

Navrhovateľ: SAKER, s.r.o.

Mechanická úprava kovových odpadov

Zámer podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Spracovateľ: ENGOM, s.r.o.



September 2014

OBSAH

Úvod

I. Základné údaje o navrhovateľovi	6
1. Názov.....	6
2. Identifikačné číslo	6
3. Sídlo.....	6
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo navrhovateľa.....	6
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo kontaktnej osoby	6
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	6
1. Názov.....	6
2. Účel.....	6
3. Užívateľ.....	6
4. Charakter navrhovanej činnosti	6
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	7
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....	8
8. Stručný opis technického a technologického riešenia.....	8
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	13
10. Celkové náklady.....	14
11. Dotknutá obec	14
12. Dotknutý samosprávny kraj	14
13. Dotknuté orgány.....	14
14. Povoľujúce orgány	14
15. Rezortný orgán.....	14
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov ..	15
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	15
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.	16
1. Charakteristika prírodného prostredia	16
Abiotický komplex krajiny	16
1.1. Geomorfológia.....	16
1.2. Geologická charakteristika	16
1.3. Inžinierskogeologická charakteristika	17
1.4. Geodynamické javy	17
1.5. Klimatická charakteristika.....	17
1.6. Pôda	19
1.7. Hydrologická charakteristika.....	19
Biotický komplex krajiny.....	21
1.8. Rastlinstvo	21
1.9. Živočíšstvo	21
Socioekonomický komplex krajiny	22
1. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria	22
1.1. Súčasná krajinná štruktúra.....	22
1.2. Funkčné využitie územia.....	23

1.3. Vzhľad krajiny	23
1.4. Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny.....	24
2. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	26
2.1. Historická krajinná štruktúra	26
2.2. Obyvateľstvo	27
2.3. Sídla.....	28
2.4. Priemysel	28
2.5. Sociálna infraštruktúra a služby	28
2.6. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	29
2.7. Technická infraštruktúra.....	30
2.8. Dopravná a telekomunikačná infraštruktúra	32
2.9. Rekreácia a cestovný ruch	33
2.10. Kultúrohistorické hodnoty územia	34
III.1.Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	34
3.1. Pôdy a horninové prostredie	34
3.2. Povrchové a podzemné vody	35
3.3. Ovzdušie	37
3.4. Nakladanie s odpadmi.....	38
3.5. Radónové riziko.....	38
3.6. Hluk	38
3.7. Rastlinstvo a živočíšstvo.....	40
3.8. Environmentálne záťaže	41
3.9. Zdravotný stav obyvateľstva	41
3.10. Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia	44
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie.....	46
1. Požiadavky na vstupy	46
2. Údaje o výstupoch	51
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	54
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	55
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	56
IV.1. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	56
Vplyvy na abiotický komplex krajiny.....	57
6.1. Horniny a pôda	57
6.2. Ovzdušie	57
6.3. Podzemná a povrchová voda	58
Vplyvy na biotický komplex krajiny.....	58
7.1. Vplyv na genofond a biodiverzitu	58
Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny	59
8.1. Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny	59
8.2. Funkčné využitie územia	59
8.3. Obyvateľstvo	59
8.4. Sociálna infraštruktúra.....	60

8.5.	Infraštruktúra	60
8.6.	Doprava	60
8.7.	Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny.....	61
8.8.	Rekreácia a turizmus	61
8.9.	Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.....	61
8.10.	Priemysel	62
9.	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	62
10.	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.....	62
11.	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	62
12.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	62
13.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.....	65
14.	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	66
15.	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	66
V.	Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	67
1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	67
2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....	68
3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	71
VI.	Mapová a iná obrazová dokumentácia.....	72
1.	Zoznam obrázkov	72
VII.	Doplňujúce informácie k zámeru.....	72
1.	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	72
2.	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.....	73
3.	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	73
VIII.	Miesto a dátum vypracovania zámeru	74
IX.	Potvrdenie správnosti údajov	74
1.	Spracovatelia zámeru.....	74
2.	Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa	74
3.	Prílohy	75 - 78

Úvod

Účelom predkladanej environmentálnej dokumentácie je zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti „Mechanická úprava kovových odpadov“ na životné prostredie a navrhnúť opatrenia v prípade realizácie navrhovanej činnosti, ktoré zabránia poškodzovaniu životného prostredia a zmiernia negatívne vplyvy na zložky životného prostredia.

Navrhovateľ SAKER s.r.o. pripravuje vo výrobnjej zóne obce Horný Hričov (areál zberného dvora odpadov) zriadiť prevádzku na mechanickú úpravu kovových odpadov. Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov svojím umiestnením a účelom technologicky nadväzuje na zariadenie na zber odpadov z farebných kovov s úpravou ostatných kovových odpadov činnosťou R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 (kód R12 - príloha č. 2 k zákonu č.223/2001 Z.z. o odpadoch).

Navrhovaná činnosť je podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaradená do prílohy č. 8 kategórie č. 9 Infraštruktúra, položka č. 6 : Zhodnocovanie ostatných odpadov, zariadenie na úpravu a spracovanie ostatných odpadov.

Vzhľadom na projektované kapacity a charakter navrhovanej činnosti realizácia investičného zámeru podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zámer je vypracovaný v jednom variante navrhovanej činnosti, nakoľko Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa podľa ustanovenia § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov upustil listom č. OU-ZA-OSZP3-2014/025953/HnI zo dňa 16.09.2014 od požiadavky variantného riešenia zámeru.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov

SAKER, s. r.o.

2. Identifikačné číslo

36 391 361

3. Sídlo

Horný Hričov 298, 013 42 Horný Hričov

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo navrhovateľa

SAKER, s.r.o.

Ondrej Paprčiak – konateľ, tel. +421903244149, e-mail: saker@saker.sk

Ing. Jozef Lovíšek – pre technické otázky

tel.+421903451796

e-mail: saker@saker.sk

5. Meno priezvisko, adresa, telefónne číslo kontaktnej osoby, miesto konzultácie

RNDr. Marian Gocál,

Horný Hričov 298, 013 42 Horný Hričov

tel. +421415663399, e mail: engom@engom.sk

miesto na konzultácie: Horný Hričov 298, 013 42 Horný Hričov

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

„Mechanická úprava kovových odpadov“

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je zriadiť prevádzku na mechanickú úpravu kovových odpadov v existujúcom zariadení na zber ostatných kovových odpadov, v ktorej bude vykonávaná mechanická úprava ostatných kovových odpadov za účelom zmenšenia ich objemu alebo zmeny ich veľkosti (tvaru) z dôvodu efektívnej prepravy ku koncovému zhodnotiteľovi.

3. Užívateľ

SAKER, s. r.o.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť „Mechanická úprava kovových odpadov“ je podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov novou činnosťou.

Predmet posudzovania : Zhodnocovanie ostatných odpadov, zariadenie na úpravu a spracovanie ostatných odpadov.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalizácia záujmového územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky :

VÚC: Žilinský kraj, okres: Žilina, obec: Horný Hričov.

Situovanie záujmovej lokality podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky :

Katastrálne územie : Horný Hričov

Parcelné čísla pozemkov KN (register C) : 635/1, 635/2.

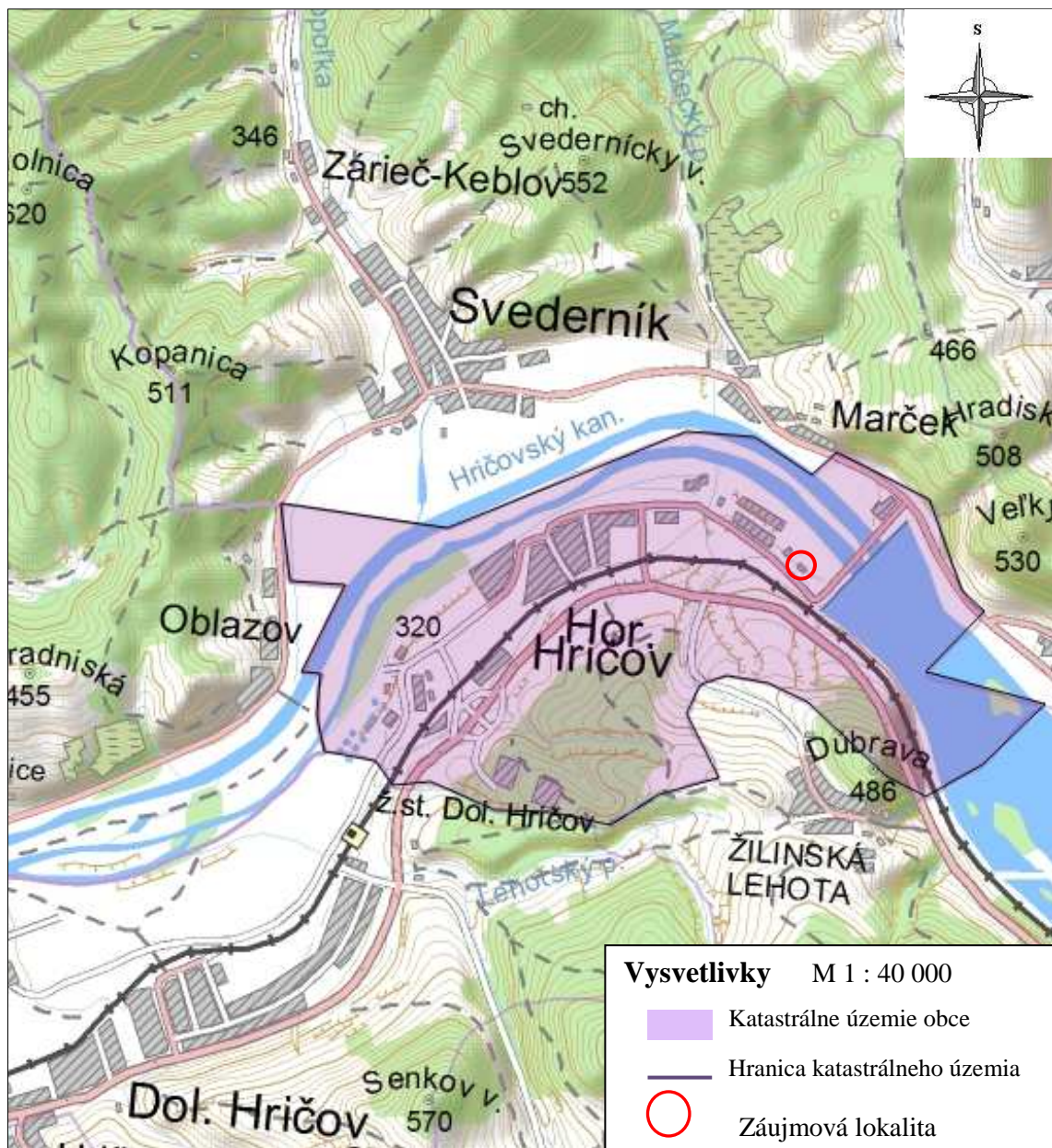
Druh pozemku : zastavané plochy a nádvorja.

List vlastníctva č. : 751.

Záujmová lokalita navrhovaná na zriadenie prevádzky sa nachádza v severovýchodnej časti obce Horný Hričov, mimo obytnú zónu obce, v zóne výroby, lokalita Sever.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. č. 1 Situácia



7.Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Tab. č. 1

Navrhovaný rok zriadenia prevádzky	2014
Navrhovaná doba zriadenia prevádzky	1 mesiac
Navrhovaný rok ukončenia osadenia technológie	2014
Predpoklad ukončenia činnosti	Bez časovo ohraničenej doby

Ukončenie prevádzky

V prípade ukončenia prevádzky budú prijaté opatrenia na vylúčenie rizík znečisťovania životného prostredia. Priestory jednotlivých objektov budú zabezpečené proti vniknutiu cudzím osobám. Odpady budú odovzdané na zhodnotenie oprávnenej osobe v súlade s právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva.

Priestory prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov budú zbavené zbytkových odpadov vhodnou technológiou.

8.Stručný opis technického a technologického riešenia

Spoločnosť SAKER, s r.o. prevádzkuje na základe súhlasu OUŽP v Žiline č.A2010/01406-002/Uri zo dňa 24.05.2010 zariadenie na zber odpadov z farebných kovov v Hornom Hričove a podľa súhlasu OU Žilina č. OU-ZA-OSZP3-2014/025900/Deb vykonáva v tomto zariadení skladovanie kovových odpadov a úpravu kovových odpadov (R12 a R13) do 5000 ton za rok podľa zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 Z.z o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov svojím umiestnením a účelom technologicky nadväzuje na zariadenie na zber odpadov z farebných kovov s určením mechanickej úpravy kovových odpadov z dôvodu efektívnej prepravy ku koncovému zhodnotiteľovi.

Projektované kapacity prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov :

Vstupný materiál : 14 500 t neupravených kovových odpadov za rok

Výrobná produkcia : 14 000 t upravených kovových odpadov za rok

Zoznam objektov, strojov a zariadení v prevádzke :

SO01 Oplotenie areálu

SO02 Spevnené plochy

SO03 Sklad farebných kovov

SO04 Prevádzkový objekt

SO05 Váha

SO06 Sklad

SO07 Dielňa

SO08 Oblúčková hala

Strojno-technické vybavenie prevádzky a zariadenia na zber ostatných kovových odpadov :

- Briketovací lis HLS 800 METAL
- Briketovací lis iSWARF 550
- Paketovací lis S-26
- Paketovací lis CPB 100
- Paketovací lis Arnold AK100
- Aligátorové hydraulické nožnice KAJMAN 450L
- mostová váha
- skladovacie kontajnery

- vysokozdvížné vozíky
- nákladné vozidlá

Areál zariadenia na zber ostatných kovových odpadov je z technologického hľadiska funkčne členený na štyri sektory A, B, C, D.

A sektor

Priestory pozostávajú zo vstupnej brány, spevnených plôch, vnútro areálovej komunikácie, mostovej váhy, prevádzkového objektu, označenia prevádzky informačnou tabuľou s náležitosťami podľa vyhlášky MŽP č.310/2013 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Sektor je usporiadaný na preberanie odpadov do zariadenia v súlade s požiadavkami legislatívy na úseku odpadového hospodárstva.

B sektor

Predstavuje spevnenú plochu pre vjazd dopravnej mechanizácie a pre účely manipulácie s odpadom a mechanickú úpravu kovového odpadu. Priestor priamo nadväzuje na sektory A, C a D.

C sektor

Sektor systematicky nadväzuje na sektor A a pozostáva zo spevnených plôch na dočasné uskladnenie jednotlivých druhov ostatných kovových odpadov, ktoré prešli kontrolou pri preberaní dodaných odpadov. K preprave odpadov slúžia kovové kontajnery s možnosťou zabezpečenia proti dažďovým vodám a usporiadané pre automobilovú prepravu.

