štúdia (Dlhý, 12/2013).

Vyhodnotenie a vplyv navrhovanej činnosti

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná hluková štúdia (Dlhý, 2013). Porovnaním Variantu V0 (súčasný stav) a variantu V1 (po realizácii navrhovanej činnosti) môžeme skonštatovať, že vplyvom navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu súčasnej hladiny hluku v bode M1 (IBV Tichá dolina) o +0,3/+0,4/+3,3 dB (deň/večer/noc) a v bode M2 (areál kúpaliska) o +1,4/+2,7/+4,8 dB (deň/večer/noc). Podľa jej výsledkov nepresahuje hluk z navrhovanej prevádzky limitné hodnoty pre hluk vo vonkajšom prostredí na fasáde najbližších hlukovo chránených objektov obytného prostredia obytného a rekreačného územia (kategória územia II.) ako aj na hranici najbližšieho susedného priemyselného (kategória územia IV) a priemyselno-administratívneho územia (kategória územia IV, administratívna budova f. Honeywell).

Pracovné prostredie

Preverenie hygieny pracovného prostredia bude predmetom samostatného konania podľa platnej legislatívy. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie budú posúdené stroje a zariadenia plánované pre umiestnenie v prevádzke z hľadiska hluku na vnútorné pracovné prostredie. Posúdenie bude vykonané prostredníctvom objektivizácie meraním hluku a posúdením konkrétnych technických údajov inštalovaných zariadení. V prípade potreby budú pre pracovníkov zlievarne zabezpečené ochranné pracovné pomôcky na ochranu sluchu ako napr. chrániče sluchu.

Súčasťou vybudovania výrobného skladovej haly je vybudovanie administratívnych priestorov. Pre tieto platia v zmysle nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z.z. prípustné hodnoty expozície hluku podľa typu pracoviska od 40 dB do 50 dB. Riešenie týchto priestorov z hľadiska prípustných limitov hluku bude preto v súlade s STN 73 0532.

2.4.2. Zdroje vibrácií

Počas výstavby areálu a jeho prevádzky nebudú vibrácie z technologických zariadení a z iných prvkov hodnotenej činnosti spôsobovať ovplyvňovanie pohody života okolitých obytných celkov v zmysle platných STN.

Počas prevádzky činnosti sa predpokladá určitý vplyv vibrácií pri niektorých pracovných postupoch na zamestnancov zlievarne, ktorý dané konkrétne zariadenia obsluhujú.

2.4.3. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Hodnotená činnosť nebude zdrojom elektromagnetického ani rádioaktívneho žiarenia. Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik zápachu a nepredpokladá sa ani šírenie tepla zo zámeru. Zvýšenému sáaniu tepla budú vystavení priamo niektorí zamestnanci zlievarne pracujúci v blízkosti taviarne a zlievarne. Ochrana zamestnancov pre týmto vplyvom bude riešená v zmysle platnej legislatívy.

2.5. INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY (NAPR. VYVOLANÉ INVESTÍCIE)

Vyvolanou investíciou je vybudovanie elektrickej prípojky VN vedenia o dĺžke cca 1,5 km s dostatočným výkonom pre 2. fázu zámeru (bližšie kap. IV/1.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje), prípojky inžinierskych sietí a sadové úpravy. Nepriaznivé vplyvy nad rámec legislatívnych limitov sa nepredpokladajú.

2.6. OVPLYVNENIE SVETLOTECHNICKÝCH POMEROV

K ovplyvneniu svetloteknických pomerov okolitých objektov prekračujúcim platné STN normy pre denné osvetlenie nebude dochádzať. V tesnom susedstve sa nenachádzajú žiadne obytné objekty. Najbližšou obytňou zástavbou sú rodinné domy na Chmeľovej ulici v Prešove nachádzajúce sa približne 320 m od navrhovanej činnosti smerom na severovýchod. Zóna je od zámeru oddelená tokom Delňa a je situovaná na svahu so stúpajúcou nadmorskou výškou smerom od zámeru. Nepredpokladá sa ani nepriaznivé ovplyvnenie svetloteknických pomerov administratívnej časti susedného výrobného závodu Honeywell Turbo s.r.o.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

V priamo dotknutom území sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín, výhradné ložiská energetických, rudných a nerudných surovín ani staré banské diela. Priamo dotknuté územie nezasahuje do žiadnych dobývacích priestorov, chránených ložiskových území ani významných geologických lokalít.

Dotknuté územie zasahuje do prieskumného územia geotermálnej energie Prešov, ktoré sa nachádza cca 400 m od predmetnej parcely. V užšom okolí cca 1,5 km južne je evidované aj

prieskumné územie termálnych podzemných vôd Záborské. Priame vplyvy navrhovanej činnosti na tieto územia nie sú vzhľadom na jej charakter a stavebno-technické riešenie predpokladané.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná na pozemku v priemyselnej zóne Záborské. Keďže sa jedná o novú činnosť v lokalite, budú uskutočnené zemné práce súvisiace so zakladaním stavby spočívajúce aj v odťažení vrchných horizontov horninového prostredia pre potrebu vytvorenia stavebnej jamy. Zakladanie stavby sa uskutoční na základe vykonania geologického prieskumu. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú preto prijaté potrebné organizačné, technické a technologické opatrenia na minimalizáciu možného rizika kontaminácie horninového prostredia.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa kontaminácia horninového prostredia nepredpokladá. Nepriaznivé ovplyvnenie tejto zložky životného prostredia môže byť dôsledkom havarijnej situácie, pričom toto možno charakterizovať ako riziko. Zamedzeniu takejto situácie bude zabezpečené zvolením a dodržiavaním vhodných technologických, technických a organizačných opatrení. Prevádzkovanie činnosti bude minimálne zaťažovať horninové prostredie.

Pozemok zvolený na výstavbu zlievarne je rovinatý, s miernym sklonom smerom k potoku Delňa. Výstavba navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na lokálne geomorfologické pomery, vykonané budú len mierne terénne úpravy.

3.2. VPLYVY NA PÔDU

Navrhovaná činnosť nebude vyžadovať záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Pozemok č.1428/1 v k.ú. Záborské je v Katastri nehnuteľností vedený ako ostatné plochy. Celková plocha pozemku je 100 299 m², z ktorých bude na realizáciu zámeru vyčlenených spolu 44 365 m².

Predmetný pozemok je nespevnený, momentálne je možný prístup k pôdnej vrstve, ktorá je pokrytá vegetáciou vo forme neudržiavaného trávneho porastu. Realizáciou navrhovanej činnosti bude určitá vrstva pôdy odstránená z dôvodu potreby založenia stavby. Výkopová zemina z týchto prác bude monitorovaná na prítomnosť škodlivých látok a podľa zistených výsledkov bude následne zhodnotená (zneškodnená) v súlade s platnou legislatívou. Pri dodržaní potrebných ochranných opatrení sa v tejto etape kontaminácia pôd nepredpokladá.

V etape prevádzky nebude mať zámer priame vplyvy na pôdy. Je možné uvažovať o potenciálnej kontaminácii pôd v prípade nepredvídaných havarijných situácií typu úniku ropných látok z motorových vozidiel alebo iných škodlivých látok využívaných vo výrobnom procese. Súčasťou navrhovanej činnosti je snaha o elimináciu takýchto rizikových situácií dodržiavaním prevádzkových opatrení a vybavením priemyselnej haly potrebnými havarijnými pomôckami v zmysle platnej legislatívy.

3.3. VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLIMATICKÉ POMERY

V priebehu výstavby činnosti budú na kvalitu ovzdušia vplývať predovšetkým imisie znečisťujúcich látok v dôsledku pohybu motorových prostriedkov a stavebných mechanizmov. Počas výstavby budú realizované zemné práce, pri ktorých je predpoklad zvýšenej prašnosti v lokalite a v jej bezprostrednej blízkosti. Z časového hľadiska ide o vplyvy dočasné, obmedzené na etapu výstavby činnosti, obmedzené na pozemok a jeho blízke okolie.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti možno identifikovať viacero zdrojov znečisťovania ovzdušia, samotná zlievareň bude predstavovať veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. Bodové zdroje budú predstavovať samotné technologické zariadenia v rámci jednotlivých pracovísk, silá na zhromažďovaný materiál, kotol na spaľovanie zemného plynu a pod. Plošnými zdrojmi budú spevnené plochy v areáli prevádzky a manipulačné plochy v expedičnej časti. Líniové zdroje budú zastúpené motorovými prostriedkami osobnej a nákladnej dopravy.

Z hľadiska znečistenia ovzdušia imisiami výfukových plynov sa nedôjde k prekročeniu stanovených limitných hodnôt na čo poukázala aj rozptylová štúdia.

Pri výrobných procesoch budú emisie znečisťujúcich látok vypúšťané do ovzdušia prostredníctvom 4 navrhovaných komínov. Hlavnými znečisťujúcimi látkami vypúšťanými do komínov počas prevádzkovania činnosti budú TZL, ďalej budú komínom vypúšťané dimetyetylmín, CO, NO_x a VOC. Všetky komíny budú vybavené filtračnými zariadeniami pre zachytávanie škodlivých látok typu kolektor prachových častíc, cyklónový filter, vodný premyvňý filter a i.

Kedže pre potreby výrobného procesu budú na prevádzke skladované sypké materiály potenciálne zvyšujúce prašnosť v lokalite, budú skladovacie zariadenia vybavené filtračnými systémami pre ich zachytávanie. Súčasťou síl budú statické filtre s automatickým systémom, ktorý v pravidelných intervaloch vytláča na filter vzduch pre jeho prečistenie.

Počas prevádzky zlievarne budú použité vhodné technológie a budú tiež monitorované úrovne emitovaných látok, pričom bude prevádzkovaný systém upozornenia na zvýšenie ich obsahu v ovzduší. Všetky zdroje znečistenia ovzdušia v rámci navrhovanej činnosti tak budú spĺňať platné emisné limity stanovené vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z.z., vyhláškou MPŽPaRR SR č. 360/2010 Z.z. a zákonom NR SR č. 137/2010 Z.z.