D sektor

Sektor predstavuje plochu nadväzujúcu na vstupnú časť prevádzky zberne (sektor A), na ktorej sú dva uzamykateľné sklady určené pre dočasné skladovanie farebných kovov a otvorené prepravné kontajnery na neželezné kovy.

Zoznam objektov, strojov a zariadení v zberni ostatných kovových odpadov :

- prevádzkový objekt	1 ks
- sklad farebných kovov	2 ks
- mostová váha	1 ks
- plošinová mechanická váha	1 ks
- mobilná váha	1 ks
- otvorený kontajner	8 ks
- nákladné vozidlá	10 ks
- Briketovací lis HLS 800 METAL	1 ks
- Briketovací lis iSWARF 550	1 ks
- Paketovací lis S-26	1 ks
- Paketovací lis CPB 100	1 ks
- Paketovací lis Arnold AK100	1 ks
- Aligátorové hydraulické nožnice KAJMAN 450L	1 ks

Dovoz kovových odpadov do areálu je zabezpečený cez kontrolovanú vstupnú bránu areálu a mobilnú mostovú váhu. Kovové odpady sú preberané do zariadenia na zber kovových odpadov a krátkodobu skladované v areáli spoločnosti SAKER s r.o. Pre skladovanie odpadov podľa druhu odpadov slúžia skladovacie haly, skladovacie boxy a spevnené plochy.

Zodpovedný pracovník preberie od dodávateľa sprievodné doklady odpadu a určí spôsob vykládky, pričom postupuje podľa vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 Z.z. :

- skontroluje dokumentáciu o odpade
- vizuálne skontroluje každú dodávku odpadu
- vykoná kontrolu odpadu k overeniu zhody odpadu s popisom uvádzaným v dokumentoch predložených dodávateľom odpadu

- posúdi, či môže byť odpad na základe súhlasu k prevádzke zariadenia a schváleného zoznamu odpadov prijatý,
- zaznamená množstvo a charakteristiku odpadu. Záznam obsahuje kód druhu odpadu, kategóriu, údaje o hmotnosti odpadu, dátum dodávky, totožnosť pôvodcu (dodávateľa) odpadu. Záznamom sa myslí vážny a preberací list.
- v prípade neprijatia odpadov (z dôvodu nespôsobilosti prevádzkarne prebrať odpad, nesúlad kvality atď.) vypíše Hlásenie o neprijatí odpadu.

Po prevzatí je odpad umiestnený do skladovacích priestorov alebo na spevnené plochy areálu. Odpad je priebežne odovzdávaný zmluvným spôsobom oprávneným subjektom na ďalšie materiálové zhodnotenie.

Vnútropodnikové komunikácie a nakladacie plochy – vonkajšie priestory slúžia k manipulácii s kovovými odpadmi, upravenými a neupravenými kovovými odpadmi pri ich naskladňovaní a vyskladňovaní. Manipuluje sa tu s ostatnými odpadmi, krátkodobo sú tu skladované a upravované len ostatné odpady bez akéhokoľvek znečistenia nebezpečnými látkami. Logistika medzi jednotlivými operáciami zhodnocovania kovových odpadov je riešená vysokozdvížnými vozíkmi a čelnými nakladačmi.

Spevnené plochy sú tvorené liatym betónom a izoláciou proti prieniku ropných látok. Všetky plochy sú vyspádované a zvedené do vnútropodnikovej kanalizácie a odlučovača ropných látok. Odtiaľ je dažďová voda vedená do verejnej kanalizácie.

Administratívna budova – dvojpodlažný murovano-drevený objekt rozmeru 26 x 17 m. V objekte sú kancelárie, šatne, sociálno-prevádzkové priestory a ďalšie priestory potrebné pre prevádzku.

Technické parametre strojov a zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov

Briketovací lis HLS 800 METAL

Je technologické zariadenie na hydraulické lisovanie triesok z obrábania železa a jeho zliatin definovaných vlastností. Výstupným produktom je briketa v tvare valca priemeru 90 mm, dĺžky 80 až 120 mm a mernej hmotnosti 2,5 až 3,5 kg. Dĺžkové a hmotnostné hodnoty sú premenlivé v závislosti na vstupnom materiáli.

Spracovávaný materiál: - oceľové špony (piliny a triesky zo železných kovov 12 01 01)

Max. výkon stroja: - 600 kg materiálu za hodinu

Max. prevádzkový tlak: - 240 bar

Celkový príkon: - 42,5 kW

Briketovací lis iSWARF 550

Je technologické zariadenie na hydraulické lisovanie triesok z obrábania hliníka a jeho zliatin definovaných vlastností. Výstupným produktom je briketa v tvare valca priemeru 100 mm a hmotnosti 2 až 2,5 kg.

Spracovávaný materiál: - hliníkové špony (piliny a triesky z neželezných kovov 12 01 03)

Max. výkon stroja: - 500 kg materiálu za hodinu

Max. prevádzkový tlak: - 200 bar

Celkový príkon: - 17,2 kW

Paketovací lis S-26

Je technologické zariadenie na hydraulické lisovanie kusového materiálu z neželezných kovov. Výstupným produktom je balík v tvare kvádra rozmeru 300 x 300 x max. 800 mm a hmotnosti 50 až 60 kg.

Spracovávaný materiál: - hliníkový plech, profil, drôt (hliník 17 04 02)

Max. výkon stroja: - 3000 kg materiálu za hodinu

Max. prevádzkový tlak: - 230 bar

Celkový príkon: - 48 kW

Paketovací lis CPB 100

Je technologické zariadenie na hydraulické lisovanie kusového materiálu z neželezných kovov. Výstupným produktom je balík v tvare kvádra rozmeru 300 x 300 x max. 600 mm a hmotnosti 40 až 50 kg.

Spracovávaný materiál: - hliníkový plech, profil, drôt (hliník 17 04 02)

Max. výkon stroja: - 2500 kg materiálu za hodinu

Max. prevádzkový tlak: - 220 bar

Celkový príkon: - 40 kW

Paketovací lis Arnold AK100

Je technologické zariadenie na hydraulické lisovanie kusového materiálu z neželezných kovov. Výstupným produktom je balík v tvare kvádra rozmeru 300 x 300 x max. 600 mm a hmotnosti 40 až 50 kg.

Spracovávaný materiál: - hliníkový plech, profil (hliník 17 04 02)

Max. výkon stroja: - 2000 kg materiálu za hodinu

Max. prevádzkový tlak: - 215 bar

Celkový príkon: - 38 kW

Aligátorové hydraulické nožnice KAJMAN 450L

Je technologické zariadenie určené na delenie materiálu strihaním.

Spracovávaný materiál: - kovový profil, drôt, tyčový materiál (meď 170401, hliník 170402, železo a oceľ 170405)

Max. výkon stroja: - v závislosti na vstupnom materiále

Max. sila pri zovretí: - 400 kN

Celkový príkon: - 5,5 kW

Tab. č. 2 Zoznam druhov odpadov, s ktorými sa bude v prevádzke nakladať

Kód	Názov odpadov	Kategória
10 02 01	odpad zo spracovania trosky	O
10 02 02	nespracovaná troska	O
10 02 10	okuje z valcovania	O
10 03 02	anódový šrot	O
10 05 11	stery a peny iné ako uvedené v 10 05 10	O
10 06 02	stery a peny z prvého a druhého tavenia	O
10 08 09	iné trosky	O
10 10 06	odlievacie jadrá a formy nepoužíte na odlievanie, iné ako uvedené v 10 10 05	O
10 10 08	odlievacie jadrá a formy nepoužíte na odlievanie, iné ako uvedené v 10 10 07	O
11 05 01	tvrdý zinok	O
11 05 02	zinkový popol	O
16 01 12	brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 16 01 11	O
16 01 17	železné kovy	O
16 01 18	neželezné kovy	O
16 08 01	použíte katalyzátory obsahujúce zlato, striebro, rénum, ródium, paládium, irídium alebo platinu okrem 16 08 07	O

16 08 03	použité katalyzátory obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov, inak nešpecifikované	O
16 08 04	použité katalyzátory z krakovacích procesov okrem 16 08 07	O
19 01 02	železné materiály odstránené z popola	O
19 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
19 10 02	odpad z neželezných kovov	O
19 10 04	úletová frakcia a prach iné ako uvedené v 19 10 03	O
19 10 06	iné frakcie, iné ako uvedené v 19 10 05	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 36	vyraďené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 40	kovy	O

Návrh technického riešenia podľa požiadaviek ustanovených vo vyhláške MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch (ďalej len vyhláška).

- Záujmová lokalita je umiestnená v bezpečnej vzdialenosti od obytných a rekreačných oblastí, vodných tokov, vodných nádrží a vodných zdrojov.
- Prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov je navrhovaná mimo ochranných pásiem, chránených krajinných oblastí a citlivých oblastí.
- Umiestnenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov je navrhované v oploťnom areáli, ktorý je zabezpečený proti vstupu cudzích osôb.
- Priestory na zhromažďovanie odpadov sú navrhnuté tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie a k poškodzovaniu hmotného majetku.
- Priestor pre skladovanie odpadov pred ich zhodnotením umožňuje ich kontrolu a zabezpečuje ochranu životného prostredia.
- V prevádzke sa nebude nakladať s nebezpečnými odpadmi. Sklad škodlivých látok (prevádzkové kvapaliny potrebné pre navrhované stroje a zariadenia) je navrhnutý tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie a k poškodzovaniu hmotného majetku alebo zdravia ľudí. Sklad bude označený informačnou tabuľou s uvedením druhov škodlivých a krátkodobo skladovaných nebezpečných odpadov z vlastnej produkcie (opotrebované hydraulické oleje a pod.).
- Postup pri prijímaní odpadov sa bude riadiť interným predpisom prevádzkovateľa, ktorý bude vypracovaný v súlade s § 27 vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 Z.z. s podrobnosťami pre uvedenú prevádzku.
- Prevádzka na zhodnocovanie kovových odpadov sa bude riadiť prevádzkovými predpismi:
 - Prevádzkový poriadok.
 - Prevádzkový denník.
 - Evidencia o odpadoch.
 - Opatrenia pre prípad havárie.
 - Obchodné a dodávateľské zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi.
 - Vydané súhlasy, vyjadrenia a stanoviská orgánov štátnej správy a samosprávy.

Zhromažďovanie odpadov

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov bude mať zabezpečené kapacitne dostatočné a vhodné priestory na zhromažďovanie, manipuláciu a skladovanie ostatných kovových odpadov preberaných do zariadenia na zber ostatných kovových odpadov. Nakladanie s odpadmi

bude podliehať prevádzkovému poriadku. Technológia nakladania s kovovým odpadom pozostáva z triedenia, strihania, lisovania, paketovania. K skladovaniu upravených kovových odpadov a manipuláciu s nimi budú využívané existujúce priestory areálu spoločnosti SAKER s.r.o. v Hornom Hričove.

Popísané technické riešenie mechanickej úpravy kovových odpadov zodpovedá navrhovanému množstvu a navrhutej technológii. Podľa zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov sa jedná o zhodnocovanie odpadov činnosťou R12 a R13.

R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

V súlade s právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva a v súlade s vydanými súhlasmi príslušnými orgánmi životného prostredia spoločnosť SAKER, s.r.o. prevádzkuje zariadenie na zber odpadov z farebných kovov v Hornom Hričove. V zariadení sa vykonáva zber ostatných kovových odpadov podľa zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu (zhodnocovanie) kovových odpadov svojím umiestnením a účelom technologicky nadväzuje na zariadenie na zber odpadov z farebných kovov s úpravou ostatných kovových odpadov činnosťou R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 (kód R12 - príloha č. 2 k zákonu č. 223/2001 Z.z. o odpadoch). V prevádzke sa navrhuje vykonávať mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov, ktoré budú v technologickom procese triedené, strihané, lisované, briketované pre následné zhodnotenie oprávnenou osobou mimo prevádzky SAKER s.r.o. Horný Hričov.

Dôvody pre umiestnenie prevádzky na mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov v navrhovanej lokalite :

- umiestnenie prevádzky vo výrobnnej zóne obce Horný Hričov (areál SAKER, s.r.o.),
- súlad navrhovanej činnosti s ÚPN Horný Hričov,
- vyhovujúca infraštruktúra,
- optimálne situovanie navrhovanej prevádzky z hľadiska priestorovo-dopravných požiadaviek,
- technické riešenie prevádzky a jej umiestnenie v krajine nevytvára predpoklad pre vznik významných negatívnych vplyvov na životné prostredie,
- v blízkom okolí záujmovej lokality sa nenachádzajú chránené územia prírody, chránené vodohospodárske územia, prírodné liečivé zdroje, vodné zdroje alebo citlivé oblasti.

Priaznivé vplyvy

Prínosom realizácie navrhovanej činnosti bude environmentálne vhodné nakladanie s ostatnými kovovými odpadmi, ktoré vznikajú v priemyselnej sfére, v odvetví metalurgie hliníka, strojárskom priemysle, ale aj v komunálnej sfére a ich mechanická úprava za účelom efektívnej prepravy k finálnemu spracovateľovi. Navrhovaná činnosť zvýši podiel environmentálnej infraštruktúry v regióne a vytvorí dočasné a trvalé pracovné príležitosti.

Negatívne vplyvy

Vzhľadom na charakter navrhovanej prevádzky, projektované kapacity mechanickej úpravy ostatných kovových odpadov a situovanie existujúceho areálu zariadenia na zber kovových odpadov vo výrobnnej zóne obce Horný Hričov nie sú predpoklady na vznik negatívnych dopadov na obyvateľstvo a vznik nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia dotknutého územia. Z hľadiska efektívnej prepravy ostatných kovových odpadov sa predpokladá zníženie frekvencie dopravy, predovšetkým na výstupe zo zariadenia na zber kovových odpadov a to z dôvodu, že na odvoz mechanicke upraveného (zhrutnený) kovového odpadu bude potrebný menší počet nákladných vozidiel.

10.Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady plánovanej investície sú na úrovni odborného odhadu vyčíslené vo výške 180 000 € bez DPH.