Na základe výsledkov vykonanej rozptylovej štúdie (Hesek, 12/2013) je možné konštatovať nasledovné: Najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok na fasáde najbližších obytných domov v mieste najvyššieho vplyvu zdrojov znečistenia ovzdušia objektu po uvedení objektu do prevádzky budú relatívne nízke. Koncentrácie CO, NO₂, VOC, PM₁₀ a dimethylamínu sa budú pohybovať pod úrovňou 12,3 % krátkodobej limitnej hodnoty aj pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach. Maximálna koncentrácia PM₁₀ dosiahne maximálnu hodnotu 1,0 µg.m⁻³, čo je 2 % limitnej hodnoty. Najvyššie koncentrácie CO a VOC znečisťujúcich látok z objektu z dopravy sa vyskytujú v blízkosti parkoviska, popr. vykladacích a nakladacích miest. Najvyššie koncentrácie NO₂ sú spôsobené činnosťou taviacich pecí. Maximálna krátkodobá koncentrácia NO₂ sa vyskytuje vo vzdialenosti cca 650 m od komína tavenia. Znečistenie ovzdušia aquaparku je približne na rovnakej úrovni ako u rodinných domoch.

Uvedenie objektu do prevádzky len mierne ovplyvní znečistenie ovzdušia okolia objektu. Koncentrácia znečisťujúcich látok v mieste obytnej zástavby výrazne nižšia a bude sa pohybovať pod úrovňou 12,3 % príslušných limitných hodnôt.

Vzhľadom na tieto skutočnosti a na miestne rozptylové podmienky sa nepredpokladá výraznejšie narušenie kvality ovzdušia znečisťujúcimi látkami.

3.4. VPLYVY NA VODY

3.4.1. Vplyv na povrchové vody

Navrhovaná činnosť bude zdrojom odpadových vôd z povrchového odtoku a splaškových odpadových vôd. Technologické odpadové vody prevádzkou výrobnno-skladovacej haly nevzniknú.

Opadové vody budú odvádzané delenou stokovou sieťou, dažďové vody zo spevnených plôch budú prechádzať odlučovačom ropných látok. Následne budú vypúšťané do areálového

kanalizačného systému. V ďalšom kroku budú prečistené v ČOV Prešov - Kendice a vypustené do recipientu, ktorým je rieka Torysa. Vypúšťané odpadové vody budú spĺňať všetky stanovené limity a v mieste vypúšťania odpadových vôd má potok dostatočný prietok, tzn. kvalita toku nebude touto činnosťou negatívne ovplyvnená.

V blízkosti navrhovanej zlievarne sa približne 170 m severne nachádza miestne kúpalisko Delňa (akvapark). Toto je zásobované vodou z rovnomenného potoka. Vzhľadom na blízkosť vodného toku Delňa k zámeru (cca 160 m severne od priamo dotknutého územia) je možné ovplyvnenie kvalitatívnych pomerov toku prípadnou vzniknutou havarijnou situáciou. Možnosť výskytu takéhoto rizika bude minimalizovaná prijatím potrebných technických a organizačných opatrení a vybavením prevádzky havarijnými pomôckami.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych vodohospodárskych chránených oblastí ani do pásiem hygienickej ochrany v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. Dotknutým územím neprechádza žiaden vodohospodársky významný tok. Tieto prvky nebudú ani navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

Podľa nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z. spadá priamo dotknuté územie do zraniteľnej oblasti, ktorou je celé k. ú. Záborské. Ide o územia poľnohospodársky využívané, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo sa vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l^{-1} alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Vzhľadom na zvolený spôsob odvádzania odpadových vôd z prevádzky a vzhľadom na to, že prevádzkou žiadne technologické odpadové vody vznikajú, nepredpokladá sa ovplyvnenie tejto oblasti navrhovanou činnosťou.

3.4.2. Vplyv na podzemné vody

Výstavbou zlievarne nedôjde ku zmene režimu prúdenia podzemných vôd ani ku zmene ich kvality. Počas budovania haly budú prijaté potrebné opatrenia na zamedzenie ohrozenia podzemných vôd.

Hladina podzemnej vody v dotknutom území je podľa dostupných zdrojov ustálená na 430 cm pod úrovňou terénu (overenie hladiny priamo na pozemku bude predmetom inžiniersko-geologického prieskumu, prípadne hydrogeologického prieskumu). Vzhľadom na charakter a technické prevedenie navrhovanej činnosti táto nebude vplývať na kvantitatívne ani kvalitatívne charakteristiky podzemnej vody. Počas štandardnej prevádzky zlievarne tak potenciálne môže riziko predstavovať neodborná manipulácia s chemickými látkami, resp. so škodlivými látkami a únik ropných látok z dopravných prostriedkov. Keďže toto predpokladá vznik havarijnej situácie a pri realizácii činnosti budú manipulačné plochy haly a areálu spevnené betónom, budú prijaté potrebné opatrenia a prevádzka bude vybavená havarijnou súpravou, jedná sa o málo významný vplyv charakteru rizika.

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí nie sú evidované žiadne zdroje pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou ani žiadne pramene či zdroje termálnych a minerálnych vôd. Približne 800 m južne v lokalite Prešov – vysilač sa nachádza pásmo I. stupňa ochrany podzemných vôd, ktoré zahŕňa teleso studne s priamym okolím. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a vzdialenosť pásma nebude tento prvok jej prevádzkou ovplyvnený.

3.5. VPLYVY NA FAUNU A FLÓRU

3.5.1. Vplyvy na flóru

Realizácia hodnotenej činnosti neuvažuje so záberom lesnej alebo poľnohospodárskej pôdy ani s výrubom drevín.

Zámer je situovaný do priemyselnej zóny Záborské lokalizovanej na severozápadnom okraji obce, kde nie sú evidované žiadne vzácne rastlinné druhy. Keďže na predmetnom pozemku sa v súčasnosti nachádza neudržiavaná trávnatá vegetácia, prevažujú tu ruderalne druhy.

Výstavbou zámeru bude súčasný vegetačný kryt pozemku odstránený a nahradený spevnenými plochami a výrobnou-skladovacou halou so súvisiacou infraštruktúrou, čo predstavuje priamy vplyv na flóru priamo dotknutého územia.

V dotknutom území sa nachádzajú brehovú porasty potoka Delňa, ktoré predstavujú významnú lokalitu spoločenstiev vlhkomilnej flóry. Tieto sa od zámeru nachádzajú cca 160 m. Ďalšou významnou lokalitou v užšom okolí sú intenzívne ovsíkové lúky nachádzajúce sa južne od navrhovanej činnosti v oblasti vysielača mesta Prešov. Nepriaznivé priame ovplyvnenie týchto lokalít navrhovanou činnosťou nie je predpokladané. Je možné uvažovať o vplyve nepriamom, ktorý bude dôsledkom rozptylu znečisťujúcich látok v ovzduší či už z výrobných procesov, vykurovania alebo mobilnej a statickej dopravy v areáli. Avšak vzhľadom na zabezpečenie výpustov a skladovacích zariadení prevádzky filtračnými zariadeniami, navrhovanú výšku komínov a blízkosť týchto lokalít nie je tento vplyv považovaný za významný.

Ako súčasť navrhovanej činnosti je plánovaná výsadba drevinovej vegetácie v rámci plôch parkoviska a parková výsadba o rozlohe 300 m² ktorá bude predstavovať oddychovú zónu pre zamestnancov. Keďže zámer uvažuje s plochami zelene o celkovej výmere 8 875 m², pričom budú pri výsadbe uprednostnené lokálne drevinné druhy, možno toto označiť za pozitívny vplyv.

V okolí dotknutej lokality sa nachádzajú zastavané plochy priemyselných areálov, sprievodná líniová zeleň areálových komunikácií, poľnohospodárska pôda s kultúrami a trávne porasty. Tieto vegetačné prvky nebudú navrhovanou činnosťou priamo ovplyvnené.

3.5.2. Vplyvy na faunu

V dotknutom území sa nevyskytujú žiadne chránené ani vzácne druhy živočíchov. Pre miestnu faunu je typické zastúpenie synantropných druhov s občasným prenikaním druhov blízkych poľnohospodárskej krajine východne od zámeru a spoločenstiev brehových porastov severne od zámeru. Vzhľadom na stúpajúci industriálny charakter územia, nie je v priamo dotknutej lokalite predpoklad výskytu vzácných druhov fauny. Živočích, ktoré sa tu vyskytujú sú adaptované na prítomnosť človeka.

Fáza výstavby navrhovanej činnosti predpokladá odstránenie súčasného vegetačného krytu, ktorý momentálne predstavuje biotopy pre viaceré živočíšne druhy. Výsledkom tohto vplyvu bude premiestnenie živočíchov na susedné lokality s ponukou podobných stanovištných podmienok. Realizáciou činnosti však budú zachované migračné možnosti týchto živočíchov medzi blízkymi lokalitami, a to vzhľadom na zastavanosť predmetnej parcely a stavebné riešenie areálu a podmienky v užšom a širšom okolí.

Počas výstavby činnosti aj počas jej prevádzky bude v území zvýšená hlučnosť či už realizáciou stavebných prác, výrobnou technológiou alebo dopravou. Tieto činnosti nebudú ovplyvňovať výskyt živočíšnych druhov v území a ich prežívanie.

Vzhľadom na blízkosť floristicky hodnotných brehových porastov potoka Delňa a ornej pôdy existuje možnosť občasného výskytu vzácnejších živočíšnych druhov. Keďže posudzovaná činnosť bude oplotená a brehovú porasty sú od priemyselnej zóny oplotené aj v súčasnosti, nepredpokladá sa priamy vplyv jej prevádzkou na tieto druhy.

Počas výstavby i prevádzky činnosti bude v území zvýšená intenzita prejazdu motorových prostriedkov, ktoré budú zdrojmi hluku a emisií. Tento vplyv nebude významný.

3.6. VPLYVY NA BIOTOPY

Hodnotená činnosť nevyžaduje záber biotopov národného alebo európskeho významu podľa vyhlášky MŽP SR č.24/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov.

V dotknutom území v užšom okolí zámeru sa nachádzajú nížinné a podhorské kosné lúky (vysokosteblové trávny) a lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (brehové porasty). Tieto biotopy môžu byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené nepriamo, a to prostredníctvom rozptylu vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzkovania zlievarne a imisiami automobilovej dopravy. Tieto vplyvy sú však vzhľadom na voľbu filtračných zariadení pre jednotlivé zariadenia, veterné pomery v území a polohu a vzdialenosť týchto biotopov málo významné.

3.7. VPLYVY NA KRAJINU

3.7.1. Vplyvy na scenériu krajiny

Realizácia činnosti si vyžiada zmenu súčasného krajinného obrazu dotknutej lokality. Momentálne sa jedná o otvorenú plochu s vegetačným krytom neudržiavaných trávnych porastov. Pozemok je z južnej a západnej strany uzatvorený existujúcimi priemyselnými a skladovými prevádzkami a zo severnej strany ho uzatvára stavenisko. Otvorenosť priestoru pokračuje smerom na východ, kde prechádza dnes mierne industrializovaná krajina do otvorených poľnohospodárskych plôch.

Výstavba zlievarne zmení scenériu predmetnej lokality vybudovaním nadzemného objektu a súvisiacej infraštruktúry. V území budú navýšené priemyselné, dopravné a technické prvky, ktoré dotvoria obraz budovanej priemyselnej zóny. Výška navrhovaných objektov s výnimkou komínov, ktoré vytvoria novú dominantu v území nebude výraznejšie prevyšovať okolité objekty. Tento vplyv bude pre územie trvalý.

V širších súvislostiach bude navrhovaná činnosť svojím prevedením dopĺňať krajinný obraz lokality, ktorá postupne nadobúda industriálny charakter. Keďže ide o priemyselný areál s nízkou krajinárskou hodnotou, tento vplyv je hodnotený ako málo významný.

3.7.2. Vplyvy na krajinnú štruktúru

Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti dôjde k zmene funkčného využívania územia. Zo súčasnej plochy neudržiavanej vegetácie nastane zmena funkčného zaradenia dotknutého územia do plôch priemyselných výrobných a skladových objektov.

Lokálna krajinná štruktúra je značne antropogénne pozmenená, v území dominujú človekom vytvorené priemyselné, dopravné a technické prvky v širšom okolí doplnené o intenzívne využívanú veľkobilokovú ornú pôdu. Krajinársky hodnotným prvkom je priamo v dotknutom území potok Delňa s jeho brehovými porastami, ktorý prispieva k zvýšeniu ekologickej stability územia a zachováva zvyšky pôvodných miestnych porastov.

Výstavbou zámeru bude štruktúra dotknutého územia ovplyvnená, súčasné krajinné prvky budú nahradené novými ako sú výrobná hala, dopravné plochy a rôzne technické prvky. Tento vplyv je považovaný za trvalý.

Navrhovaná činnosť je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou obce Záborské z roku 2005, tzn. zmeny štruktúry krajiny a jej funkčného využitia smerom k industrializácii sú v súlade s plánovaným funkčným využitím územia pre plochy priemyselnej výroby a skladov.

3.8. VPLYVY NA ÚSES

Navrhovaná činnosť zlievarne priamo nezasahuje do žiadneho ekologicky hodnotného prvku vyčleneného v rámci ÚSES. Taktiež nezasahuje do žiadnej významnej genofondovej lokality fauny a flóry, najbližšia sa z hľadiska možného negatívneho ovplyvnenia nachádza v dostatočnej vzdialenosti od zámeru.

Dotknuté územie na severovýchode zasahuje v zmysle do regionálneho hydrického biokoridoru a biocentra potoka Delňa. Významnosť koridoru spočíva v existencii udržiavaných brehových porastov zo sporadickým výskytom zachovaných vrbovo-topoľových lužných lesov, ktoré umožňujú migráciu druhov a prepojenie okolitých prírodných lokalít. Územie tiež priamo nadväzuje na nadregionálny biokoridor rieky Torysy. Vzhľadom na prijaté opatrenia sa nepredpokladajú vplyvy hodnotenej činnosti na toto územie.

3.9. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO A JEHO AKTIVITY

Vplyvy na obyvateľstvo sú hodnotené s ohľadom na vzdialenosť najbližšieho obytného objektu, ktorým je v tomto prípade zóna rodinných domov na Chmeľovej ulici v Prešove, ktorá je situovaná cca 320 m severovýchodne od pozemku zámeru (cca 380 m od haly).

Navrhovaná činnosť je plánovaná na pozemok kategórie ostatné plochy, ktorý je súčasťou priemyselného areálu Záborské. Počas jej výstavby možno uvažovať s nepriaznivým pôsobením zvýšenej intenzity pohybu motorových prostriedkov a stavebných mechanizmov priamo na dotknutej lokalite a príslušných areálových komunikáciách, čo v lokalite dočasne zvýši hladinu hluku, prašnosť a emisie z výfukových plynov. Keďže počas realizácie budú prijaté potrebné technické opatrenia a zvolené vhodné pracovné postupy a vzhľadom na vzdialenosť najbližšej obytnej zóny, bude zabezpečené dodržanie zákonných limitov pre sféry zaťaženia územia hlukom a znečistenia ovzdušia. Túto skutočnosť potvrdili aj odborné štúdie (hluková a rozptylová štúdia). Tieto negatívne vplyvy sú obmedzené na etapu výstavby.

Počas prevádzky činnosti možno za najvýznamnejšie nepriaznivé vplyvy na obyvateľstvo a pohodu života považovať rozptyl emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia a zvýšenie hladiny hluku v území. Keďže posudzovaná činnosť sa bude nachádzať vo využívanej priemyselnej zóne a predpokladané zvýšenie hodnôt hluku a vypúšťaných emisií nebude dosahovať legislatívne stanovené limitné hodnoty stanovené pre zachovanie kvality života a zdravia obyvateľov, charakter týchto nepriaznivých vplyvov významne neohrozí zdravie dotknutého obyvateľstva ani pohodu a kvalitu ich života.

Vplyvy na obyvateľstvo sú podrobnejšie rozpracované v nasledujúcich kapitolách.

3.9.1. Vplyvy na sídla

Hodnotená činnosť je navrhovaná na pozemok v priemyselnej zóne Záborské, ktorá je podľa platnej územnoplánovacej dokumentácie obce stanovená na funkčné využívanie priemyslu a skladov, tzn. činnosť je v súlade s územným plánom obce.

Dotknuté územie je v priamej nadväznosti na mesto Prešov, predstavuje rozšírenie súvislého zastavaného územia mesta smerom na juhovýchod. Zároveň predstavuje doplnenie rozvíjajúcej sa priemyselnej zóny.

3.9.2. Sociálno-ekonomické vplyvy

Navrhovaná činnosť bude mať z hľadiska socio-ekonomických vplyvov pozitívny vplyv na dotknuté územie aj vo fáze výstavby aj počas jej prevádzkovania.

Realizácia činnosti si vyžiada potrebu viacerých pracovných miest, ide o vplyv dočasného charakteru obmedzený na etapu výstavby.

Prevádzkovanie zlievarne počítá s vytvorením spolu 170 pracovných miest. Keďže situácia na trhu práce je v tejto časti Slovenska už dlhodobo nepriaznivá, ide o veľmi významný pozitívny vplyv.

3.9.3. Vplyvy na rekreačné lokality

V blízkosti zámeru smerom na severozápad sa nachádza rekreačný areál kúpaliska Delňa (akvapark). Keďže prevádzka navrhovanej činnosti bude priestorovo obmedzená čisto na blízku parcelu a doprava bude riešená na komunikáciách smerom na opačný smer od areálu,

nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na tento aquapark. Možné nepriaznivé ovplyvnenie kúpaliska bude spočívať v rozptyle emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia a vo zvýšení hladiny hluku v území. Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od rekreačného areálu (cca 170 m) a na splnenie všetkých prípustných limitov pre rekreačnú zónu nie je významné ovplyvnenie predpokladané.

3.9.4. Vplyvy na kultúrne pamiatky, archeologické náleziská

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne pamiatky ani na archeologické náleziská, tieto sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti. Taktiež nebude mať žiaden vplyv na miestne tradície a zvyklosti.

3.9.5. Vplyvy na priemysel

Výstavba navrhovanej činnosti bude mať pozitívny vplyv na odvetvie stavebníctva a bude zdrojom pracovných miest.

Navrhovaná činnosť plánuje výrobu kovových zliatin využívaných predovšetkým v automobilovom priemysle. Keďže tento má na Slovensku široké zastúpenie, bude doplnená a rozšírená existujúca ponuka komponentov na trhu, ktorú v súčasnosti snaží navrhovateľ zabezpečiť dovozom týchto výrobkov zo svojej prevádzky v Španielsku. Zámer vybudovať zlievareň vychádza z potreby navrhovateľa zabezpečiť dostatočné množstvo výrobkov pre odberateľov a z jeho snahy o zníženie finančných a časových prostriedkov na logistiku, zníženia emisií spaľovaním pohonných hmôt a celkového zefektívnenia svojej činnosti. Ide tak o vplyv pozitívny.

3.9.6. Vplyvy na lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na lesné hospodárstvo nakoľko sa v dotknutom území ani v jeho užšom okolí žiadna lesná pôda nenachádza.

3.9.7. Vplyvy na dopravu

Dopravné spojenie výrobo-skladovacích priestorov bude zabezpečené prostredníctvom napojenia na areálové komunikácie priemyselnej zóny Záborské, následne na hlavnú cestu III/068011 a mimoúrovňovou križovatkou následne bude areál napojený na diaľnicu D1 (E70) Košice – Prešov.

Etapa výstavby činnosti si vyžiada dopravu stavebných materiálov a odvoz stavebného odpadu. Keďže tento pohyb je časovo obmedzený, jedná sa o málo významný dočasný vplyv. Počas prevádzky činnosti bude potrebná doprava zamestnancov a klientov do areálu. Zároveň bude potrebný dovoz materiálov vstupujúcich do výrobného procesu a odvoz odpadov prostredníctvom nákladnej dopravy.

V sčítaní dopravy v okrese Prešov z roku 2010 (www.ssc.sk) bola sčítaná intenzita pohybu motorových vozidiel na najbližších cestách. Vzhľadom na tieto hodnoty a na prírastok motorových vozidiel v súvislosti s navrhovanou činnosťou (12 nákladných voz / 24 hod.) a max. 150 osobných voz./24 hod (predpokladá sa nižšia intenzita nakoľko časť obyvateľov bude využívať hromadnú dopravu) nepredstavuje zámer výrazné ovplyvnenie hustoty dopravy v dotknutom území.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Posudzovaná činnosť nebude počas prevádzky ohrozovať zdravie miestneho obyvateľstva. K prekročeniu hygienických limitov vplyvom posudzovanej činnosti nedôjde. Zárukou tejto skutočnosti budú osvojené technologické a organizačné postupy počas prevádzky a kontrola ich dodržiavania.

Hluk

Počas výstavby dôjde ku krátkodobému a dočasnému zvýšeniu hlučnosti v priamo dotknutom území a jeho bezprostrednom okolí. Okrem samotného staveniska bude zvýšená hlučnosť sústredená do koridoru cestnej komunikácie priemyselnej zóny využívanej k preprave stavebného materiálu.