11.Dotknutá obec

Tab. č.3

Názov obce	Horný Hričov
Kód katastrálneho územia/číslo obce	517 593 – Horný Hričov
Číslo katastrálneho územia	818 381 – Horný Hričov
Okres	Žilina
Číslo okresu	511
Mapový list M 1:10 000	26 – 31 – 16

12.Dotknutý samosprávny kraj

Žilinský samosprávny kraj

13.Dotknuté orgány

Tab. č.4

Ministerstvo životného prostredia SR
Úrad Žilinského samosprávneho kraja
Úrad pre reguláciu železničnej dopravy
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline
Letecký úrad Slovenskej republiky so sídlom v Bratislave
Okresný úrad Žilina, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Žilina, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Žilina
Obec Horný Hričov

14.Povoľujúce orgány

Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie
--

15.Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Zmena súhlasu OU Žilina č. OU-ZA-OSZP3-2014/025900/Deb na prevádzkovanie zariadenia zhodnocovanie ostatných kovových odpadov podľa zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Základný rámec environmentálnych právnych predpisov pre navrhovanú činnosť :

- zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zákon č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách,
- zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší,
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší,
- vyhláška MŽP SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia,
- vyhláška MŽP SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí,
- zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov,
- vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch,
- vyhláška MŽP č. 310/2013 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch,
- vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- VZN obce Horný Hričov o odpadoch.

17. Vyjadrenie o vplyvoch presahujúcich štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

II. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1. Charakteristika prírodného prostredia

Abiotický komplex krajiny

1.1. Geomorfológia

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, 1980) zaradujeme širšie záujmové územie nasledovne :

Sústava	- Alpsko-himalájska
Podsústava	- Karpaty
Provincia	- Západné Karpaty
Subprovincia	- Vnútorne Západné Karpaty
Oblasť	- Fatransko-tatranská
Celok	- Súľovské vrchy
Podcelok	- Manínska vrchovina
Subprovincia	- Vonkajšie západné Karpaty
Oblasť	- Slovensko-moravské Karpaty
Celok	- Považské podolie
Podcelok	- Bytčianska kotlina

Väčšia časť územia obce prináleží do celku Považské podolie, južná menšia časť územia obce prináleží do celku Súľovské vrchy, podcelku Manínska vrchovina.

Z hľadiska typov reliéfu v území boli vyčlenené nasledovné hlavné typy reliéfu:

- kotlinový reliéf – fluviálna rovina, málo členená hladko modelovaná rovina až kotlinová erózo-denudačná členená pahorkatina – hladko modelovaný reliéf (Bytčianska kotlina).
- erózo-denudačná vrchovina až hornatina, ostrejšie modelovaná, s výskytom brálnych foriem-pohoria bradlového pásma a nižšie kryštálicko-druho horné pohoria (Súľovské vrchy, Manínska vrchovina).

V Bytčianskej kotline sa nachádza reliéf rovín a nív. Smerom do Súľovských vrchov prechádza reliéf do vrchovinného až hornatinového stupňa. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí 311 – 450 m n.m., pričom stred obce je v nadmorskej výške 318 m.

1.2. Geologická charakteristika

Územie obce Horný Hričov je budované najmä druho hornými útvarmi (mezozoikum) a útvarmi spodných treťohôr (paleogén), ktoré sú pokryté kvartérnymi sedimentmi.

V predkvartérnom podloží sú zastúpené prevažne ílovcové a slieňovcové horniny s polohami pieskovcov (prípadne i zlepcov alebo karbonátov) s flyšoidným vývojom. Ílovcové, prachovcové a slieňovcové horniny majú výraznú prevahu nad ostatnými horninami (pieskovicami a zlepcami). Na stavbe územia obce Horný Hričov sa teda podieľajú najmä horniny bradlového pásma. V južnej časti katastra obce je toto bradlové pásmo reprezentované morfológicky výraznými prvkami kysuckej jednotky. Najjužnejšie sa vyskytujú pieskovce a slieň uhrovskeho a nimnického súvrstvia veku alb - starší cenoman. Tieto horniny sú miestami prerušované zlepcami s exotickými obliakmi upohlavského súvrstvia a pieskami považskobystrického súvrstvia. Flyš menšieho rozsahu je reprezentovaný pieskovicami, slieňami a bridlicami s polohami exotických zlepcov.

Kvartérny pokryv je zastúpený produktmi zvetrávania podloží, zväčša paleogénnych hornín, tzv. eluviálnymi, proluviálnymi a deluviálnymi uloženinami. Kvartérne sedimenty pokrývajú centrálnu a severnú časť katastra obce Horný Hričov. Charakteristické sú predovšetkým pre riečne terasy Váhu. Vrchné terasy sú reprezentované fluviálnymi a piesčitými štrkami. V stredných

terasách sa vyskytujú fluvialne piesčité štrky miestami s pokryvom spraši a sprašových hĺn. Niva rieky a nízka terasa je budovaná najmä wurmskými fluvialnými piesčitými štrkami dnovej akumulácie. Blízke povodie Váhu je lemované proluviálnymi a piesčitými hlinami vyšších nivných náplavových kužeľov a deluviálno-proluviálnymi hlinitými štrkami. Vek týchto hornín sa stratigraficky odhaduje na pleistocén až holocén. V blízkosti priehradného múru vodného diela Hričov sa vyskytujú antropogénne navážky a haldy.

Ložiská nerastných surovín

Na záujmovej lokalite nie sú evidované ložiská nerastných surovín.

Najbližšie k záujmovej lokalite sa nachádza ložisko dekoračného kameňa Považský Chlmec - Všívák, kde surovinu tvoria polymiktné, exotické zlepené bradlového pásma.

Štrkopieskové ložiská sú umiestnené mimo záujmovú lokalitu v náplavách Váhu.

1.3. Inžinierskogeologická charakteristika

Záujmové územie patrí z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie (Atlas krajiny SR, 2002) podľa rájónov kvartérnych sedimentov do rájónu údolných riečnych náplavov a podľa schémy inžinierskogeologických regiónov do regiónu karpatského flyšu, subregiónu bradlového pásma.

V širšom záujmovom území bol v roku 1995 vykonaný inžiniersko-geologický prieskum (Kubo 1995) na základe ktorého možno charakterizovať litologický profil v mieste navrhovanej prevádzky nasledovne:

Vrt č. HP-2 (Studňa) - kóta terénu 315,51 m n.m.

Popis vrstiev :

1. navážka štrku, makadamu
2. íl strednoplastický so štrkom cca 5%
3. štrk s prímiesou jemnozrnnej zeminy strednoplastický, priemer zrn 1-8 cm
4. ílovce rozvetrané na íl pevný s úlomkami pôvodnej horniny, svetlosivej farby, úlomky tvoria aj jemnozrnne pieskovce, od 7,60 m tvrdé.

1.4. Geodynamické javy

Územie obce Horný Hričov sa nachádza v stabilnom území aluviálnej nivy rieky Váh, pre ktorú je charakteristický rovinný typ územia. Z hľadiska výskytu exogénnych geodynamických javov sa v malom rozsahu vyskytuje veterná erózia na poľnohospodárskych pôdnych celkoch v období bez vegetačného pokryvu pôdy. Fluvialná erózia a svahové procesy sa vyskytujú predovšetkým v koryte rieky Váh (staré koryto rieky). V morfológicky málo členitej oblasti vyčleňujeme rájón stabilného územia (záujmová lokalita).

K najvýznamnejším endogénnym javom patria tektonické pohyby a zemetrasenia.

Podľa STN 730036 "Seizmické zaťaženie stavieb", prináleží predmetné územie do zdrojovej oblasti seizmického rizika 4, ku ktorej je v zmysle uvedenej normy priradené základné seizmické zrýchlenie $a_r = 0,3 \text{ m.s}^{-2}$.

V zmysle seizmotektonickej mapy Slovenska (príloha A2 normy) sa jedná o územie patriace do 7 ° MSK-64.

1.5. Klimatická charakteristika

Podľa makroklimatickej klasifikácie patrí záujmové územie do oblasti mierne teplej (menej ako 50 letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^\circ\text{C}$, júlový priemer teploty vzduchu $\geq 16^\circ\text{C}$), okrsku M5 mierne teplého, vlhkého s chladnou až studenou zimou.

Časť územia (vrchovinová časť katastrálneho územia obce) patrí do mierne teplej oblasti : menej ako 50 letných dní v roku s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^\circ\text{C}$.), okrsku M6 mierne teplý, vlhký, vrchovinový.

Teplotné pomery

Na základe dlhodobých pozorovaní SHMÚ (meteorolog. stanica Žilina, klimatická stanica Dolný Hričov) je v širšom území, ktorého súčasťou je záujmová lokalita vyhodnotený ako najteplejší mesiac júl a najchladnejší mesiac január. Priemerná teplota v júli sa pohybuje nad 16 °C. Zima je chladná až studená s priemernou teplotou v januári -3,9 °C. Priemerná ročná teplota je 7,9 °C. Častým javom počas jesene a zimy je inverzný stav atmosféry s častými hmlami v okolí starého koryta Váhu.

Počet letných dní je v priemere 42,9 za rok a počet mrazivých dní je v priemere 125,5 za rok. Dni s priemernou teplotou 0 °C dosahuje počet 71 až 81.

Tab. č.5 Priemerná mesačná teplota vzduchu v °C (1995 – 2004) v stanici Žilina

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	priemer
priemer	-2,5	-0,2	2,8	8,4	13,9	16,6	17,7	17,4	12,3	8,7	3,7	-1,9	8,09

Zdroj SHMÚ

Tab. č.6 Priemerná mesačná teplota vzduchu v °C (1971 – 2000) v stanici Žilina

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	priemer
priemer	-2,4	-0,7	3,2	7,9	13,3	15,9	17,4	16,9	12,8	8,2	2,8	-0,9	7,9

Zdroj SHMÚ

Zrážkové pomery

Atmosférické zrážky najviac ovplyvňuje geografická poloha územia, nadmorská výška, náveternosť, resp. záveternosť územia k prevládajúcemu prúdeniu, prinášajúcemu vlhké vzduchové hmoty a frontálne systémy. Najdaždivejší mesiac býva jún alebo júl a najmenej zrážok je v januári až marci.

V letnom období sa na území relatívne často vyskytujú búrky, pri ktorých spadne veľké množstvo zrážok. Počet dní s búrkou sa v priemere vyskytne až 30-35 za rok.

Tab. č.7 Priemerné mesačné úhrny zrážok v mm (1951 – 1980) v stanici Dolný Hričov

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
priemer	49	47	43	52	65	98	94	84	54	47	60	62	756

Zdroj SHMÚ

Tab. č.8 Priemerné mesačné úhrny zrážok v mm (1981 – 2000) v stanici Žilina

mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
priemer	43	33	43	50	81	98	93	83	73	50	53	53	753

Zdroj SHMÚ

Priemerný dlhodobý ročný úhrn zrážok sa pohybuje od 758 do 781 mm. Priemerné trvanie snehovej pokrývky v kotline je v priemere 60 až 80 dní.

Priemerná ročná vlhkosť vzduchu sa pohybuje okolo hodnoty 80 %, pričom najväčšia je v zime (85 - 87 %), najmenšia na jar a v lete (74 - 78 %). Priemerný úhrn slnečného svitu na území obce Horný Hričov za rok dosahuje približne 1490 - 1500 hodín. Najviac slnečného svitu majú júl a august, najmenej december - čo má súvislosť jednak s dĺžkou dňa v zime a tiež s vyššou oblačnosťou, ktorá býva v zimných mesiacoch častejšia a trvá dlhšie.

Veterné pomery

Dlhodobá veterná situácia je ovplyvňovaná celkovou cirkuláciou vzduchu v miernom pásme a v nižších vrstvách reliéfom a vegetáciou. Územie má pomerne vysoké percento bezvetria cca 33 % v roku. Ročný priemer rýchlosti prúdenia vzduchu je < 2 m/s. Najvyššie početnosti smerov vetra sú od severu a juhu. V prípade predmetnej lokality bude prevládajúce prúdenie v smere orientácie doliny, t.j. severozápad-juhovýchod. Z hľadiska zaťaženia prízemnými inverziami patrí širšie

dotknuté územie medzi priemerne inverzné polohy. Z hľadiska výskytu hmiel patrí do oblasti údolí väčších riek s priemerným ročným počtom dní s hmlou je 60 až 80.

Tab. č.9 Častosť jednotlivých smerov vetra a bezvetria (1951 – 1980) v stanici Dolný Hričov

MJ	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
%	20,0	18,1	2,5	1,8	8,1	10	7,9	13,5	3,1

Zdroj SHMÚ

V období za rok sa najväčšia veternosť vyskytuje v mesiacoch marec, apríl. Najmenšia veternosť v období za rok sa vyskytuje v mesiacoch august a prvá polovica septembra.

1.6.Pôda

Z hľadiska pôdno-ekologických oblastí záujmová lokalita patrí do oblasti – Karpaty, podoblasti – Kotliny stredne vysokého stupňa, regiónu – Bytčianska kotlina. Situovanie záujmového územia do podoblasti kotlín stredne vysokého stupňa (Bytčianska kotlina), je možné dokumentovať charakteristikou zastúpených pôdno-ekologických jednotiek v klimatickom regióne 07 s mierne teplou a mierne vlhkou klímou.

V širšom záujmovom území obce Horný Hričov sú z pôdných typov najviac zastúpené fluvizeme : fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké, z nekarbonatových aluviálnych sedimentov. Na území obce sa ďalej vyskytujú aj pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné a do južnej časti zasahujú tiež kambizeme, konkrétne kambizeme pseudoglejové nasýtené.

Podľa § 2 písm. b) zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je poľnohospodárskou pôdou produkčne potenciálna pôda evidovaná v katastri nehnuteľností ako orná pôda, chmeľnice, vinice, ovocné sady, záhrady a trvalé trávne porasty.

Pozemky, ktoré sú dotknuté zriadením prevádzky (p.č. 635/1 a p.č. 635/2) sa nachádzajú v katastrálnom území Horný Hričov v zastavanom území obce k 1.1.1990, z hľadiska druhu ide o zastavané plochy a nádvorcia.

Na záujmovej lokalite možno v malej miere mimo spevnené plochy pôdny podklad označiť ako antrozem, čo je človekom vytvorená umelá pôda na nepôvodných substrátoch. Zaradované sú tu pôdy na umelých substrátoch, napr. navážky v sídlach a na rekultivovaných plochách, násypy ciest, zastavané plochy a nádvorcia.

1.7.Hydrologická charakteristika

Povrchové vody

Z hľadiska širších vzťahov záujmová lokalita prislúcha do úmoria Čierneho mora a do základného povodia 4-21 rieky Váh, ktorá preteká od lokality severne vo vzdialenosti približne 250 m v smere SZ. Ďalej vodný tok tečie v smere na JZ. Vo vzdialenosti cca 150 m od koryta Váhu preteká derivačný kanál Vážskej kaskády. Samotným územím, kde je situovaná prevádzka na zber kovových odpadov nie je trasovaný žiadny vodný tok a tiež sa tu nenachádzajú stojaté povrchové vody. Najbližšia vodomerná stanica na vodnom toku Váh s dlhodobým sledovaním prietokov je Strečno rkm 266,4.