Pri prevádzke zlievarne bude stacionárnym zdrojom hluku samotná výrobná činnosť a mobilnými zdrojmi hluku pozemná cestná doprava. Hlučnosť technologických zariadení sa bude prejavovať najvýraznejšie v tesnom susedstve haly, smerom od haly bude ich hladina klesať. Hlučnosť bude tlmená okolitou zástavbou priemyselných objektov, ktoré budú plniť funkciu protihlukovej clony a brehovými porastmi potoka Delňa.

Vzhľadom na lokalizáciu činnosti v priemyselnej zóne mesta a na vzdialenosť a polohu najbližších obytných objektov, k výraznejšiemu narušeniu kvality života dotknutých obyvateľov nedôjde. Porovnaním Variantu V0 (súčasný stav) a variantu V1 (po realizácii navrhovanej činnosti) je možné skonštatovať, že vplyvom navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu súčasnej hladiny hluku v bode M1 (IBV Tichá dolina) o +0,3/+0,4/+3,3 dB (deň/večer/noc) a v bode M2 (areál kúpaliska) o +1,4/+2,7/+4,8 dB (deň/večer/noc). Navrhovanou činnosťou nebude dochádzať k prekročeniu povolených limitov pre hlukovo chránené objekty v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. na čo poukázala aj hluková štúdia (Dlhý, 12/2013).

Znečistenie ovzdušia

Samotná navrhovaná činnosť predstavuje veľký zdroj znečisťovania ovzdušia v zmysle zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. Jej súčasťou budú stacionárne i mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia, pričom sa započítava aj doprava. Vzhľadom na charakter činnosti, rozptylové podmienky dotknutého územia, predpokladanú intenzitu dopravy a jej sezónny charakter ako aj výsledkom rozptylovej štúdie, ktorá preukázala dosiahnutie max. 12,3 % príslušných limitných hodnôt pre imisie na fasáde najbližšej obytnej zástavby a nedôjde k ohrozeniu zdravia obyvateľstva vplyvom nadmerného množstva alebo škodlivej koncentrácie emisií. Zároveň budú prijaté potrebné opatrenia na zníženie emisií znečisťujúcich látok (typu montáže vysokoúčinných filtračných zariadení, odprašovania a pod.), tak aby reálne imisie počas prevádzky boli ešte nižšie.

Havárie

Nepriaznivé vplyvy hodnotenej činnosti na obyvateľstvo súvisia tiež s rizikom havárie, únikom nebezpečných látok, príp. vznikom požiaru v areáli. Pre zamedzenie takýchto udalostí sú navrhnuté účinné technické a technologické opatrenia, ktoré minimalizujú riziko takýchto udalostí na minimum – viď kapitoly IV./10. opatrenia, kapitolu riziká IV./9.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Dotknuté územie sa nachádza v priemyselnej zóne Záborské, ktorá podľa zákona NR SR 4. 543/2002 Z.z. spadá do 1. stupňa ochrany prírody a krajiny, t.j. stupňa s najnižšou územnou ochranou.

Predmetná lokalita nie je v kontakte so žiadnymi vyhlásenými ani navrhovanými územiami ochrany v zmysle daného zákona, pričom tieto sa nenachádzajú ani v jej blízkosti. Rovnako nezasahuje do žiadneho územia siete NATURA 2000, do žiadnej Ramsarskej lokality a ani sa na nej nenachádzajú žiadne chránené stromy. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, jej umiestnenie a vzdialenosť najbližšieho chráneného územia, výstavba ani prevádzka činnosti nebudú mať vplyv na tieto lokality.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Významnosť vplyvov navrhovanej činnosti počas etáp jej výstavby a prevádzky boli hodnotené prostredníctvom hodnotiacej matice vplyvov. Na kvantifikáciu významnosti vplyvov bola použitá nasledovná stupnica, v rámci ktorej boli zohľadnené kritériá charakteru účinku, ich trvania a spôsobu pôsobenia:

Tab.č.30: Stupnica hodnotenia významnosti vplyvov, ich pôsobenia a trvania.

Klasifikačné kritériá vplyvu	Klasifikácia
Charakter vplyvu a jeho účinok (významnosť vplyvu)	
Významný priaznivý	+3
Priaznivý avšak časovo alebo priestorovo obmedzený	+2
Mierne priaznivý	+1
Bez vplyvu	0
Mierne nepriaznivý	-1
Nepriaznivý avšak časovo alebo priestorovo obmedzený	-2
Významne nepriaznivý s dlhodobými negatívnymi účinkami	-3
Časové kritériá pôsobenia vplyvu	
Trvalý	T
Dočasný	D
Typ pôsobenia vplyvu	
Priamy	P
Nepriamy	N

V nasledujúcom tabelárnom vyjadrení je uvedená hodnotiacia matica predikovaných vplyvov navrhovanej činnosti. V tomto hodnotení variant 0 reprezentuje nerealizáciu navrhovanej činnosti, resp. zachovanie súčasného stavu priamo dotknutého územia.

Tab. č.31: Hodnotenie vplyvov z hľadiska významnosti, typu a časového priebehu.

Činnosť	Variant 0	Variant 1			
	Nerealizácia	Výstavba objektu		Prevádzka objektu	
Vplyv	Významnosť	Významnosť	Časový faktor, typ vplyvu	Významnosť	Časový faktor, typ vplyvu
ENVIRONMENTÁLNE KRITÉRIA					
Horninové prostredie					
Kontaminácia horninového prostredia	0	0	-	0	-
Odtlačenie horninového podkladu (vrchné sedimenty)	0	-2	T,P	0	-
Reliéf					
Ovplyvnenie reliéfu (výkopy, násypy a pod.)	0	-1	D, P	0	-
Pôdy					
Záber poľnohospodárskej pôdy	0	0	-	0	-
Záber lesnej pôdy	0	0	-	0	-
Kontaminácia pôd	0	0	-	0	-
Ovzdušie – klimatické pomery					
Znečistenie ovzdušia	0	-1	D, P	- 2,5	T, P

Činnosť	Variant 0	Variant 1			
	Nerealizácia	Výstavba objektu		Prevádzka objektu	
Ovplyvnenie klimatických pomerov (vlhkosť, teplotný režim)	+1	-1	D, P	-1	T, P
Vody					
Ovplyvnenie prameňov, termálnych a minerálnych vôd	0	0	-	0	-
Znečistenie povrchových tokov	0	0	-	-1	T, N
Znečistenie podzemných vôd	0	0	-	0	-
Ovplyvnenie prúdenia podzemných vôd	0	0	-	0	-
Flóra a fauna					
Výrub a odstránenie pôvodnej vegetácie	0	-2	T, P	0	-
Vysadenie nových zelených plôch	0	0	-	+1	T, P
Prerušenie migračných trás živočíchov	0	0	-	0	-
Krajina					
Zásah do chránených území	0	0	-	0	-
Zásah od prvkov ÚSES	0	0	-	0	-
Ovplyvnenie scenérie krajiny (stavebné objekty, sadové úpravy)	-2	-2	D, P	-1	T, P
Ovplyvnenie krajinskej štruktúry (nové krajinné prvky, funkcia územia)	0	0		0	-
Obyvateľstvo a jeho aktivity					
Ohrozenie zdravia (hluk, imisie)	0	0	-	0	-
Ovplyvnenie pohody a kvality života	0	-1	D, N	-1	T, N
Zvýšenie intenzity dopravy	0	-1	D, P	-1	T, P
Zásah alebo vplyv na rekreačné lokality	0	0	-	-1	T, N
Produkcia odpadov a nakladanie s nimi	0	-1	D, P	-1	T, P
SOCIÁLNO-EKONOMICKÉ KRITÉRIA					
Vplyvy na rozvoj sídla	0	0	-	+2	T, P
Vytvorenie pracovných miest	0	+2	D, P	+3	T, P
Vplyv na ekonomický rozvoj dotknutej obce	0	+1	D, P	+2	T, P
Ovplyvnenie priemyselných aktivít	0	+1	D, P	+2	T, P
Vplyv na kultúrne pamiatky a hodnoty	0	0	-	0	-
Vplyv na služby a zvýšenie ich rozsahu	0	+1	D, N	+1	T, P
Celkom	-1 T 0 D	-4 T -5 D		+2,5 T 0 D	

Na základe vykonaného hodnotenia boli medzi najvýznamnejšie priaznivé a nepriaznivé vplyvy činnosti zaradené nasledovné vplyvy:

NEPRIAZNIVÉ A VÝZNAMNE NEPRIAZNIVÉ

- o zásah do povrchových horizontov geologického podložia počas stavebných prác,
- o zvýšenie zaťaženia prostredia hlukom a imisiami počas výstavby navrhovanej činnosti v okolí objektu a na prístupových cestných komunikáciách,
- o zvýšenie hladiny hluku počas prevádzky navrhovanej činnosti v dotknutom území,
- o zníženie kvality ovzdušia produkciou emisií počas prevádzky technologických celkov, vykurovania a dopravy,
- o zvýšenie dopravného zaťaženia na okolitých komunikáciách,
- o zmena krajinskej štruktúry a krajinného obrazu dotknutého územia v dôsledku zmenu funkčného využívania lokality a doplnením nových prvkov.

PRIAZNIVÉ A VÝZNAMNE PRIAZNIVÉ

- o dočasné zvýšenie zamestnanosti vytvorením pracovných miest v etape výstavby činnosti,
- o zvýšenie zamestnanosti regiónu vytvorením 170 stálych pracovných miest počas prevádzky činnosti,
- o dotvorenie okolia plochami zelene a sadovými úpravami areálu,
- o doplnenie a navýšenie ponuky komponentov na trhu v automobilovom a strojárskom priemysle.

Počas výstavby činnosti budú najvýznamnejšie negatívne vplyvy spôsobené pohybom stavebných mechanizmov a motorových prostriedkov privážajúcich a odvážajúcich materiál. Výsledkom bude ovplyvnenie kvality ovzdušia imisiami zo spaľovania pohonných hmôt, zvýšenie prašnosti a zvýšenie hladiny hluku v dotknutom území. Najvýznamnejším pozitívnym vplyvom v tejto fáze bude vytvorenie pracovných miest v oblasti stavebníctva. Tieto vplyvy budú však dočasného charakteru, obmedzené len na etapu výstavby navrhovanej činnosti.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú najvýznamnejšie nepriaznivé vplyvy spôsobené využívaním technologických zariadení zlievarenských technológií. Ide o vplyvy trvalého charakteru, resp. o ovplyvnenie kvality ovzdušia vypúšťaním znečisťujúcich látok a zvýšenie zaťaženia prostredia hlukom. Významným vplyvom je tiež zmena krajiny štruktúry dotknutého územia, resp. zmena súčasného funkčného využitia územia a doplnenie nových štruktúrnych prvkov ako aj dopravné zaťaženie lokality. Najvýznamnejším pozitívnym vplyvom tejto fázy zlievarne bude zvýšenie zamestnanosti v regióne v dôsledku vytvorenia 170 nových pracovných miest. Vzhľadom na dlhodobú situáciu na trhu práce v tejto časti Slovenska, je vplyv je hodnotený ako významný.