Tab. č.10 Prietoky zaznamenané vo vodomernej stanici Strečno-Váh za rok 2002

Stanica - tok	$Q_{r2002} (m^3 \cdot s^{-1})$	$Q_{max2002} (m^3 \cdot s^{-1})$	$Q_{min2002} (m^3 \cdot s^{-1})$
Strečno - Váh	89,250	343,000	32,000

(SHMÚ 2003)

Širšie záujmové územie patrí do vrchovinovo-nížinnej oblasti, s dažďovo-snehovým režimom odtoku, s akumuláciou vôd v období december až február (Atlas krajiny 2002). Najvyššie vodnosti sú viazané na topenie snehov a pripadajú na mesiace marec až apríl, pričom najvyššia hodnota priemerného mesačného prietoku je viazaná na mesiac marec. Najnižšia hodnota priemerného mesačného prietoku sa viaže na september. Podružne zvýšenia vodnosti v priebehu leta, koncom jesene a začiatkom zimy vznikajú v dôsledku výdatných búrok a dažďov.

Prevažná časť vodnatosti Váhu preteká v úsekoch vážskych kaskád v ich derivačných kanáloch.

V skúmanom území sprevádza tok Váhu paralelne na severnej strane derivačný kanál Vážskej kaskády - Hričovský kanál.

Podzemné vody

Z hydrologického hľadiska patrí širšie záujmové územie do povodia Dolný Váh I (základné povodie 4 - 21 - 07). Vodárensky najvýznamnejšími hydrogeologickými rajónmi v tomto povodí sú: MP 034 – paleogén a mezozoikum bradlového pásma Súľovských vrchov a Podmanínskej pahorkatiny, ktorý je tvorený prevažne málo zvodnenými nepriepustnými horninami vrchnej kriedy až paleogénu, čo zabraňuje sústredeniu významnejších množstiev podzemných vôd. Z hľadiska zásob podzemných vôd je toto územie málo priaznivé. Bradlá sú odvodňované prameňmi s výdatnosťou do 1,0 l/s, výnimočne, v prípade väčších rozlôh zvodnených súvrství, výdatnosť prameňov kolíše od 0,1 do 40,0 l/s. Výnimku tvorí bradlo jury a kriedy v oblasti Manína, ktoré vďaka priaznivej tektonickej pozícii sústreďuje vo vývere na svojom okraji využiteľné zásoby podzemných vôd v množstve 80, 0 l/s.

M 035 – mezozoikum severnej časti Strážovských vrchov - tvoria vápence a dolomity strážovského príkrovu. Bazálne karbonatické zlepenice paleogénu v okolí Domaniže sú dobre priepustné. V okolí Domaniže sú využívané vodné zdroje: Sádočné, Blatnica, Hodoň a Čertova Skala. Celkové dokumentované využiteľné zdroje v celej hydrogeologickej štruktúre vyčíslené na základe hydrogeologických prieskumov Šalagu (1974,1985), Šalagovej (1981) a materiálu SHMÚ dosahujú až 1000 l/s. Takmer všetky zdroje sú zachytené a využívané, alebo sú v štádiu zachytávania pre jednotlivé skupinové vodovody alebo obce.

Q 039 – kvartér Bytčianskej kotliny je budovaný nívnyimi sedimentami Váhu - štrkmi s koeficientom filtrácie 10-2 – 10 -3 m.s-1. Rajón bol vyčlenený pre veľký význam, odlišné napájanie i režim podzemných vôd kvartéru Váhu oproti ostatným vodám v okolitom flyši. Vrty na okrajoch alúvia a v náplavoch prítokov Váhu dosahujú výdatnosť 0,3 – 5,0 l/s, uprostred poriečnej nivy 5,0 – 60,0 l/s. Hrubé fluviálne sedimenty sú zakryté tenkou vrstvou povodňových hĺn (0,5 – 2,0 m), ktorá len nedostatočne chráni podzemné vody. Hydrogeologické pomery územia sú silne ovplyvnené výstavbou vážskych vodných diel. Následkom sú poklesnuté hladiny podzemných vôd v okolí hlbšie zarezaných koryt povrchových tokov. Aj nízke stavy v starých korytách majú vplyv na zvýšenie drenážneho účinku a zníženie infiltrácie. Využiteľné zásoby podzemných vôd dosahujú asi 600 l.s⁻¹ (Pospíšil a kol. 1991).

Zdroje podzemných vôd využívané na účely zásobovania obyvateľstva pitnou alebo úžitkovou vodou sa na záujmovej lokalite nevyskytujú. Na údolnú nivu Váhu sa viažu vodné zdroje Hliniak, Roháč, Jamky a Záhrady.

Vodné plochy

Priamo na záujmovej lokalite sa nevyskytujú vodné plochy. V smere na východ sa na vodnom toku Váh nachádza vodná nádrž Hričov, ktorá plní najmä funkciu ochrany územia pred povodňami, funkciu výroby elektrickej energie a funkciu rekreačnú.

Priehrada a funkčný objekt riešený na spôsob hate vytvárajú nádrž s celkovým objemom 8,467 mil. m³. Dĺžka vzdutia nádrže je 6,0 km a maximálna zatopená plocha je 2,53 km².

Osobitné vody (vody, ktoré sú vyhlásené za prírodné liečivé zdroje a za prírodné zdroje minerálnych vôd). Na záujmovej lokalite sa osobitné vody nevyskytujú.

Vodohospodársky chránené územia

Záujmová lokalita sa nachádza v priemyselnej zóne obce Horný Hričov a nezasahuje do vodohospodársky chráneného územia alebo ochranných pásiem hygienickej ochrany vodných zdrojov.

Vodárenské toky

Vodný tok Váh je podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov vodohospodársky významným vodným tokom. Záujmová lokalita sa nachádza v priemyselnej zóne obce Horný Hričov je vzdialená približne 250 m od starého koryta Váhu.

Citlivé a zraniteľné oblasti

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.

Podľa nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je v katastri obce Horný Hričov vymedzená zraniteľná oblasť č. kód 517593. Záujmová lokalita sa nachádza v priemyselnej zóne obce Horný Hričov mimo vymedzenú zraniteľnú oblasť.

Biotický komplex krajiny

1.8. Rastlinstvo

Podľa fyto geografického členenia patrí záujmové územie do stredoeurópskej fyto geografickej provincie, oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvodu predkarpatskej flóry, okresu Súľovské vrchy, podokresu Manínska vrchovina. Územie obce Horný Hričov sa rozprestiera v bukovej zóne v oblasti rastlinstva na kryštalicko-druho horných horninách.

Z hľadiska rekonštruovanej vegetácie v území prevažujú vápnomilné bukové a borovicové lesy a kvetnaté bučiny. Pôvodný vegetačný kryt daného územia podľa mapy potencionálnej prirodzenej vegetácie (Maglocký, 2002, Atlas krajiny), ktorá znázorňuje potenciálnu vegetáciu tvorili na aluviálnych naplaveninách Váhu spoločenstvá jelšových lesov Alnetum glutinosae, Aegopodio-Alnetum glutinosae, Salicion triandrae p. p., Salicion eleagni. Svahy pokrývali vápnomilné bukové a borovicové lesy a kvetnaté bučiny.

Pôvodná vegetačná pokrývka bola už v počiatoch osídlenia Bytčianskej kotliny odstránená je nahradená sekundárnymi drevinnými a lúčnymi spoločenstvami a poľnohospodárskou pôdou.

Súčasný vegetačný kryt

Súčasná vegetácia v území je značne pozmenená. Priamo v nížinných a pahorkatinných polohách sa vyskytujú viac druhov ruderalne a celkový výskyt jednotlivých taxónov je silne ovplyvňovaný človekom. V území dominujú agroekosystémy a urbánne geoekosystémy. Prirodzené spoločenstvá majú väčšie zastúpenie len v okolí toku Váh a vodnej nádrže Hričov. Záujmovú lokalitu, ktorá sa nachádza v SV časti obce Horný Hričov v krajinnom priestore, ktorý je využívaný pre účely priemyslu môžeme zaradiť do porastov nitrofilnej ruderalnej vegetácie (trieda Chenopodietea, rad Sisimbrietalia).

Záujmová lokalita pozostáva so spevnených plôch, komunikácií a stavebných objektov využívaných pre zhromažďovanie kovového odpadu.

1.9. Živočíšstvo

Zo zoogeografického hľadiska fauna širšieho záujmového územia prináleží podľa limnického biocyklu do pontokaspickej provincie, podunajského okresu, stredoslovenskej časti. Podľa zoogeografického členenia terestrický biocyklus fauna širšieho záujmového územia prináleží do provincie listnatých lesov, podkarpatského úseku (Atlas krajiny SR, 2002).

Súčasné druhové zloženie živočíšstva je dôsledkom geografickej polohy, geologického zloženia, klimatických a vegetačných pomerov, ktoré v minulosti, ale aj v súčasnosti formovali vývoj a zloženie jednotlivých zoocenóz. K prírodným faktorom pristupuje v sledovanom území vplyv hospodárskej činnosti človeka a silný urbanizačný tlak.

Z hľadiska výskytu jednotlivých spoločenstiev je pre širšie územie obce charakteristická fauna riek a ich brehov a vodných nádrží, fauna polí a lúk, okrajov, ciest a železníc s výskytom drobných cicavcov, hmyzu, pôdných organizmov a vtákov. V sídelnom útvare obce a jeho blízkom okolí sa vyskytuje charakteristická fauna urbanizovaného územia a mozaiky prídumových záhrad a záhumienkov. Druhová pestrosť živočíchov v urbanizovanom prostredí je obmedzená vplyvom fragmentácie biotopov a činnosťou človeka.

Na záujmovej lokalite je možné identifikovať len biotop ľudských sídiel, ktorý je charakteristický zástavbou, miestnymi komunikáciami a priemyselnou výrobou. Pre tento druh biotopu sú dominantnou skupinou živočíchov bezstavovce a z nich hlavne hmyz.

Vyskytujúce sa druhy bezstavovcov patria až na nepatrné výnimky medzi euryéčne, hojne a rozšírené druhy. Zloženie spoločenstiev bezstavovcov priamo odráža stav prírodného prostredia.

Lokalita určená pre zriadenie prevádzky je z hľadiska výskytu živočíchov bezvýznamná, nakoľko je situovaná v zastavanej časti s minimálnym výskytom vegetácie. Vzhľadom na uvedené možno konštatovať, že druhy chránené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa na lokalite trvalo nevyskytujú. Ich výskyt je viazaný na biotopy v širšom území obce Horný Hričov.

Socioekonomický komplex krajiny

1. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria

1.1. Súčasná krajinná štruktúra

Primárna štruktúra krajiny

Primárna krajinná štruktúra je systémom zloženým zo zložiek primárnej krajinej štruktúry (horniny, substrát, pôdy, reliéf, vodstvo, ovzdušie, biota: živočíchy rastliny). Jednotlivé zložky predmetného územia sú v širších súvislostiach popísané v predchádzajúcich kapitolách.

Sekundárna štruktúra krajiny

Pod pojmom sekundárna krajinná štruktúra, resp. súčasné využitie územia (zeme) – landuse rozumieme súčasný stav funkčného využitia jednotlivých plôch dotknutého územia.

Sekundárna krajinná štruktúra vzniká pôsobením človeka na primárnu krajinnú štruktúru a v území navrhovanom k zriadeniu prevádzky je tvorená skupinou technických prvkov a prírodných krajinných prvkov. Detailnejšie je v najbližšom okolí navrhovanej činnosti možné identifikovať nasledovné prvky sekundárnej krajinej štruktúry:

- | | |
|---|--|
| – dopravné línie, | – vodné plochy |
| – plochy súvislej urbanizovanej zástavby, | – záhrady, |
| – plochy poľnohospodárskych pôdných celkov, | – plochy verejnej a vyhradenej zelene, |
| – vodné toky, | – nelesná drevinná vegetácia, |
| – trávobylinné porasty, | – produktovody. |
| – plochy individuálnej bytovej výstavby, | |

Záujmová lokalita navrhovaná k umiestneniu prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov je situovaná v intratviláne obce Horný Hričov, v zóne výroby Sever. Lokalita je súčasťou územia, ktoré je využívané pre priemyselné činnosti. Technológia mechanickej úpravy kovových odpadov je navrhovaná v areáli spoločnosti SAKER, ktorý je využívaný pre účely zberu

a zhromažďovania kovových odpadov. Areál je vybavený potrebnými inžinierskymi sieťami a komunikáciami.

Hlavné sídelné územie obce je situované vo vzdialenosti cca 1000 m JZ od záujmovej lokality. Najbližšia skupina obývaných rodinných domov sa nachádza JZ od lokality vo vzdialenosti cca 600 m.

1.2.Funkčné využitie územia

Prírodné pomery a historický vývoj spoločnosti sú určujúce faktory pre funkčné využitie územia širšieho krajinného priestoru, ktorého súčasťou je aj záujmová lokalita.

Z hľadiska typizácie krajiny (Mazúr, 1980) možno lokalitu pre umiestnenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov začleniť do kultúrnej krajiny, okraja vidieckeho sídla, kde prevláda priemyselná výroba.

Z hľadiska funkčného využitia tohto typu krajinného priestoru je určujúcim regulatívom územný plán obce, ktorý záujmovú lokalitu predurčuje pre priemyselnú zástavbu v zmysle Doplnku č. 1 – Priemyselná zástavba (schválené uznesením č.9/2003 k územnému plánu obce).

1.3.Vzhľad krajiny

Lokalita navrhovaná na umiestnenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov, je situovaná v Bytčianskej kotline s hladko modelovaným reliéfom, ktorý smerom na juh prechádza do vrchovinného až hornatinového stupňa (Súľovské vrchy).

Územie z morfológického hľadiska spadá do horizontálne a vertikálne rozčlenených rovín so sklonitosťou 0 - 2°. Širšie územie je typické hladko modelovanými svahmi, ktoré dosahujú sklonitosť reliéfu 5 - 7°. Výškové rozpätie v katastri obce predstavuje 135 m.

Na základe relatívnej výškovej členitosti leží väčšina územia obce na rovinnom reliéfe a v južnej časti so Súľovskými vrchmi má reliéf charakter nižších vrchovín.

V súčasnej štruktúre krajiny má veľké zastúpenie sídelná jednotka obce, priemyselné areály, vodná nádrž Hričov s technickým vybavením, lesné komplexy v južnej až juhovýchodnej časti územia obce a obhospodarovaná poľnohospodárska pôda s výskytom nelesnej drevinnej vegetácie.

Z sekundárnej krajinnnej štruktúry je záujmová lokalita umiestnená do sídelnej priemyselnej a výrobnjej zóny obce Horný Hričov. Vnímanie scenérie krajiny z pohľadov záujmovej lokality v nadväznosti na širší krajinný priestor je dané širokou nivou rieky Váh obklopenou na juhu Súľovskými vrchmi a na severe Nízkymi Javorníkmi (oblasť Slovensko-moravské Karpaty) s výskytom lesných komplexov. V JZ smere územie prechádza do širšie otvorenej Bytčianskej kotliny s prevahou poľnohospodárskych pôdných celkov s výskytom vidieckych sídiel (Dolný Hričov, Kotešová). V smere na východ v percepcii krajiny dominuje vodná plocha vodnej nádrže Hričov.

Záujmová lokalita je obklopená priemyselnými areálmi miestnou komunikáciou a železničnou traťou Žilina – Bratislava. Z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny ide o kultúrnu krajinu s prevahou umelých technických krajinných prvkov.

Krajinný obraz bol hodnotený subjektívne podľa kritérií (Drdoš, 1999) :

Rozmanitosť : vecno-priestorová rôznosť javov – výrazná.

Štruktúra : usporiadanie javov – kontrastná krajinná mozaika.

Prírodnosť : stupeň prírodnosti – stupeň ľudského ovplyvnenia – výrazný.

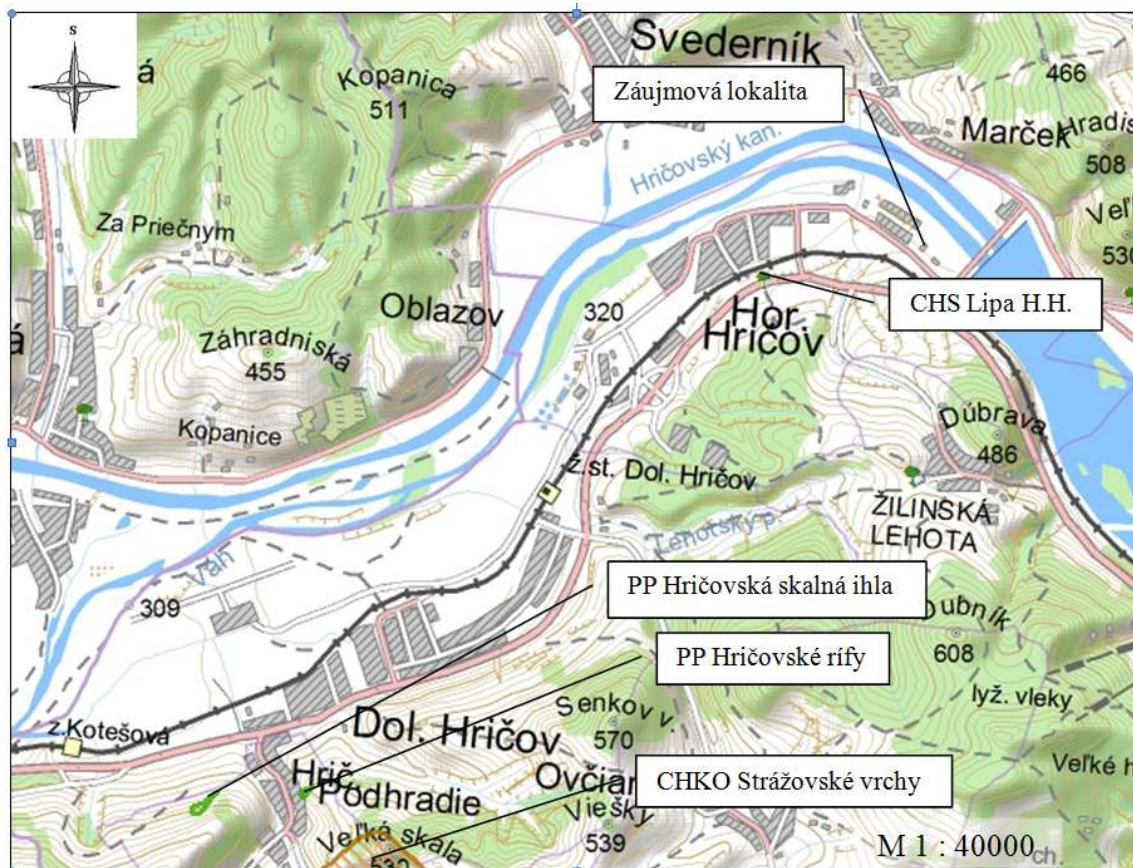
Jedinečnosť – výrazne pozmenená (referenčné obdobie 50. rokov – obdobie premeny tradičného, extenzívneho využívania zeme na intenzívne, veľkoplošné).

1.4. Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

Územná ochrana prírody a krajiny

Podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení sa záujmové lokalita nachádza v území, ktorému sa poskytuje prvý stupeň ochrany uplatňovaný na celom území Slovenskej republiky. Územie realizácie navrhovanej činnosti nezasahuje ani nesusedí s chránenými územiami.

Obr. č. 2 Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k chráneným územiam



Druhý stupeň ochrany sa poskytuje územiu Chránenej krajinnej oblasti Strážovské vrchy. Hranica CHKO Strážovské vrchy v záujmovom území je trasovaná vo vzdialenosti cca 5,1 km JZ od záujmovej lokality.

Vo vzdialenosti cca 5,0 km od záujmového územia v smere na JZ sa nachádza národná prírodná pamiatka Hričovské rify, vyhlásená nariadením ONV Žilina č. 13/90 dňa 30.08.1990. Plocha územia dosahuje 5,2 ha (bez ochranného pásma) a nachádza sa v katastrálnom území obce Hričovské Podhradie. Predmetom ochrany je krajinársky významný geologický povrchový útvar s hodnotnými paleontologickými nálezmi - lithamnií, dierkavcov, koralov a pod. .

Vo vzdialenosti cca 6,2 km od záujmového územia v smere na západ sa nachádza národná prírodná pamiatka Hričovská skalná ihla, vyhlásená nariadením ONV Žilina č. 4/89 dňa 20.04.1989. Plocha územia dosahuje 0,63 ha (bez ochranného pásma) a nachádza sa v katastrálnom území obce Hričovské Podhradie. Predmetom ochrany je Skalná ihla, ktorá je denudačným zvyškom pôvodne väčšieho brala, ktoré sa vplyvom mechanického pleistocénneho zvetrávania i chemického zvetrávania rozpadlo. Je morfológickou zaujímavosťou.

Druhovú ochranu prírody a krajiny

Na ploche záujmovej lokality a v jej blízkom okolí sa nevyskytujú biotopy chránených druhov živočíchov alebo chránených druhov rastlín v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Ochrana drevín

Záujmová lokalita pozostáva najmä zo zastavaných plôch a nádvorí, bez výskytu drevín.

Chránené stromy

Na ploche záujmovej lokality a v jej blízkom okolí sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení. Chránený strom Lipa v Hornom Hričove sa nachádza vo vzdialenosti 800 m JZ od záujmovej lokality.

Chránené územia NATURA 2000 je sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Podľa výnosu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam navrhovaných území európskeho významu, (aktualizovaný výnosom MŽP SR č.1/2012 z 3.10.2012) sa v širšom záujmovom území nachádza SV časť územia európskeho významu SKUEV0256 Strážovské vrchy, vzdialené približne cca 5,1 km JZ od záujmovej lokality. V rovnakej vzdialenosti od záujmového územia vedie hranica chráneného vtáčieho územia CHVÚ Strážovské vrchy, číselný kód SKCHUV028, ktoré dosahuje výmeru 59 586 ha a v 47% sa prekrýva s CHKO Strážovské vrchy.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) okresu Žilina (Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresov Žilina, Bytča a Kysucké Nové Mesto – SAŽP 2006)

Výber geosystémov do biocentier vyplýva z reprezentatívnych potenciálnych a reálnych geosystémov, významných ekologických segmentov, genofondovo významných plôch. Biocentrá nadväzujú na základnú kostru ekologickej stability územia tvorenej chránenými územiami, ochrannými pásmami vodných zdrojov, biotopmi a ekologicky významnými plochami navrhovanými na legislatívnu ochranu.

V širšom krajinnom priestore sa podľa RÚSES okresu Žilina (SAŽP 2006), nachádzajú nasledovné prvky systému ekologickej stability :

Biokoridory

Biokoridory predstavujú priestorovo prepojené súbory ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Nadregionálny biokoridor **rieka Váh Nrbk 1** - najvýznamnejší biokoridor, interkontinentálna trasa vtáctva, šírenie panónskych druhov, prepojenie s Dunajom - nezasahuje ani priamo nesusedí so záujmovou lokalitou.

Nadregionálny biokoridor **Nrbk 5 - Prepojenie Súľovské skaly – Ľadonhora** významný biokoridor šírenia teplomilných druhov na južných stráňach zlepcov a bradiel, prepojenie Strážovských vrchov smerom na Kysuce. Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov je situovaná do zastavanej výrobnjej časti obce. Biokoridor nezasahuje ani priamo nesusedí so záujmovou lokalitou.

Regionálny biokoridor **Závadský potok a ekotón Súľovskej hornatiny Rbk 17** - hydricko-terestrický biokoridor, okraje nesúvislých lesných porastov, najmä pre menšie druhy zveri, prepojenie s lužnými biotopmi na Váhu.

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov je situovaná do zastavanej výrobnjej časti obce. Biokoridor nezasahuje ani priamo nesusedí so záujmovou lokalitou.

Biocentrá

Regionálne biocentrum **Rbc 23** Saksová - Veľká skala - geologicky zaujímavé, ale i cenné skalné a lesné spoločenstvá a teplomilné pasienkové spoločenstvá. Biocentrum nezasahuje ani nesusedí so záujmovou lokalitou.

Genofondové lokality

Za 4 Veľký vrch pri Divinke – teplomilné trávobylinné spoločenstvá s výskytom viacerých ohrozených a vzácných druhov. *Gentiana eruciata*, *Gentianella ciliata*, *Asperula cynanchica*, *Cornus mas*, *Scabiosamas*, *Scabiosa ochroleuca*, *Sedum album* (Mičieta1976). Genofondová lokalita - nezasahuje ani nesusedí so záujmovou lokalitou.

By 24 Váh pri Oblazove - zachovalé časti ekosystému starého koryta Váhu, vrbovotopol'ové lužné lesy, zvyšok mŕtveho ramena, spoločenstvá stojatých vôd a ich brehov (Topercer 1993, pers.comm.). Genofondová lokalita - nezasahuje ani nesusedí so záujmovou lokalitou.

2.Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

2.1.Historická krajinná štruktúra

Antropogénne pretváranie prírodného prostredia vyplýva z historicko-vývojových procesov v krajine a prejavuje sa kontinuálne v krajinnnej štruktúre. Z časového hľadiska hovoríme o historickej krajinnnej štruktúre, ktorá reprezentuje staršie časové jednotky. Zachované objekty, prvky alebo spôsoby využitia zeme sa prejavujú v súčasnej krajinnnej štruktúre, ktorá je usporiadaním rôznych časových jednotiek.

Obec Horný Hričov v minulosti patrila hradnému panstvu Hričov. Najstarší údaj o hrade Hričov je z roku 1208, kedy sa spomína ako predialny majetok nitrianskeho biskupstva. Nasledujúci známy dokument svedčí o tom, že kráľ Belo IV. daroval v roku 1254 Hričovský hrad a k nemu patriace majetky magistrovi Tolušovi (Bartolomej). Po jeho smrti hrad spomínaný ako "castrum Hrichou" dostal roku 1265 Mikuláš, pochádzajúci z rodiny Beychovcov. V tom čase k hradu patrili osady Dolný a Horný Hričov, Peklina a Ovčiarsko. Od polovice 14. stor. bol hrad opäť v kráľovských rukách. Kráľ Žigmund ho daroval v roku 1424 svojej manželke, kráľovnej Barbore. V tých časoch hrad z poverenia kráľovnej spravoval jej služobník Ladislav Necpalsky, ktorý sa v roku 1436 stal hlavným županom Trenčianskej stolice. V 40. rokoch 15. stor. sa hradu zmocnili husiti. Od roku 1469 bol majiteľom hradu a panstva Blažej Podmanický. K hradu vtedy patrili Dolný a Horný Hričov, Hričovské Podhradie, Peklina, Dolné a Horne Hlboké, Závadka, Lehota, Ovčiarsko, Kotešová a Dlhé Pole. V roku 1500 daroval panovník Vladislav II. hrady Hričov a Bytču aj s príslušnými panstvami Michalovi Imrefymu. Počas bojov medzi dvoma panovníkmi, Janom Zapoľským a Ferdinandom I., sa v roku 1527 dostal hrad Hričov do nemeckých rúk. Bratia Ján a Rafael Podmanickovci Hričovský hrad v roku 1536 dobyli od nemcov späť. Po smrti Rafaela Podmanického v roku 1558 sa Hričov dostal do rúk kráľovskej komory, ktorá Hričovský hrad spolu s panstvom a s Bytčou prepustila Anne Likarke, vdove po Gašparovi Horvathovi z Wingartu. V roku 1563 sa týchto majetkov ujal predseda kráľovskej komory František Thurzo, ktorý ich kúpil. V druhej pol. 16. storočia boli obce hričovského panstva, medzi nimi aj Horný Hričov, pripojené k bytčianskemu panstvu. Obyvatelia obce sa zaoberali najmä prácou v lesoch, poľnohospodárstvom a chovom oviec. V 16. storočí sa tu pestoval chmeľ. V roku 1784 stalo v obci Horný Hričov 63 domov a žilo tu 374 obyvateľov. Do roku 1828 sa zvýšil počet obyvateľov obce na 487. Aj počas 1. ČSR zostal Horný Hričov poľnohospodárskou obcou. Zachovalo sa tu tkanie kobercov a ľanového plátna.

Do konca 1. ČSR pracovala v obci píla, ktorá však vyhorela a dve tehelne. Obec Horný Hričov postihol dvakrát požiar a to v rokoch 1920 a 1924. V roku 1962 dali v katastri obce do prevádzky

stredovažsky stupeň priehrady a hydrocentrály, pričom časť pôdy bola zaplavená vodnou nádržou. V minulosti patrila obec Horný Hričov do Trenčianskej župy (v krátkom období 1923 - 1928 to bola Považská župa). V období 1949 - 1960 bola súčasťou okresu Veľká Bytča a od roku 1960 sa začleňuje do okresu Žilina.