Identifikované nepriaznivé vplyvy navrhovanej činnosti počas etapy jej výstavby aj prevádzkovania bude snaha eliminovať, resp. zmierniť aplikáciou rôznych technických, technologických a organizačných opatrení, ktoré sú uvedené v kapitole 10. IV. časti predkladaného zámeru.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyvy, ktoré by svojím pôsobením presahovali štátne hranice Slovenskej republiky.

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

(SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIAŤOK)

Medzi vyvolané investície je možné zaradiť elektrickú prípojku v dĺžke cca 1,5 km VN vedenia s dostatočným výkonom, ktorú bude potrebné vybudovať pre napojenie 2. fázy zámeru. Pre prípojku bude zhotovený samostatný projekt. Ďalej sem patria ostatné prípojky inžinierskych sietí a sadové úpravy. Nepriaznivé vplyvy presahujúce legislatívne limity sa nepredpokladajú.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Počas prípravných prác a výstavby navrhovanej činnosti sa môžu vyskytnúť nasledovné riziká:

- o riziko vzniku požiaru pri vysokých teplotách najmä v teplom letnom období, prípad. vplyvom nedodržania zásad pri práci (fajčenie),
- o havária na okolitých pozemkoch,
- o zlyhanie ľudského faktora (pracovné úrazy),
- o zlyhanie technológie alebo techniky použitej pri výstavbe,

- havária vozidiel vykonávajúceho dovoz materiálov a potrebných technických prvkov a zariadení spojená s únikom ropných látok do prostredia.

Pre zamedzenie rizikám budú pracovníci vyškolení z hľadiska bezpečnosti práce a budú dodržiavané bežné opatrenia, právne normy a predpisy. Organizácia zodpovedná za etapu realizácie je povinná dodržiavať všetky legislatívne predpisy týkajúce sa ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci.

Počas prevádzky zámeru sa môžu vyskytnúť nasledovné riziká:

- havária vozidiel na vozovke spojená s kolíziou havarovaných vozidiel s navrhovaným objektom, prvkami drobnej architektúry a pod.
- havária vozidiel na prístupovej komunikácii alebo parkovacích plochách spojená s únikom ropných látok alebo kvapalného hnojiva,
- riziko požiaru,
- poškodenie výrobných technológií (nehody technického pôvodu),
- zlyhanie ľudského faktora.

Riziko požiaru bude snaha minimalizovať vypracovaním a dodržiavaním projektu požiarnej ochrany pre celý areál. V projekte budú uvedené opatrenia zabezpečujúce minimalizáciu možného vzniku a rozširovania požiaru, ochrany ľudských životov a zníženia škôd požiarom spôsobených.

Pre zamedzenie uvedených rizík (s výnimkou ťažko predvídateľných rizík) je potrebné dbať na dodržiavanie predpisov ohľadom bezpečnosti pri práci, stanovených pracovných postupov a organizačných opatrení a vypracovaných požiarnych a havarijných plánov.

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

10.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Priamo dotknuté územie je v zmysle územného plánu obce Záborské z roku 2005 určené na priemyselné a skladové využívanie. Keďže navrhovaná činnosť svojím charakterom spĺňa požiadavku priemyselného zámeru, z pohľadu platnej územnoplánovacej dokumentácie nie sú potrebné žiadne opatrenia.

10.2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Ochrana zdravia a bezpečnosť

- V priebehu výstavby aj prevádzky navrhovanej činnosti dodržiavať pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (zákon NR SR č. 124/2006 Z.z.), požiarne predpisy, hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy.
- Dodržiavať podmienky ochrany verejného zdravia stanovené zákonom NR SR č. 355/2007 Z.z.

Pôdy

Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje vyňatie ornej ani lesnej pôdy v zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. a zákona NR SR č. 326/2005 Z.z.

Ochrana vôd

- V priebehu výstavby zabezpečiť dodržiavanie bezpečnostných predpisov pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.
- Počas výstavby navrhovanej činnosti neumiestňovať sklady materiálov a stavebného odpadu a využívané vozidlá mimo staveniska.
- Vody z povrchového odtoku parkoviska prečistiť pred vyústením do kanalizácie v lapači ropných látok s dostatočnou účinnosťou.

- Počas prevádzky zabezpečiť vypúšťanie odpadových vôd do vybudovanej delenej kanalizácie v súlade so všeobecne platnými právnymi predpismi na úseku ochrany vôd. Dažďové odpadové vody zo spevnených plôch riešiť v súlade so zákonom NR SR č. 364/2004 Z.z.
- V prípade havarijného úniku ropných látok z motorových prostriedkov, resp. škodlivých látok z výrobných procesov eliminovať nebezpečenstvo pre povrchové a podzemné vody vykonaním preventívnych opatrení (umiestnenie havarijných jímok k manipulačným plochám areálu, vybavenie prevádzky havarijnou súpravou a pod.).
- V prípade, že sa počas prevádzky činnosti bude pravidelne zaobchádzať so škodlivými látkami v množstve väčšom ako 1 t (príp. obzvlášť škodlivými tuhými látkami v množstve väčšom ako 0,3 t) alebo so škodlivými kvapalnými látkami v množstve väčšom ako 1 m³ (príp. kvapalnými obzvlášť škodlivými látkami v množstve väčšom ako 0,3 t) je povinnosť vypracovať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku škodlivých látok a obzvlášť škodlivých látok do životného prostredia a postup v prípade ich úniku (Havarijný plán) v zmysle § 39 zákona NR SR č. 364/2004 Z.z..

Ovzdušie

- Počas výstavby minimalizovať prašnosť najmä v suchých obdobiach technicky dostupnými prostriedkami (kropenie zeminy, odvoz sute, prekrytie zariadení na dopravu prašných materiálov a pod.).
- Minimalizovať skladovanie prašných materiálov počas realizácie navrhovanej činnosti na stavenisku. V prípade dočasného skladovania týchto materiálov zabezpečiť ich umiestnenie v uzatvárateľných skladoch a stavebných silách.
- Počas prevádzky minimalizovať rozptyl znečisťujúcich látok do ovzdušia čistením vnútroareálových komunikácií a spevnených plôch.
- Vo fáze prevádzky činnosti zabezpečiť skladovanie prašných materiálov (najmä piesku) v uzatvárateľných silách opatrených filtračnými zariadeniami.
- Plniť povinnosti prevádzkovateľa veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia v zmysle § 15 zákona NR SR č. 137/2010 Z.z.
- Viesť prevádzkovú evidenciu podľa požiadaviek platnej legislatívy SR v oblasti ochrany ovzdušia (zákon NR SR č. 137/2010 Z.z.).
- Vykonávať oprávnené merania na všetkých zdrojoch znečisťovania ovzdušia a kontrolovať účinnosť filtrov a zariadení podľa platnej legislatívy SR (zákon NR SR č. 137/2010 Z.z.).

Doprava

- Počas výstavby navrhovanej činnosti minimalizovať prejazdy stavebných mechanizmov cez obytné zóny a vylúčiť ich pohyb v čase nočného pokoja. Počas prestávok vypínať motory týchto mechanizmov.
- Počas prevádzky činnosti minimalizovať pohyb nákladných automobilov cez obytné zóny.

Odpady

- Počas výstavby zámeru zabezpečiť zhodnotenie, príp. zneškodnenie odpadov vzniknutých pri tejto činnosti podľa druhov odpadov v zmysle požiadaviek platnej legislatívy SR.
- Odpady vzniknuté počas realizácie zámeru v čo najvyššej miere zhodnotiť.
- Odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok a podľa zistených výsledkov ho zneškodniť v súlade s platnou legislatívou SR.
- Rešpektovať Program odpadového hospodárstva SR na roky 2011 až 2015 a Program odpadového hospodárstva Prešovského kraja na roky 2011 až 2015.
- Viesť evidenciu vzniknutých odpadov počas prevádzky a manipuláciu s nimi zabezpečiť v zmysle platnej legislatívy SR (zákon NR SR č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov) a platného VZN obce Záborské.

- Počas prevádzky navrhovanej činnosti zabezpečiť pravidelný odvoz odpadov oprávnenými spoločnosťami na účel jeho zhodnotenia, resp. zneškodnenia v zmysle zákona NR SR č. 223/2001 Z.z.
- V prípade nakladania s množstvom nebezpečných odpadov väčších ako 10 t/rok alebo ostatných odpadov v množstve vyše 100 t/rok vypracovať Program odpadového hospodárstva pôvodcu odpadu v zmysle zákona NR SR č. 223/2001 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z.
- V prípade že sa v prevádzke bude ročne nakladať s nebezpečným odpadom súhrnne v množstve väčšom ako 100 kg je povinnosť požiadať príslušný orgán štátnej správy odpadového hospodárstva o udelenie súhlasu podľa § 7 zákona NR SR č. 223/2001 Z.z.

Hluk

- Vo fáze výstavby zámeru uprednostňovať presun materiálov a stavebných mechanizmov mimo obytných častí.
- Počas stavebných prác používať len stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu.
- Počas prevádzky činnosti zabezpečiť merania hluku pri súbežnom využívaní všetkých bežne prevádzkovaných zdrojov hluku na jednotlivých pracoviskách navrhovanej činnosti.
- Počas prevádzky činnosti zabezpečiť súlad expozičných limitov hluku v súlade s vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z.
- Pri kolaudácii vykonať meranie skutočnej hladiny hluku produkovanej závodom.

Zeleň

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. nedôjde k výrubu drevín, preto nie sú v tomto smere navrhované žiadne opatrenia.

- Rešpektovať vzrastlú zeleň v okolí výstavby navrhovanej činnosti (brehové porasty potoka Delňa).
- Pri sadových úpravách prednostne použiť domáce druhy drevín typické pre danú biogeografickú oblasť.
- Zamedziť rozširovaniu nepôvodných druhov.