Hospodárske aktivity v území tvorili jeden veľký komplex vplyvov a faktorov, ktorý formoval a pretváral prírodný ráz krajiny. Krajinný priestor obce a jeho blízkeho okolia nadobudol prvky kultúrnej krajiny vidieckeho typu s napojením na mestskú aglomeráciu regionálneho významu.

2.2.Obyvateľstvo

Obec Horný Hričov sa počtom obyvateľov radí do skupiny menších obcí a vzhľadom na relatívne malú veľkosť je obec úzko spätá so svojím okolím a čiastočne je od neho závislá. Výraznejší pokles počtu obyvateľov zaznamenala obec v období 1. svetovej vojny, pričom v roku 1921 tesne po jej skončení žilo v obci najmenej obyvateľov za celé sledované obdobie, a to 365. Za obdobie posledných rokov sa počet obyvateľov obce ustálil a osciluje okolo hodnoty 770 obyvateľov. Tato stagnácia súvisí najmä s trendom znižovania pôrodnosti z celoslovenského hľadiska a so starnutím obyvateľstva.

Podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2001 mala obec Horný Hričov 776 obyvateľov (z toho 390 mužov a 386 žien) a 180 domov, k decembru 2011 mala obec Horný Hričov 761 obyvateľov (z toho 379 mužov a 382 žien), čo predstavuje 2,03 %-ný podiel na celkovom počte obyvateľov v okrese Žilina.

Tab. č. 11 Prehľad vývoja počtu obyvateľov v obci Horný Hričov

Rok	1870	1940	1970	1991	2001	2007	2011
Počet obyvateľov	525	475	807	741	776	778	761

(OO ŠÚ SR 1991, ŠÚ SR 1991-2011)

Tab. č. 12 Základné údaje o obyvateľstve obce Horný Hričov k 31.12.2011

Obec	Trvalo bývajúce obyvateľstvo			Podiel žien z trvalo bývajúceho obyvateľstva v %	Ekonomicky aktívne osoby			Podiel ekonomicky aktívnych z trvalo bývajúceho obyvateľstva v %
	spolu	muži	ženy		spolu	muži	ženy	
Horný Hričov	761	379	382	50,2	542	275	267	71,22

(ŠÚ SR, MOŠ 2011)

Z hľadiska situovania pracovných príležitostí má významné postavenie okresné mesto a zároveň aj krajské mesto Žilina. Celkový počet ekonomicky aktívnych obyvateľov v obci k decembru roku 2011 dosiahol počet 761, čo predstavuje 71,22 % z trvale bývajúceho obyvateľstva obce.

Tab. č. 13 Trvalo bývajúce obyvateľstvo obce Horný Hričov k 31.12.2011

Obec	Trvalo bývajúce obyvateľstvo	0-14 roční	Muži 15-59 roční	Ženy 15-54 ročné	Muži 60 + roční Ženy 55 + ročné
Horný Hričov	761	110	275	267	109

(ŠÚ SR, MOŠ 2011)

Demografický vývoj na Slovensku je charakterizovaný postupným spomaľovaním reprodukcie obyvateľstva. Prirodzený prírastok trvale klesá, pretože celková úmrtnosť zostáva takmer konštantná a na druhej strane výrazne klesá pôrodnosť. Tento negatívny vývoj sa začína odrážať už

aj na území okresu Žilina, kde ma v súčasnosti celkový prirodzený pohyb obyvateľstva stagnujúci priebeh.

Vzťah medzi predproduktívnou, produktívnou a poproduktívnou skupinou charakterizuje mieru perspektívnosti populácie. Index starnutia v obci Horný Hričov s hodnotou 99,09 poukazuje na priaznivý vývoj, keďže v prevahe je obyvateľstvo v predproduktívnom veku. To neplatí pre okres Žilina, v ktorom je v roku 2011 index starnutia až 149,9 (v prevahe poproduktívna skupina obyvateľstva) a v Žilinskom kraji 134,00.

V súčasnosti sa v obci prejavujú charakteristické výrazné medziročné výkyvy. Celková štruktúra obyvateľstva v obci je charakteristická pre vidiecku populáciu na Slovensku, kde obnova generácií je veľmi pomalá.

2.3.Sídla

Obec Horný Hričov sa nachádza v okrese Žilina v Žilinskom kraji, ktorý na severe hraničí s Českou republikou (vzdušná vzdialenosť obce cca 22 km) a Poľskou republikou. Leží v severnom výbežku Bytčianskej kotliny, ktorá je súčasťou geomorfologického celku Považské Podolie. V severozápadnej sa nachádza pohorie Javorníky, do južnej a juhovýchodnej časti katastra zasahuje pohorie Súľovské vrchy, konkrétne jeho podcelok Manínska vrchovina. Chotár obce sa rozprestiera vo výške 450 m n. m., najnižšie položená časť obce leží na nive Váhu. Výškové rozpätie v katastri obce predstavuje 135 m.

Obec má veľmi výhodnú polohu vzhľadom k administratívnym centrá, keďže bezprostredne susedí s krajským mestom Žilina (10 km), v blízkosti obce sa nachádzajú aj okresné mestá Bytča (11 km) a Kysucké Nové Mesto (17 km).

Katastrálne územie obce Horný Hričov zo severu susedí s obcou Svederník, z juhu s mestom Žilina a obcou Dolný Hričov, z východu s obcou Divinka a zo západu susedí s katastrálnym územím obce Kotešová, ktorá je už súčasťou susedného okresu Bytča. Rozloha katastra obce je 5 781 646 m² a hustota obyvateľov na 1 km² je 137 obyvateľov.

2.4.Priemysel

Ekonomický rozvoj obcí na Slovensku je poznamenaný štrukturálnymi zmenami transformačného obdobia. Na území Žilinského kraja sa v posledných rokoch výrazne dynamizuje hospodársky rozvoj vplyvom prítomnosti automobilového priemyslu.

V obci Horný Hričov rozvíjajú svoje podnikateľské aktivity právnické subjekty aj fyzické osoby. Nachádza sa tu niekoľko priemyselných zón, vhodných na ďalší rozvoj obce v tejto oblasti (ÚPN Horný Hričov).

Výrazné zastúpenie má najmä priemyselná výroba a výroba s rozvodom elektrickej energie:

- Váhostav SK PREFA, s.r.o. – stavebná činnosť,
- IV Váhostav, s.r.o.,
- ITEC, s.r.o. – výroba kovových konštrukcií,
- Vodná elektrárň Hričov,
- SAKER,s.r.o.-odpadové hospodárstvo a zber farebných kovov,...

Z hľadiska umiestnenia prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov bol zohľadnený významný ekonomický a environmentálny aspekt, technológia mechanickej úpravy kovových odpadov v existujúcom zariadení na zber kovových odpadov vo výrobnnej zóne obce Sever. Zriadením prevádzky sa podporí rast ekonomickej aktivity v obci.

2.5.Sociálna infraštruktúra a služby

Zariadenia občianskej vybavenosti, ktoré zabezpečujú obsluhu obyvateľov vo sfére sociálnej vybavenosti zodpovedajú sídelnej veľkosti obce Horný Hričov a jej celospoločenskému významu. Poloha obce zabezpečuje jej obyvateľom školskú, sociálnu, technickú a dopravnú infraštruktúru.

Obec má aktívne väzby na blízke mestá Žilinu a Bytču, v ktorých je sústredená značná časť občianskej vybavenosti.

Školstvo

V obci Horný Hričov sa nachádza Základná škola s materskou školou Horný Hričov. Škola má právnu subjektivitu a jej zriaďovateľom je obec Horný Hričov. Škola patrí medzi málotriedne školy pre 1 – 4 ročník, vyššie ročníky dochádzajú do susednej obce Dolný Hričov. Predškolskú výchovu v obci zabezpečuje Materská škola, ktorá je súčasťou Základnej školy Horný Hričov. Stredné školy v obci nie sú zastúpené.

Zdravotníctvo

V obci Horný Hričov nie je vybudované zdravotné stredisko a nenachádzajú sa ani ambulancie praktických lekárov, ani lekáreň. Základne aj špecializovane zdravotnícke služby poskytujú obyvateľom obce zdravotnícke zariadenia v Dolnom Hričove a v mestách Žilina a Bytča. Lekárenské služby poskytujú obyvateľom najbližšie lekárne v Žiline a Bytči.

V obci sa nenachádza sociálne zariadenie pre dôchodcov, dom sociálnych služieb či detské domovy, obyvatelia obce využívajú zariadenia sociálnej starostlivosti v meste Žilina.

Kultúra

Strediskom kultúrnej infraštruktúry v obci je kultúrny dom, ktorého kapacita 100 miest, umožňuje organizovanie kultúrno-spoločenských podujatí prezentujúcich miestne tradície a zvyky obyvateľov ako aj rôzne školské podujatia, divadelné predstavenia, príležitostné oslavy, koncerty a diskotéky pre mládež. Obyvatelia obce môžu pomocou internetu získavať potrebné informácie v Internet klube. V obci v súčasnosti aktívne pôsobia dve kultúrne organizácie, a to Jednota dôchodcov SR a Obecný hasičsky zbor. V obci je k dispozícii aj obecná knižnica.

Obchod a služby

Sieť obchodov a služieb v obci Horný Hričov tvorí: predajňa potravinárskeho tovaru a pohostinstvo. Obec Horný Hričov nedisponuje žiadnymi kapacitami ubytovacích ani stravovacích zariadení.

Šport

V obci Horný Hričov pôsobí v športovej oblasti futbalový klub TJ Horný Hričov. Ďalšie možnosti pre šport ponúka volejbalové ihrisko, malý športový areál s viacúčelovými ihriskami a šatňami.

2.6. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Z hľadiska lesohospodárskeho a poľnohospodárskeho využitia krajiny je lokalita navrhovaná na zriadenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov situovaná v intraviláne obce Horný Hričov, vo výrobnnej zóne Sever. Lokalita je súčasťou územia, ktoré je využívané pre priemyselné činnosti. Nová technológia na mechanickú úpravu kovového odpadu je navrhovaná na ploche areálu zberne kovových odpadov, ktorá je a vybavená inžinierskymi sieťami a komunikáciami.

Poľnohospodárstvo

Žilinský kraj obhospodaruje jednu z najmenších výmer poľnohospodárskej pôdy zo všetkých krajov SR. Poľnohospodárska pôda tvorí 36,1 % z celkovej výmery pôdy kraja a je nižšia ako výmera lesnej pôdy (56,9 %), čo predurčuje vývojové trendy v kraji.

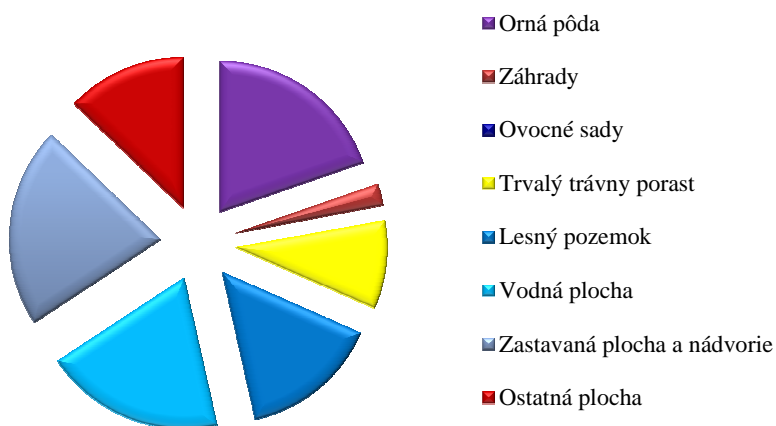
Poľnohospodárska výroba je na území obce zastúpená poľnohospodárskym družstvom AGROFIN so sídlom v Dolnom Hričove. Na hospodárskom dvore na území Horného Hričova sa venujú najmä živočíšnej výrobe. Pracuje tu približne 8 zamestnancov. PD Agrofin obhospodaruje v katastroch obci Horný a Dolný Hričov celkom 1 076 ha poľnohospodárskej pôdy. Pestujú sa tu najmä obilniny, zemiaky a jednoročné a viacročné krmoviny - kukurica, trvalo trávnaté porasty.

Tab. č. 14 Prehľad výmery pozemkov podľa druhov pozemkov

Územie	Poľnohospodárska pôda m ²						
k.ú. Horný Hričov	Spolu	v tom					
		Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	Trvalý trávny porast
	1 827 790	1 139 232	0	0	134 752	7 055	546 751
	Nepoľnohospodárska pôda m ²						
	Spolu	v tom					
		Lesný pozemok	Vodná plocha	Zastavaná plocha a nádvorie	Ostatná plocha		
	3 953 856	859 854	1 112 022	1 240 087	741 893		

(ŠÚ SR, RegDat 2011)

Graf č. 1 Prehľad výmery pôdy



Celková výmera územia obce je 5 781 646 m², z toho iba 31,6 % tvorí poľnohospodárska pôda. Výmeru poľnohospodárskej pôdy v najväčšej miere tvorí orná pôda 1 139 232 m², čo predstavuje 62,33 % z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy. V menšej miere sú pozemky uvádzané a spravované ako trvalý trávny porast a zvyšnú časť zaberajú záhrady a ovocné sady. Nepoľnohospodárska pôda, ktorá predstavuje až 68,39 %-ný podiel z celkovej výmery územia obce je v najväčšej miere zastúpená zastavanou plochou a nádvormi – 1 240 087 m², čo tvorí 31,4 % z celkovej výmery nepoľnohospodárskej pôdy. Významné zastúpenie na nepoľnohospodárskej pôde majú vodné plochy, ktoré zaberajú vyše 28 %, z dôvodu vodnej elektrárne Hričov.

Lesné hospodárstvo

Lesy zaberajú pomerne malú časť územia obce Horný Hričov. Ich rozloha dosahuje 859 854 m², čo predstavuje 14,9 % z celkovej výmery územia obce. Nachádzajú sa tu lesy hospodárske, ochranné a pozemky určené na zalesnenie.

2.7. Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou

Obyvatelia obce Horný Hričov sú zásobovaní pitnou vodou cez verejný vodovod, pričom v roku 2006 tu bolo napojených na vodovod 236 domácností. Vodovod privedený k obci je napojený na nový vodovodný rad z vodárenskej nádrže Nová Bystrica (napojenie z trasy Považský Chlmec -

Marček pri priehrade). Prívod pitnej vody do obce je zabezpečený vodovodom DN 200 (na odbočke je redukovaný tlak z vodovodného radu) cez priehradu a vodovodom DN 125 od priehrady do obce.

Odkanalizovanie

V obci je vybudovaná jednotná kanalizácia. Je tvorená hlavnou vetvou vedenou hlavnou ulicou z bývalej ČOV o DN 600, vedľajšie vetvy sú DN 300, DN 400), ktorá odvádza splaškové odpadové a dažďové vody z obce, priemyslu a poľnohospodárskeho družstva do objektu kalového hospodárstva starej ČOV, odkiaľ sa prečerpáva do kanalizačného zberača a následne odvádza gravitačne do ČOV pre mesto Žilina.

Obec Horný Hričov je odkanalizovaný z 99 % a dĺžka kanalizačného potrubia tu predstavuje 15 km. V obci sa nachádza aj centrálna čistička odpadových vôd pre mesto Žilina.

Spoje

Na území obce je pokrytie signálu všetkých troch mobilných operátorov: Orange, T - Mobile a O₂, ktoré využíva prevažná časť občanov. Obyvatelia využívajú aj pevné telefónne stanice, kedy počet zariadených pevných telefónnych staníc v obci je 280 HTS, z toho bytových 170 HTS. V obci sa nenachádza televízny ani rozhlasový vykrývač. Obec má kompletne vybudované inžinierske siete, má vlastnú káblovú televíziu a vlastný rádiový internet. Sú tu poskytované aj poštové služby, ktoré zabezpečuje Slovenská pošta, a.s.

Elektrická energia

Katastrom obce Horný Hričov prechádza vedenie vysokého napätia. Elektrické rozvody aj rozvody verejného osvetlenia sú tu riešene vzdušnými rozvodmi. V obci sú k dispozícii dve transformačné stanice slúžiace na premenu vysokého napätia elektrickej energie na napätie 220 V. V k.ú. obce Horný Hričov sa nachádzajú tieto zariadenia na výrobu a rozvod elektrickej energie:

- vodná elektráreň Hričov,
- transformovňa TR 110/22 kV Hričov,
- elektrické VVN a VN vedenia.

Územie obce Horný Hričov je zásobované el. energiou z transformovne TR 110/22 kV Hričov po 22 kV vedeniach:

- linka č. 288 Žilina - Hričov - Mikšova; z vedenia sú pripojene trafostanice slúžiace pre bytovo-komunálny odber a zásobujúce el. energiou priemyselnú oblasť pod priehradou

- linka č. 310 prevedená ako dvojité VN vedenie TR Hričov - 22 kV rozvodňa SČOV; z vedenia sú zásobované priemyselné prevádzky Slovnaft a SČOV.

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovového odpadu si pre svoju prevádzku vyžaduje zriadenie elektrickej prípojky.

Teplo

Zásobovanie teplom v obci sa uskutočňuje decentralizovaným spôsobom – s využívaním zemného plynu, pevných palív (uhlie, drevo, koks) a elektrickej energie. V obci je realizovaná výroba bioplynu, ktorú zabezpečuje ČOV Horný Hričov (3x160 kW). S ohľadom na výkon a množstvo vyrobenej energie, má táto energia len nepatrný význam.

Plyn

Obec Horný Hričov je celoplošne plynofikovaná. V roku 2001 bola v obci zrealizovaná kompletná plynofikácia. Plynofikácia mala pozitívny vplyv na stav životného prostredia v obci, nakoľko sa znížil podiel popolu zo spaľovania uhlia z komunálneho odpadu. Samotná plynofikácia však má vplyv na zmenu zloženia komunálneho odpadu (mierny nárast papiera, plastov a pod.). Zásobovacím zdrojom zemného plynu pre obec Horný Hričov je VTL Považský plynovod DN 300 PN 25, následná VTL prípojka a regulačná stanica plynu (RS 2 500 m³/h) vybudovaná v

intraviláne obce Dolný Hričov. Regulačná stanica je dvojstupňová s jedným výstupom NTL pre obec Dolný Hričov a s výstupom STL do 0,3 MPa pre obec Horný Hričov.

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovového odpadu si pre svoju činnosť nevyžaduje zriadenie plynovej prípojky.

2.8. Dopravná a telekomunikačná infraštruktúra

Žilinský samosprávny kraj je svojou polohou veľmi významný v systéme dopravy. Cez územie Žilinského kraja prebiehajú európske multimodálne koridory:

- koridor č. E50 (západ-východ) Česko – Žilina – Košice – Ukrajina.
- koridor č. E75 (juhozápad-sever) Poľsko – Čadca – Žilina – Maďarsko – Rakúsko.
- koridor č. E77 Poľsko – Trstená – Dolný Kubín – Šahy – Maďarsko.
- koridor č. E442 Česko – Makov – Bytča – Žilina s pripojením na E50 a E75.

V súčasnosti významnú komunikačnú os predstavuje novovybudovaná diaľnica D3 (I. úsek Hričovské Podhradie - Žilina (Strážov), ktorý je súčasťou prioritného diaľničného ťahu D1 - D3 v trase Bratislava - Trenčín - Žilina - Skalitz s napojením na Poľsko a s odbočením na Česku republiku.

Sieť pozemných komunikácií v okrese Žilina sa skladá z ciest I., II. a III. triedy, siete miestnych a účelových komunikácií s celkovou dĺžkou ciest 330,561 km, kde je hustota cestnej siete 2,082 km/1 000 obyv.

Tab. č. 15 Prehľad o dĺžkach ciest na území okresu Žilina k 1. 1. 2012 (km)

Okres	Cesty					diaľnice + Spolu
	I. triedy	II. triedy	III. triedy	Diaľnice	Privádzace	
Žilina	79,261	55,394	185,482	9,749	0,675	330,561

(Slovenská správa ciest, 2012)

Obec Horný Hričov má výhodnú geografickú polohu s existujúcim napojením na multimodálne koridory a disponuje dobrou polohou voči hlavným dopravným koridorom regionálneho významu. Obec je napojená na hlavnú komunikačnú sieť cestných tras Slovenska prostredníctvom cesty III. triedy III/018261, ktorá sa napája na cestu I. triedy I/18. Cesta I/18 plní funkciu hlavnej zbernej komunikácie, ktorou je obec pripojená na nadradený komunikačný systém a je súčasťou cestných ťahov medzinárodného významu E50 a E75.

Úsek D3 Hričovské Podhradie - Žilina (Strážov) začína vo Vážskej kotline v mieste mimoúrovňovej križovatky diaľnic D1 a D3 "Dolný Hričov" a jej trasa prechádza nivou Váhu pozdĺž železničnej trate a pokračuje pozdĺž vodnej nádrže Hričov, úpäťm vrchov Haj a Dúbrava v Žilinskej Lehote. Koniec I. úseku diaľnice D3 je v mimoúrovňovej križovatke "Žilina (Strážov)". Severne od obce Horný Hričov prechádza z regionálneho hľadiska významná cesta II. triedy č. 507 v smere Puchov - Bytča - Žilina.

Hromadnú dopravu v obci zabezpečuje SAD Žilina.

Železničná doprava

Územím obce prechádza dvojkoľajná elektrifikovaná železničná trať medzinárodného významu č. 120 v smere Bratislava - Žilina - Košice, ktorá je vetvou multimodálneho koridoru V. (Bratislava - Žilina - Košice - Čierna nad Tisou - štátna hranica SR/UA - Lvov). Priamo v obci Horný Hričov sa nachádza malá železničná stanica. Medzi obcou Horný Hričov a Žilina zabezpečujú prepravu obyvateľov na 7 km dlhej trati výlučne osobné vlaky. Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov čiastočne zasahuje do železničného ochranného pásma dráhy (60 m od osi krajnej koľaje pri celoštátnej a regionálnej dráhe) podľa zákona č. 513/2009 Z.z. o dráhach.

Letecká doprava

Do siete medzinárodných letísk patrí i Letisko Žilina, a.s., ktoré sa nachádza v katastri susednej obce Dolný Hričov a má štatút medzinárodného letiska s nepravidelnou dopravou. V obci Horný Hričov sa nenachádzajú zariadenia leteckej dopravy.

Letisko ŽILINA / LZZI má v katastrálnom území Horný Hričov zriadené ochranné pásmo.

Kombinovaná doprava

Na území Slovenskej republiky sa nachádza 11 terminálov kombinovanej dopravy. Medzi terminály kombinovanej dopravy s medzinárodným významom na Slovensku patria terminály v Bratislave, Žiline, Košiciach a terminál Dobrá pri Čiernej nad Tisou.

V súčasnosti sa buduje jeden terminál kombinovanej dopravy Žilinského kraja v meste Žilina, prevádzkovateľa INTRANS a.s., ktorý bude súčasťou komplexných tovarových centier nákladnej dopravy. S výstavbou tohto verejného TKD sa začalo v lokalite Teplička nad Váhom, ktorá sa nachádza v blízkosti mesta Žilina.

Cyklistická doprava

Územím obce Horný Hričov nevedie žiaden vybudovaný cyklistický chodník a pre účely cyklistickej dopravy sa využíva sieť účelových miestnych komunikácií.

Vodná doprava

Rieka Váh predstavuje podľa dohody AGN vodnú cestu E81 medzinárodného významu triedy Va, resp. Vb. Predpokladá sa, že Vážska vodná cesta bude v celej svojej dĺžke od ústia pri Komárne až po Žilinu kanalizovaná a bude využívať všetky už vybudované hydrotechnické stavby – jednotlivé vážske stupne a na nich umiestnené plavebné komory (tzv. vážska kaskáda). Súčasťou kaskády je aj vodná nadrž Hričov nachádzajúca sa pri obci Horný Hričov. V súčasnosti je Vážska vodná cesta bez využitia pre vodnú dopravu. Má však veľký potenciál najmä pre rozvoj turistickej vodnej dopravy, napr. plavby vyhliadkovou loďou v letnej sezóne.

Telekomunikačná infraštruktúra

Z hľadiska telekomunikačného členenia sa nachádza obec Horný Hričov v UTO Žilina s príslušnosťou do Oblastného technického strediska Žilina. Obec ma zriadenú digitálnu ústredňu RSU v telekomunikačnom objekte situovanom v areáli Váhostavu. Počet zriadených pevných telefónnych staníc v obci je 280 HTS, z toho bytových 170 HTS, čo predstavuje na počet 761 obyvateľov telefónnu hustotu cca 37 %.

2.9.Rekreácia a cestovný ruch

Územie obce Horný Hričov je charakteristické zaujímavými geomorfologickými pomermi na rozhraní troch geomorfologických celkov - Bytčianskej kotliny (súčasť Považského Podolia), Javorníkov a Súľovských vrchov.

Tieto prírodné danosti územia spolu s vyhovujúcim klimatickými pomermi ponúkajú návštevníkom vhodné podmienky pre rôzne športové činnosti, ako napríklad cykloturistika a pešia turistika v lete, či bežecké lyžovanie a korčuľovanie v zime. Podmienky pre víkendovú rekreáciu poskytujú v okolí Súľovské vrchy a viaceré zaujímavé pešie turistické alebo cykloturistické trasy. V obci sa nachádza záhradkárska osada Buckov, ktorá je využívaná na rekreačné účely. Obec Horný Hričov nedisponuje žiadnymi kapacitami ubytovacích ani stravovacích zariadení. Viaceré zariadenia zabezpečujúce uspokojovanie sekundárnych potrieb účastníkov cestovného ruchu (potreby ubytovania, stravovania) sa však nachádzajú v širšom okolí obce.

2.10. Kultúrohistorické hodnoty územia

Na území obce Horný Hričov sa nachádzajú kultúrno-historické pamiatky:

- objekt kaplnky Srdca P. Márie z polovice 19 stor., romantická stavba so štvorcovým pôdorysom a polygonálnym uzáverom s korýtkovou klenbou, pred kaplnkou je malá predsieň otvorená do priestoru arkádami,

- trojpriestorové murované domy podmurované skalami - staršia výstavba obce.

Na záujmovej lokalite navrhovanej prevádzky na mechanickú úpravu kovového odpadu alebo v jej bezprostrednom okolí sa nenachádza žiadna evidovaná kultúrna pamiatka.

Archeologické náleziská

Evidenciu archeologických nálezísk vedie Archeologický ústav SAV v Centrálnej evidencii archeologických nálezísk SR. V evidencii nálezísk sú vyznačené archeologické náleziská vyhlásené podľa zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu za národné kultúrne pamiatky alebo pamiatkové územia.

Obec Horný Hričov nie je pre archeologickú vedu známa svojimi nálezmi z archeologických prieskumov a zberov. Osadenie navrhovanej technológie na mechanickú úpravu kovových odpadov si nevyžaduje zemné práce alebo rozsiahle stavebné práce a z tohto dôvodu je malá pravdepodobnosť zistenia archeologických nálezov, resp. archeologických situácií. V prípade zistenia archeologických nálezov zodpovedná osoba za vykonávanie prác ohlásí nález KPÚ Žilina. Nález musí byť ponechaný bez zmeny až do obhliadky KPÚ Žilina alebo ním poverenou odbornou spôsobilou osobou.

Paleontologické náleziská

Na záujmovej lokalite prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov nie sú evidované žiadne paleontologické náleziská. Na lokalite sa nenachádzajú ani významné geologické lokality.

III.1. Súčasný stav kvality životného prostredia

3.1. Pôdy a horninové prostredie

Územie obce Horný Hričov je z geologickej stránky budované najmä druhohornými útvarmi a útvarmi spodných tret'ohôr, ktoré sú pokryté kvartérnymi sedimentami.

V predkvartérnom podloží sú zastúpené prevažne fľovcove a slieňovcové horniny s polohami pieskovcov (prípadne i zlepcov alebo karbonátov) s flyšoidným vývojom.

Znečistenie horninového prostredia širšieho záujmového územia nie je monitorované. Kvalitu horninového prostredia je možné interpretovať sprostredkované od kvality podzemných vôd, alebo z geogénne podmieneného obsahu látok v horninovom prostredí (vrátane pôdy). V nadloží horninového prostredia záujmovej lokality sa vyskytuje pôdny typ - fluvizem (FM). Vývoj tohto pôdneho typu bol opakovane narušovaný záplavami. Pôdny profil sa tým často obohacoval o nové vrstvy kalových sedimentov.

Z hľadiska formovania akosti podzemných vôd územie prislúcha do zóny fluviogénnych vôd kvartéru. Pre túto zónu je charakteristické, že primárny chemizmus vôd (Ca, Mg, HCO₃) nie je podmienený vzťahom voda - horninové podložie, ale procesmi zmiešavania vôd a infiltrácie povrchových vôd do kvartérnych sedimentov. Chemické zloženie podzemných vôd je výrazne ovplyvnené sekundárnymi faktormi, prejavuje sa nadlimitnými hodnotami NEL_{UV} (riečne náplavy Varínky a Váhu, vrt Bytča, SHMÚ, 2009). Zvýšené hodnoty Fe a Mn môžu byť zapríčinené redukčným prostredím charakterizujúcim daný zvodnený horizont.