10.3. TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

- Pri zakladaní stavby odstrániť prípadné antropogénne sedimenty, ktoré sú pre svoje nepriaznivé fyzicko-mechanické vlastnosti pre zakladanie stavby nevhodné.
- V prípade archeologického nálezu počas zemných prác v etape výstavby prevádzky postupovať podľa pamiatkového zákona a nález oznámiť príslušnému pamiatkovému úradu.
- Zabezpečiť dostatočné množstvo elektrickej energie potrebnej pre chod prevádzky.
- Voliť technológie do prevádzky na základe dodržania ustanovenia platných právnych predpisov v EÚ a na SR a súboru súvisiacich technických noriem (STN).
- Voliť technologické zariadenia pre navrhovanú činnosť na základe splnenia kritérií voľby najlepšie dostupných technológií (BAT) v zmysle platných smerníc EÚ 2010-75/EÚ o priemyselných emisiách a 96/61/ES o IPKZ a referenčných dokumentov BREF o najlepších dostupných technikách v oblasti spracovania železných kovov a v železiarskom a oceliarskom priemysle.
- Využívané technologické zariadenia v zlievarni udržiavať v bezchybnom technickom stave a tento stav pravidelne kontrolovať.

10.4. ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- V etape výstavby navrhovanej činnosti dodržiavať čas výstavby, ktorý bude stanovený v stavebnom povolení.

- Vypracovať potrebné havarijné plány a prevádzkové plány.
- Na prevádzke mať k dispozícii platné KBÚ používaných chemických látok vypracované v súlade s prílohou Nariadenia Komisie EÚ č. 453/2010.

10.5. INÉ OPATRENIA

Nie sú navrhované.

10.6. VYJADRENIE K TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI OPATRENÍ

Opatrenia navrhované v tomto zámere sú po technickej a ekonomickej stránke pri použití štandardných metód realizovateľné.

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

V prípade nulového variantu by rozvoj územia prebiehal v nezmenenej podobe, tzn. súčasný trávny porast by bol naďalej neudržiavaný, s občasným náletom rastlinných druhov zo susedných lokalít a postupujúcim štádiom sukcesie (zarastania). Keďže je dotknuté územie súčasťou rozvíjajúcej sa priemyselnej zóny Záborské, je vysoký predpoklad ďalšieho využitia tohto pozemku pre iný investičný zámer výrobného, skladovacieho alebo logistického charakteru v súlade s územným plánom dotknutej obce a prijateľnosťou pre obyvateľov.

12. POSÚDENIE SÚladu NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Dotknuté územie, na ktorom je navrhovaná činnosť plánovaná, je situované na severozápadnom cípe k. ú. Záborské v lokalite rozvíjajúcej sa priemyselnej zóny. V zmysle rozhodnutia MŽP SR č. 2041/05-1.6/gn z 19.8.2005 bola táto zóna určená pre strojársku výrobu, montážne, textilné a odevné prevádzky, kompletizačné dielenské výroby, spracovanie plastových hmôt a spotrebný a elektrotechnický priemysel

Navrhovaná činnosť je taktiež v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou obce Záborské č. 1/2005. Dotknutá plocha je z hľadiska funkčného využitia určená ako plochy priemyselnej výroby a skladov, resp. patrí do výrobnno-skladovacej zóny obce.

Pre Prešovský samosprávny kraj sa momentálne obstaráva nový územný plán. V zmysle aktuálnej územnoplánovacej dokumentácie VÚC v znení jej posledných zmien a doplnkov č. 17/2009 je predmetná plocha nachádza na juhu hlavného priemyselného rozvojového pólu regiónu, tzn. hodnotená činnosť nie je v rozpore v územným plánom VÚC.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Hodnotená činnosť podlieha zisťovaciemu hodnoteniu podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. v znení zákona č. 408/2011 Z.z. Príslušným orgánom procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie je Obvodný úrad životného prostredia Prešov.

Posudzovaná činnosť výstavby zlievarne a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry je situovaná do severozápadného okraja obce Záborské v priamej nadväznosti na mesto Prešov. Účelom navrhovanej činnosti je výroba železných odliatok, resp. komponentov využívaných prevažne v automobilovom priemysle. Navrhovateľ činnosti je prevádzkovateľom zlievarne

v Španielsku, pričom na území SR má vybudovaný skladový priestor v neďalekej obci Lečartovce, kde tieto výrobky dováža. Vybudovanie zlievarne v k. ú. Záborské vyjadruje jeho snahu o minimalizáciu finančných a časových nákladov na logistiku týchto výrobkov, elimináciu znečisťovania životného prostredia pohybom motorových prostriedkov na veľké vzdialenosti a reaguje na potrebu trhu tohto priemyselného odvetvia, ktoré je na Slovensku bohato zastúpené.

Samotné dotknuté územie je súčasťou priemyselnej zón IPZ Záborské, ktorá bola v rámci územného plánu obce Záborské č. 1/2005 vyčlenená na funkčné využitie priemyselnej výroby a skladov. V okolí dotknutého územia sú zastúpené najmä prvky priemyslu (skladové a výrobné haly) a poľnohospodárskej krajiny (veľkobloková orná pôda). Ďalej sú tu urbanizované prvky (obytná zóna IBV Tichá dolina, rekreačné územie Delňa) a tiež prírodné prvky (potok Delňa s brehovými porastmi).

Realizácia navrhovanej činnosti spočíva vo výstavbe výrobo-skladovacej haly zlievarne, súvisiacej technickej infraštruktúry (prípojky pre odber vody, elektrickej energie a plynu, trafostanice, zásobáreň vody, a pod.) a potrebnej dopravnej infraštruktúry (parkovisko s počtom státi 150, areálové komunikácie, obvodový chodník pre peších, areálové komunikácie).

Na základe vykonanej analýzy súčasného stavu životného prostredia možno vyčleniť ako najvýznamnejší prírodný prvok okolia navrhovanej činnosti brehové porasty pozdĺž potoka Delňa tečúceho cca 160 m v severovýchodnom smere od zámeru. Ďalším dôležitým prvkom z hľadiska vyhodnotenia vplyvov zámeru je obytňá zóna IBV Tichá dolina situovaná cca 320 m od priamo dotknutého územia severovýchodne a miestny rekreačný areál kúpaliska Delňa situovaného severne od zámeru cca 170 m.

Súčasťou predkladaného zámeru je predikcia potenciálnych vplyvov navrhovanej činnosti a vyhodnotenie ich významnosti na základe zvolených kritérií a vyhodnotenie vplyvov odbornými štúdiami. Z hľadiska vyhodnotených vplyvov činnosti sú za najvýznamnejšie považované vplyvy trvalého charakteru, resp. vplyvy vznikajúce ako dôsledok prevádzky činnosti. Zámer predpokladá navýšenie intenzity dopravy v území pohybom nákladných vozidiel v počte 12 vozidiel za 24 hod a osobných vozidiel max. cca 150 voz./24 hod. Počas prevádzky činnosti nebude dochádzať k produkcii technologických odpadových vôd. Vzniknutý odpad počas výstavby a prevádzky činnosti bude zhromažďovaný v zmysle platných právnych predpisov v zastrešenom, uzamykateľnom objekte chránenom voči poveternostným vplyvom a odovzdávaný prednostne na zhodnotenie.

Hlavnými negatívnymi vplyvmi prevádzkovania zlievarne sú vypúšťanie emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia (najmä TZL, ďalej VOC, CO, NO_x a dimetyetylamín) a zvýšenie hladín hluku v priamo dotknutom území a jeho blízkom okolí. Významným vplyvom navrhovanej činnosti bude tiež zmena funkčného využitia lokality zo súčasných trávnych porastov na priemyselné využitie, pričom bude do územia vnesených množstvo nových prvkov technického charakteru. Najvýznamnejším pozitívnym vplyvom navrhovanej činnosti je zvýšenie zamestnanosti regiónu poskytnutím 170 nových pracovných miest. Výsledky odborných štúdií (rozptylová a hluková) preukázali dodržanie legislatívnych limitov s rezervou. Hodnotená činnosť tak nebude predstavovať vytvorenie zdravotného rizika pre dotknuté obyvateľstvo. Vzhľadom na vzdialenosť a polohu najbližších obytných objektov a navrhnutie opatrení na elimináciu, resp. minimalizáciu nepriaznivého pôsobenia navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej priame negatívne ovplyvnenie pohody a kvality života dotknutých obyvateľov.

Vzhľadom na uvedené skutočnosti, na zhodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľov a na uvedenie všetkých známych faktorov vstupujúcich do hodnotenia sa pre ďalší postup príslušnému orgánu odporúča rozhodnúť o ukončení posudzovania navrhovanej činnosti v etape zisťovacieho konania podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

V. ZÁKLADNÉ POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaná činnosť je posudzovaná na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa (vyjadrenie Okresného úradu Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie list č. OU-PO-OSZP3-2013/00711-02 zo dňa 12.12.2013) v jednom variante a vo variante nulovom.

Variant 0

Zachovanie súčasného stavu lokality, resp. prípad ak by sa zámer nerealizoval. Na dotknutej lokalite by sa stále nachádzali neudržiavané trávne porasty. V blízkej dobe by bolo možné očakávať realizáciu iného priemyselného zámeru v súlade s územným plánom a prijateľnosťou pre obec. V zámere je variant 0 posudzovaný ako zachovanie súčasného stavu na pozemku.

Variant 1

V tomto variante sa uvažuje s vybudovaním a prevádzkovaním výrobo-skladovacej haly so zastavanou plochou 17 690 m² a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry. Produkčná kapacita predstavuje 15 000 ton/rok a počet parkovacích miest predstavuje 150 pre osobné vozidlá, s parkovaním pre nákladné vozidlá sa neuvažuje (pri hale budú 4 doky pre nakladanie a vykladanie tovaru).

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti boli stanovené kritériá štyroch typov (tabuľka č. 32). Z hľadiska dôležitosti týchto kritérií, resp. určenia ich váhy, sú dané kritériá považované za rovnocenné.

Tab. č.32: Kritériá zvolené pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti.

Výberové kritériá	
Environmentálne	Vplyvy na horninové prostredie a pôdy
	Vplyvy na podzemné a povrchové vody
	Vplyvy na ovzdušie
	Vplyvy na krajinnú štruktúru, krajinný obraz a chránené územia
Socio-ekonomické	Vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity
	Vplyvy na zamestnanosť
	Vplyvy na rozvoj mesta a regiónu
	Technicko-ekonomické kritériá
Technologické	Vhodnosť technológie
	Ekonomická dostupnosť technológie

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti založené na stanovených kritériách je vykonané v kapitole IV/6 (Posúdenie očakávaných vplyvov). Porovnanie výsledkov v tejto kapitole je vykonaná s ohľadom na nulový variant.

Environmentálne kritériá

Pri príprave zámeru nedôjde k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Dotknutý pozemok je evidovaný ako ostatné plochy. Realizáciou zámeru budú odstránené vrchné sedimenty,

vrchné pôdne vrstvy a súčasný vegetačný kryt (neudržiavaný trávny porast ruderalných druhov s občasnými náletovými druhmi).

Počas výstavby bude scenéria priamo dotknutého územia dočasne ovplyvnená prípravou činnosti. Tento vplyv bude z širšieho pohľadu málo významný, pretože dotknutý pozemok je súčasťou priemyselného areálu na okraji mesta Prešov, pričom je priamo obklopený výrobnými a skladovacími prevádzkami a veľkoblokovou ornou pôdou.

Pri dodaní navrhovaných opatrení nebude mať prevádzka nepriaznivý vplyv na povrchové vody ani na kvalitu podzemných vôd a ich prúdenie. Počas prevádzky budú vytvárané splaškové odpadové vody a dažďové odpadové vody zo spevnených plôch a striech objektov. Tieto budú delenou kanalizáciou odvádzané do vybudovanej areálovej kanalizácie priemyselného areálu Záborské. Ovplyvnenie kvalitatívnych ukazovateľov recipientu vôd (potok Torysa) bude málo významné, pretože vody budú dostatočne prečistené v ČOV Prešov a v úseku ich vypúšťania do toku je dostatočne intenzívny prietok vody.

Významnejším vplyvom počas prevádzky činnosti je jej vplyv na kvalitu ovzdušia. V dôsledku výrobných procesov, vykurovania, skladovania sypkých látok a pohybu motorových prostriedkov bude navýšené vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia. Vzhľadom na navrhované osadenie vysokoúčinných filtračných zariadení a pravidelné monitorovanie množstva vypúšťaných látok sa nepredpokladá prekročenie limitných hodnôt pre tieto látky v ovzduší stanovené zákonnými normami na čo poukázala rozptylová štúdia.

Súčasťou zámeru budú viaceré zdroje hluku, z ktorých najvýznamnejšie sú mobilná doprava a technologické celky. Vplyvom navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu povolených hladín hluku na hranici najbližšieho obytného a rekreačného územia (kategória II), susedného priemyselného územia ani priemyselno-administratívneho územia (kategória IV) podľa platnej legislatívy pre ochranu zdravia obyvateľstva.

Dotknuté územie nezasahuje do žiadnych prvkov ochrany prírody ani územného systému ekologickej stability. V blízkosti lokality sa nachádza regionálny biokoridor Delňa, ktorý prechádza dotknutým územím na severovýchodnej strane, tento však realizáciou činnosti nebude priamo zasiahnutý. Pri realizácii činnosti nedôjde k výrubu drevín a nepredpokladá sa ani zásah do chránených a ohrozených biotopov a druhov.

Sociálno-ekonomické kritériá

Zo skupiny sociálno-ekonomických kritérií pri porovnaní s nulovým variantom vychádza výhodnejšie variant predstavujúci realizáciu navrhovanej činnosti, keďže v etape výstavby vzniknú dočasné pracovné príležitosti a v etape prevádzky trvalé pracovné miesta. Pracovné príležitosti budú dostupné nielen pre obyvateľov dotknutého sídla, ale pre obyvateľov celého regiónu. Zvýšením intenzity dopravy sa nepredpokladá ovplyvnenie priepustnosti cestných komunikácií nad mieru stanovenú technickými normami a predpismi.

Vhodnosť technologických zariadení s dopadom na životné prostredie

Počas výstavby hodnotenej činnosti bude použitá environmentálne bezpečná technológia. Počas prevádzky činnosti budú všetky technologické celky, resp. technické zariadenia, zvolené na základe dodržiavania princípu zavádzania BAT technológií (najlepšia dostupná technológia) pričom budú spĺňať prísne požiadavky na environmentálne limity.

Porovnanie s nulovým variantom

Pri porovnaní s nulovým variantom dôjde realizáciou činnosti k zmene funkčného využitia dotknutého územia zo súčasných trávnych porastov na plochy priemyslu a skladov. Zmení sa aj súčasná krajinná štruktúra dotknutého územia vnesením nových antropogénnych prvkov technického charakteru. Zároveň bude pozmenený obraz krajiny, miesto súčasnej otvorenej

rovinatej plochy bude vybudovaný objekt halového typu s max. výškou 12 až 18 m a doplňujúcou technickou a dopravnou infraštruktúrou.

Ak by nebola činnosť realizovaná, dotknutý pozemok by naďalej zostal porastený rudernou vegetáciou, s občasným zavlečením a náletom druhov zo susedných lokalít, s možným nástupom sukcesie (zarastanie). Keďže pozemok je súčasťou rozvíjajúcej sa priemyselnej zóny, je vysoký predpoklad, že v budúcnosti by tu bol realizovaný iný investičný zámer priemyselného, skladového alebo logistického charakteru,

Zvýšené zaťaženie niektorých zložiek životného prostredia, ktoré so sebou prináša realizácia každého investičného zámeru, bude minimalizované prijatými technickými a technologickými opatreniami.

Na základe hodnotenia v predchádzajúcich kapitolách z pohľadu zvolených kritérií je poradie výberu vhodnosti variantov nasledovné:

- 1) **variant 1 (realizácia činnosti),**
- 2) variant 0 (nerealizácia činnosti).

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Na základe vyhodnotenia identifikovaných vplyvov na životné prostredie nedôjde z hľadiska environmentálnych kritérií k nadlimitnému zaťaženiu žiadnej zložky životného prostredia dotknutého územia ani jeho okolia. Prevádzka navrhovanej činnosti bude dodržiavať zákonné limity stanovené pre vypúšťanie znečisťujúcich látok a pre zaťaženie územia hlukom. Prijatím navrhovaných opatrení určených na elimináciu, resp. minimalizáciu nepriaznivých vplyvov na životné prostredie nebude táto činnosť dôvodom zhoršenia kvality životného prostredia.

Pri porovnaní činnosti s nulovým variantom z hľadiska sociálno-ekonomických kritérií je realizácia navrhovaného variantu výhodnejšia ako variant nulový, keďže činnosť predstavuje má potenciál zvýšenia zamestnanosti v regióne vytvorením 170 nových pracovných miest.

Na základe vykonanej predikcie a hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a stanovení odporúčaní a opatrení, navrhujeme navrhovanú činnosť realizovať vo variante č. 1.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. MAPOVÁ DOKUMENTÁCIA

- Príloha č.1: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 1:50 000
- Príloha č.2: Prehľadná situácia navrhovanej činnosti – katastrálna mapa
- Príloha č.3: Ortofotomapa - osadenie činnosti 1:5 000
- Príloha č.4: Prehľadná situácia areálu 1: 750
- Príloha č.5: Pôdorys výroby
- Príloha č.6: Externé zariadenia
- Príloha č.7: Situácia transformátorov
- Príloha č.8: Situácia komínov

2. INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

- Fotodokumentácia

3. NEOBRAZOVÉ PRÍLOHY

- Hluková štúdia - EIA, hlukové posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na okolie, navrhovaná činnosť: SKC Project Slovakia, nová zlievareň, 2D Partner, s.r.o., 12/2013
- Rozptylová štúdia pre stavbu: SKC Project Slovakia, nová zlievareň, Hesek, s.r.o., 12/2013

4. STANOVISKÁ A VYJADRENIA

- Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, SKC Project Slovakia, nová zlievareň - upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti, č. OU-PO-OSZP3-2013/00711-02 zo dňa 12.12.2013
- Obec Záborské, Územno-plánovacia informácia, č.669/2013, zo dňa 29.11.2013.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

1.1. LITERATÚRA, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER ALEBO S NÍM PRIAMO SÚVISÍ

Kuchárik, Kusý, 2013. Risk Assessment Study - Due Diligence of the utility connections - SKC Project Slovakia. Bratislava : TEBODIN Slovakia, s.r.o., 19s.

Hesek, F., 2013: Rozptyľová štúdia, SKC Project Slovakia, nová zlievareň, Bratislava, Hesek, s.r.o., s.26.

Dlhý, D., 2013: SKC Project Slovakia, nová zlievareň, Hluková štúdia. 2DPartner, s.r.o., Žilina. 30

1.2. ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Bedrna, Z., 2002. Odolnosť pôd proti kompácii a intoxikácii, 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 281 s.

Bezák, V. et al. 2004. Tektonická mapa Slovenskej republiky. 1 : 500 000. In: Tematické prehľadné mapy. Bratislava : ŠGÚDŠ, 2008.

Bielek, P. 2004a. Pôdy Slovenska – Fluvizem (FM). In: Pôdohospodársky poradenský systém. Bratislava : VÚPOP, vyst. 13.4.2004.

Bielek, P. 2004b. Pôdy Slovenska – Pseudoglej (PG). In: Pôdohospodársky poradenský systém. Bratislava : VÚPOP, vyst. 10.3.2004.

Bielek, P. 2004c. Pôdy Slovenska – Hnedozem (HM). In: Pôdohospodársky poradenský systém. Bratislava : VÚPOP, vyst. 13.4.2004.

Biely, A. et. al., 2002. Tektonická schéma slovenskej časti Západných Karpát. 1 : 2 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

Cambel, B. - Rehák, Š. 2002. Priepustnosť a retenčná schopnosť pôd. 1 : 1 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

Čurlík, Š. - Šály, J. 2002. Zrinitosť pôdy. 1: 500 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

Čurlík, Š. – Šefčík, P. 2002. Pôdna reakcia. 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR, Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

Dubcová, A. et al. 2005. Geografia Slovenska. Nitra : Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2005. 351 s.

Durbák, E. 2004. Orientačný inžinierskogeologický prieskum. In: Zhodnocovanie ostatných odpadov - priemyselný park Záborské, zámer, Prešov: EMMEL a spol., 2004. 61s.

Fulajtár, E. 2002. Vlhkostný režim pôd. 1 : 1 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

Futák J., 1980. Fytogeografické členenie. 1 : 1 000 000. In: Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Bratislava

Hensel, K. - Krno, I. 2002. Zoogeografické členenie: limnický biocyklus. 1 : 2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

Hraško, J. - Linkeš, V. - Šály, R. - Šurina, B. 1993. Pôdna mapa SR. 1 : 400 000. In Atlas pôd SR. Bratislava : VÚPOP, 1993.

Hrašna, M. - Klukanová, A. 2002a. Schéma inžinierskogeologických regiónov. 1 : 4 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

Hrašna, M. - Klukanová, A. 2002b. Inžinierskogeologická rajonizácia. 1: 500 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

Jedlička, L. - Kalivodová, E. 2002. Zoogeografické členenie: terestrický biocyklus. 1 : 2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

Káčer a kol., 2005. Geologická mapa Slovenska. 1 : 50 000. In: Geologické mapy. Bratislava : ŠGÚDŠ, 2005.

- Klukanová, A. - Liščák, P. - Hrašna, M. - Stredánský, J. 2002. Vybrané geodynamické javy. 1 : 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Kaličiak, M. et. al. 1991: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – severná časť. 1 : 50 000. Bratislava : ŠGÚDŠ, 1991.
- Košťálik, J. 2007. Genéza a stratigrafia sedimentov Košickej kotliny vo svetle nových výskumov. In: Geomorfologica Slovaca et Bohemica 2/2007. s.65-71.
- Lapin, M. et al. 2002. Klimatické oblasti. 1 : 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Linkeš, V. - Pestún, V. - Džatko, M. 1996. Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek. Bratislava : VÚPOP, 1996. 104 s.
- Maglay, J. et al. 1999. Neotektonická mapa Slovenska. In: Prehľadné geologické mapy. Bratislava : ŠGÚDŠ, 2008.
- Malík, P. – Švasta, J. 1998. Hydrogeologická mapa SR. 1 : 200 000. In: Hydrogeologické mapy, Bratislava : ŠGÚDŠ.
- Malík, P. - Švasta, J. 2002. Hlavné hydrogeologické regióny. 1: 1 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Malík, P. – Švasta, J. – Jetel, J. – Hanzel, V. – Gedeon, M. – Scherer, S. – Fendek, M. 2002. Hydrogeologické pomery. 1: 1 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Marsina, K. - Lexa, J. 2002. Základné geochemické typy hornín. 1 : 1 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Mazúr, E. - Činčura, J. - Kvitkovič, J. 2002. Geomorfológia. 1 : 500 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Mazúr, E. - Lukniš, M. 1986. Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. 1: 1 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Michalko, J. – Berta, J. – Magic, D. 1986. Geobotanická mapa ČSSR. Bratislava : VEDA, 1986. 208s.
- MŽP SR, SAŽP, 2013. Register environmentálnych záťaží. In: Informačný systém environmentálnych záťaží. Bratislava : MŽP SR, Banská Bystrica : SAŽP, 2013.
- MŽP SR, KÚŽP v Prešove, SHMÚ, 2009. Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Prešov a obce Ľubotice. Bratislava: MŽP SR, 2009. 53s.
- ObBÚ v Košiciach, 2013a. Evidencia chránených ložiskových území, stav k 13.5.2013.
- ObBÚ v Košiciach, 2011. Evidencia ložísk nevyhradených nerastov, stav k 1.3.2011.
- ObBÚ v Košiciach, 2013b. Evidencia dobývacích priestorov, stav k 30. 7 .2013.
- Ozdín, D. 2011a. Solivar pri Prešove. In: Významné geologické lokality Slovenska. Bratislava : ŠGÚDŠ, 2011.
- Ozdín, D. 2011b. Vyšná Šebastová. In: Významné geologické lokality Slovenska. Bratislava : ŠGÚDŠ, 2011.
- Plesník, P. 2002. Fytogeograficko-vegetačné členenie. 1 : 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Poráziková, K. – Kollár, A. 2002. Využiteľné množstvo podzemných vôd. 1 : 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Rapant S., Bodiš, D., 2002: Znečistenia podzemných vôd. 1:1 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 271 s.
- SAŽP, 2002. Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- SAŽP, 2009. Územný plán VÚC Prešovského kraja – Zmeny a doplnky 2009. Prešov: CKP, 2009. 299s.
- SHOCart, 2007: KOŠICE SEVER, Mapa v mierke 1:50 000, SHOCart, spol. s.r.o., Vizovice.
- Schenk, V. et. al. 1999. Mapa seizmického ohrozenia územia Slovenska v hodnotách makroseizmickej intenzity pre 475-ročnú návratovú periódu. In: Mapy pre územie Slovenska. Bratislava : Geofyzikálny inštitút SAV, 1999.
- SHMU, 2005. Ročenka klimatologických pozorovaní za rok 2004. Bratislava : SHMÚ, 2004.
- SHMU, 2011. Hydrologická ročenka povrchové vody 2010. Bratislava : SHMU, 2011. 227s.
- Schenk, V., et al. 2002a. Seizmické ohrozenie v hodnotách makroseizmickej intenzity. 1 : 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Schenk, V., et al. 2002b. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží. 1 : 1 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

- Stanová, V. – Valachovič, M. (eds) 2002. Katalóg biotopov Slovenska. Bratislava : DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, 2002. 225s.
- Šimo, E. - Zaťko, M. 2002. Typy režimu odtoku. 1 : 2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- SMOPaJ, 2002. Katalóg chránených stromov. Bratislava : MŽP SR, 2002.
- ŠGÚDŠ, 2010. Register svahových deformácií. Bratislava : ŠGÚDŠ, 04/2010.
- ŠGÚDŠ, 2012. Register Geofondu – Staré banské diela. Bratislava : ŠGÚDŠ, 04/2009. posl. zmeny 7.12.2012
- ŠGÚDŠ, 2013. Register Geofondu – Prieskumné územia. Bratislava : ŠGÚDŠ, 04/2009. posl. zmeny 28.10.2013
- Šubová, D. – Ambróz, L. – Orvošová, M. – Padyšáková, J. – Urbanová, K. – Benová, A. – Firtová, A. 2010. NATURA 2000 metodická príručka. Liptovský Mikuláš : SMOPaJ, 2010. 119s.
- ŠÚ SR, 2013. Výmera územia obce Záborské podľa územia, roku a typu pôdy pre územie. In: Databáza regionálnej štatistiky RegDat. Bratislava : ŠÚ SR, akt. 19.2.2013.
- Tarábek, K. 1980. Klimatogeografické typy. 1 : 500 000. In: Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Bratislava : SAV, SÚGK, 1980. 296s.
- Tremboš, P. – Minár, J. 2002: Morfologicko-morfometrické členenie reliéfu. 1 : 500 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.
- Valúchová M. a kol. 2011. Hodnotenie kvality povrchových vôd Slovenska za rok 2010. Bratislava : MŽP SR, SVP, š.p., VÚVH, 2011.
- Vass, D. et al. 1988. Regionálne geologické členenie Slovenska. 1 : 500 000. In: Tematické prehľadné mapy. Bratislava: ŠGÚDŠ, 2008.
- Viceníková, A. - Polák, P. 2003. Európsky významné biotopy na Slovensku. Banská Bystrica : ŠOP SR, DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie. 2003. 151s.
- Vozár, J.- Káčer, Š. a kol. 1998. Geologická mapa Slovenskej republiky. 1:1 000 000. In: Prehľadné geologické mapy. Bratislava: ŠGÚDŠ, 2008.
- VÚPÚ, 2013. Bonitované pôdno-ekologické jednotky – BPEJ. In: Pôdny portál, Informačný systém pre verejnosť. Bratislava : VÚPOP, akt. 2013.
- VV, 2010. Informácia o pripravovanej výstavbe vodárenskej nádrže Tichý Potok. Bratislava : Vodohospodárska výstavba, š.p., 2010, 11s.
- Zlinská, A. 2011. Prešov – tehelňa. In: Významné geologické lokality Slovenska. Bratislava : ŠGÚDŠ, 2011.
- Zvara, I. – Gašpar, A. 2002. Sklon reliéfu. 1 : 1 000 000. In Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002. 344 s.

1.3. INTERNETOVÉ STRÁNKY

<http://www.air.sk/>, <http://www.sazp.sk>, <http://www.shmu.sk/>, <http://www.sopsr.sk/>, <http://www.ssc.sk/>,
<http://www.petrovany.sk/>, <http://www.presov.sk/>, <http://www.vuvh.sk/>

Aktuálnosť použitých informácií a údajov na internetových stránkach bola overovaná k 31.12.2013.

1.4. PRÁVNE PREDPISY

STN 73 00 36 príloha A1 „Mapa epicentier zemetrasení“

Nariadenie vlády SR č. 249/2003 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti

Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti

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

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

Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov

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

Vyhláška MPŽPaRR SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia

Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší

Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (stavebný zákon)

Zákon NR SR č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva v znení neskorších predpisov

Zákon NR SR č. 283/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov

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

Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov (vodný zákon)

Zákonom NR SR č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov

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

Pred vypracovaním zámeru boli vydané nasledovné vyjadrenia, ktoré súvisia priamo s pripravovanou činnosťou a jej vplyvmi na životné prostredie.

- Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, SKC Project Slovakia, nová zlievareň - upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti, list č. OU-PO-OSZP3-2013/007111-02 zo dňa 12.12.2013.
- Obec Záborské, Územno-plánovacia informácia, list č.669/2013, zo dňa 29.11.2013.

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

Pre navrhovanú činnosť bola technická štúdia inžinierskych sietí (Kuchárik, Kusý, 12/2013). S vybranými dotknutými úradmi štátnej správy prebehli predbežné konzultácie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Zámer bol spracovaný v Bratislave v novembri 2013 až januári 2014.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Spracovateľ a zodpovedný riešiteľ:

ADONIS CONSULT, s.r.o., RNDr. Vladimír Kočvara
Eisnerova 58/A, Bratislava 841 07
odborne spôsobilá osoba pod č. 391/2006 – OPV podľa vyhlášky MŽP SR č.
52/1995 Z.z.
info@adonisconsult.sk www.adonisconsult.sk

Riešitelia:

RNDr. Vladimír Kočvara (vplyvy, opatrenia, prílohy)
Mgr. Monika Vyskupová (opis činnosti, opis ŽP, kapitoly IV. a V.)
Bc. Eva Vrbatová (základné údaje o zámere, kvalita ŽP)
Mgr. Ing. arch. Jana Kočvarová (obyvateľstvo)
Doc. RNDr. Ferdinand Heseck, CSc. (rozptylová štúdia)
Ing. Vladimír Plaskoň (hluková štúdia)

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

Potvrdzujem správnosť údajov:

.....
RNDr. Vladimír Kočvara
spracovateľ zámeru
ADONIS CONSULT

.....
Josep Maria Noguera García del Prado
konateľ spoločnosti
SKC foundry s.r.o.

.....
Ing. Marián Kusý
projektový manažér
Tebodin Slovakia, s.r.o.

V Bratislave,

PRÍLOHY