Pod kontamináciou pôdy sa rozumie prekroenie najvyššej prípustnej hodnoty obsahu prvkov a zlúčenín v pôde sledovaných v "Čiastkovom monitorovacom systéme Pôda" podľa "Rozhodnutia MP SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde

a o určení organizácií oprávnených zisťovať skutočné hodnoty týchto látok č. 531/1994 - 540", ktoré bolo nahradené zákonom č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o

zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii

a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Na základe “Plošného prieskumu kontaminácie pôd” (ďalej PPKP), ktorého predmetom je sledovanie kontaminujúcich látok v pôdach vo vybraných katastrálnych územiach neboli v Hornom Hričove a širšom okolí zistené kontaminované pôdy kategórie B a C.

Stav kontaminácie pôd sa vyjadruje kategóriami podľa limitov najvyšších prípustných hodnôt škodlivých látok. Podľa Rozhodnutia MP SR č. 531/1994 pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sú použité nasledovné kategórie :

0 - nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku v 2M HNO₃ resp. v 2M HCl); tieto zaberajú 1699,0 tis. ha (69,5 %) PPF;

A1, A - rizikové pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A1, A až po limit B. Obsah týchto látok je nad hranicami prirodzeného pozadia a môže sa prejavovať zvýšením obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky); zaberajú 701,6 tis. ha (28,7 %) PPF;

B - kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit B až po limit C uvedeného legislatívneho predpisu. Vo väčšine prípadov sa už prejavuje zvýšeným obsahom v rastlinách, a to nad hygienickými limitmi pre potraviny alebo krmoviny (34,22 tis. ha - 1,4 % PPF);

C - silne kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit C a prejavuje sa takým vysokým obsahom v rastlinách, že legislatívna norma určuje sanáciu takýchto pôd a prísnu kontrolu ich vstupu do potravinového reťazca (9,78 tis. ha - 0,4 %).

Na plošnej kontaminácii pôd sa podieľajú najväčšou mierou tieto činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov a prejavuje sa zvýšeným obsahom Cd, Pb, Cr, As,
- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom, pochádzajúci z rôznych druhov metalurgického a iného priemyslu, ako aj z teplární,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä na obsah Cd z fosforečných hnojív),
- vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

V širšom záujmovom území sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie: 0 – nekontaminované, rizikové pôdy A, A₁, s možným negatívnym vplyvom na životné prostredie, čo znamená, že obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A, A₁, až po limit B. Záujmová lokalita nie je zaradená medzi 12 najohrozenejších oblastí s pôdami kontaminovanými rizikovými látkami.

Erózia pôdy

Lokalita navrhovaná na umiestnenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov je situovaná v Bytčianskej kotline. Územie z morfológického hľadiska spadá do horizontálnej a vertikálne rozčlenených rovín so sklonitosťou 0 - 2°.

Záujmová lokalita pozostáva zo spevnených plôch a objektov, ktoré slúžia pre účely zberu kovových odpadov. Erózne procesy pôdy účinkom vody alebo vetra sa na lokalite nevyskytujú.

3.2.Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Záujmové územie patrí do povodia stredného toku Váhu. Územie obce je odvodňované troma malými bezmennými vodnými tokmi a riekou Váh. Vodný tok Váh je hlavným recipientom vôd z územia obce Horný Hričov. Stav kvality povrchových vôd je monitorovaný na vodnom toku Váh, riečny km 247 v mieste Váh – Pod VN Hričov.

Za obdobie 2005 – 2006 v mieste odberu Pod vodnou nádržou Hričov, bol tok zaradený v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu (A) do II. triedy kvality – čistá voda (ChSK_{Cr} = 21,78 mg.l⁻¹, BSK = 4,53 mg.l⁻¹). V skupine základných fyzikálno-chemických ukazovateľov reakcia vody

(8,30) a merná vodivosť ($47,45 \text{ mS.m}^{-1}$) určujú II. triedu kvality – čistá voda. Skupina Nutrientov sa na základe ukazovateľa organický dusík ($2,80 \text{ mg.l}^{-1}$) nachádza v III. triede kvality – znečistená voda. Pri mikrobiologických ukazovateľoch hodnoty koliformných baktérií (79 KTJ.ml^{-1}) bol tok zaradený pre túto skupinu do III. triedy kvality – znečistená voda.

Stav kvality vody v rieke Váh je neuspokojivý. Prekračované ukazovatele poukazujú na zvýšený stupeň eutrofizácie vody, spôsobovaný najmä komunálnym znečistením a poľnohospodárskou činnosťou.

Tab. č.16 Ukazovatele a triedy kvality povrchových vôd podľa STN 75 7221

Ukazovatele kvality povrchových vôd	Triedy kvality povrchových vôd
A – ukazovatele kyslíkového režimu	I – veľmi čistá
B – základné chemické ukazovatele	II – čistá
C – nutrienty	III – znečistená
D – biologické ukazovatele	IV – silne znečistená
E – mikrobiologické ukazovatele	V – veľmi silne znečistená
F – mikropolutanty	

Údaje o kvalite povrchových vôd vodného toku Váh, ktorého koryto je trasované cca 250 m severne od záujmovej lokality.

Tab. č.17 Kvalita povrchových vôd vo vodnom toku Váh v období rokov 2005 – 2006

Miesto sledovania	Riečny km	Trieda kvality povrchových vôd a určujúce ukazovatele pre jednotlivé skupiny ukazovateľov					
		A	B	C	D	E	F
Váh – Pod VN Hričov	247	II ChSK _{cr}	II PH	III N-organ.	III SI-bos SI - makrozoob	III KOLI	

Zdroj: (SHMÚ 2007)

V katastrálnom území obce Horný Hričov OUŽP Žilina eviduje ako zdroj znečistenia vôd areál ČOV Horný Hričov a sklady PHM Slovnaft, a.s.

V poľnohospodársky obhospodarovanej krajine katastrálneho územia obce sú vody ohrozované kontamináciou agrochemikáliami, ktoré sa môžu vodami z povrchového odtoku splavovať do povodia.

Podzemné vody

Širšie územie záujmovej lokality z hľadiska formovania akosti podzemných vôd prislúcha z väčšej miery do zóny fluviogénnych vôd kvartéru. Pre túto zónu je charakteristické, že primárny chemizmus vôd (Ca , Mg , HCO_3) nie je podmienený vzťahom voda - horninové podložie, ale procesmi zmiešavania vôd a infiltrácie povrchových vôd do kvartérnych sedimentov. Chemické zloženie podzemných vôd je výrazne ovplyvnené sekundárnymi faktormi a to predovšetkým v zastavanej časti obce.

Problémy s kvalitou podzemných vôd sú na plochách situovaných v alúviách významnejších tokov. Tieto plochy sú často využívané pre hospodárske aktivity. Preto kontaminácia podzemných vôd je vysoko pravdepodobná vo väčšine priemyselných pásiem. Na znečistení podzemných vôd sa popri infiltrovaní znečistených vôd z vodných tokov podieľajú aj splachy z plošného znečistenia, najmä z poľnohospodárskej výroby, priemyselnej výroby, znečisteného ovzdušia a dopravy.

Tab. č.18 Kvalita podzemných vôd na Slovensku (SHMÚ, 2006)

Hodnotená oblasť Pozorovacie objekty	Zhodnotenie podzemných vôd podľa STN 75 7111 "Pitná voda"
Riečne náplavy Varínky a Váhu Využívaný vrt : Bytča Vrt zákl.siete SHMÚ : Hrabové	Koncentrácie $Fe_{celk.}$, Mn, NEL_{UV} , síranov, dusičnanov, dusitanov vo vzorkách podzemných vôd tejto oblasti patria medzi tie, ktoré najčastejšie prekračovali limitné hodnoty. Najmä zvýšené hodnoty NEL_{UV} , zlučenin dusíka a koncentrácie síranov sú dôkazom antropogénneho vplyvu na kvalitu podzemných vôd. Zvýšený obsah $Fe_{celk.}$ a Mn má pôvod v prírodnom zložení aluviálnych náplavov a redox podmienkach daného systému zvodne. podz. voda z prameňov má dobrú kvalitu.

(SHMÚ, 2006)

3.3.Ovzdušie

Podľa stavu monitorovacej siete kvality ovzdušia k 31.12.2010 nie je v katastrálnom území obce Horný Hričov monitorovacia stanica kvality ovzdušia. Najbližšia monitorovacia stanica sa nachádza na území mesta Žilina, ktorého územie je zaradené do zoznamu oblastí riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM_{10} s plochou 80 km². V sledovanom území možno hodnotiť kvalitu ovzdušia na základe dostupných výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia zverejnených SHMÚ 2005 v hodnotení kvality ovzdušia v Slovenskej republike.

Záujmová lokalita navrhovanej činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Žilinský kraj zaradená do 1. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM_{10} je vyššia ako limitná hodnota, prípadne limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie.

Záujmová lokalita navrhovanej činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Žilinský kraj zaradená do 3. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúce látky oxid siričitý, oxid dusičitý, olovo, oxid uhoľnatý, benzén (benzén je zaradený na základe predbežného hodnotenia kvality ovzdušia) je pod limitnými hodnotami.

SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2004 podľa § 9 ods. 3 zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia navrhol vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia SR pre znečisťujúcu látku PM_{10} a SO_2 , kde najbližšie k sledovanému územiu je oblasť riadenia kvality ovzdušia územie mesta Žiliny pre znečisťujúcu látku PM_{10} .

Oblasť riadenia kvality ovzdušia sa nachádza v Žilinskej kotline, údolí rieky Váh, ktorú obklopujú vysoké pohoria, čo ovplyvňuje klimatické pomery v území. Vyznačujú sa slabou veternosťou, priemerná rýchlosť vetra v Žiline 1,3 m/s v zimných mesiacoch sa tu vyskytuje často inverzia, čo vplýva najmä na rozptyl emisií znečisťujúcich látok produkovaných stacionárnymi i mobilnými zdrojmi. Najväčšími zdrojmi znečisťovania ovzdušia sú rozvinutý priemysel.

Tab. č. 19 Najvýznamnejšie zdroje znečisťovania ovzdušia pre základné znečisťujúce látky v okolí záujmového územia za rok 2005

Prevádzkovateľ	TZL (t)	SO ₂ (t)	NO _x (t)	CO(t)
Dolvap, s r. o. Varín, Kameňolom a vápenka	121	-	-	3082
Žilinská teplárenská, a.s. Žilina	61	1564	569	-

(KUŽP Žilina 2006)

Kvalita ovzdušia v obci Horný Hričov je ovplyvnená produkciou emisií lokálnych zdrojov znečistenia ovzdušia a automobilovej dopravy na ceste č. III/018261. Cestné komunikácie sú líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia s produkciou znečisťujúcich látok NO_x, CO, VOC, TZL.

Kvalitu ovzdušia viac ako lokálne zdroje ovplyvňujú stredné a veľké zdroje znečistenia ovzdušia situované v širšom okolí (najmä Žilinská teplárenská, a.s. Žilina, VAS Mojšová Lúčka, Dolvap, s.r.o.), ako aj klimatické pomery (výskyt inverzií, hmiel, nízkej oblačnosti).

V súčasnosti nepriaznivým trendom v nadväznosti na ochranu ovzdušia je lokálne vykurovanie na tuhé palivá. Vzhľadom na nárast cien zemného plynu začal návrat k používaniu tuhých palív. Očakáva sa, že tento zdroj emisií TZL bude v najbližších rokoch významne narastať.

3.4. Nakladanie s odpadmi

Obec Horný Hričov zabezpečuje zber a prepravu komunálnych odpadov vznikajúcich na jej území za účelom ich zhodnotenia alebo zneškodnenia v súlade so zákonom o odpadoch vrátane zabezpečenia zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v obci a zabezpečenia priestoru, kde môžu občania odovzdávať oddelené zložky komunálnych odpadov v rámci separovaného zberu. Systém nakladania s odpadmi je upravený Programom odpadového hospodárstva obce pre roky 1994 až 2005 a všeobecne záväzným nariadením obce.

Odvoz zmesového komunálneho odpadu zabezpečuje firma T+T. Na území obce sa nachádzajú dva zberné dvory odpadu. Pre zneškodňovanie komunálneho odpadu slúži skládka TKO v Považskom Chlmci.

Tab. č. 20 Množstvá vyprodukovaného komunálneho odpadu v obci Horný Hričov

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Množstvo zmesového kom. odpadu v t	99	110	115	125	458	367
Množstvo vyseparovaného odpadu v t	10,8	20	21	17,2	27,8	8

Zdroj PHSR Horný Hričov 2007

Množstvo komunálneho odpadu vyprodukovaného obyvateľstvom obce Horný Hričov za rok každoročne narastá. Za obdobie rokov 2001 - 2005 tento nárast bol o 359 ton. Separovaný zber druhotných surovín v obci zabezpečuje spoločnosť A. S. A. Zber nebezpečného odpadu je prostredníctvom oprávnenej organizácie zabezpečený dvakrát do roka. Zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov (zo záhrad a z parkov, vrátane odpadu z cintorínov a ďalšej zelene) obec zabezpečuje spoločne s obcou Dolný Hričov v zariadení na kompostovanie biologicky rozložiteľných odpadov.

3.5. Radónové riziko

Určenie radónového rizika vychádza z vyhodnotenia distribúcie hodnôt objemovej aktivity radónu (^{222}Rn) v pôdnom vzduchu a priepustnosti zemín a hornín pre plyny vo vertikálnom profile do úrovne predpokladaného zakladania stavieb, resp. do úrovne očakávaného kontaktu budova - podlažie. Na záujmovom území nebol vykonaný radónový prieskum.

Radónové riziko sa v Žilinskom kraji pohybuje prevažne v kategóriách nízke až stredné, len na severnom okolí Žiliny, pri Budatíne je zistený vysoký stupeň radónového nebezpečenstva. Postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd pozemku sa pri zriadení prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov vyžaduje podľa vyhlášky MZ SR č.528/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

3.6. Hluk

Z hľadiska typov zdrojov hluku, ktoré sa vyskytujú v okolí záujmovej lokality rozlišujeme hluk z priemyselných areálov a mobilných zdrojov pozemnej dopravy.

K zvyšovaniu úrovne hlukovej záťaže územia prispieva predovšetkým železničná a automobilová doprava. Záujmová lokalita navrhovaná na umiestnenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov sa nachádza vo výrobnej zóne obce Horný Hričov, časť Sever v areáli zberne

kovových odpadov spoločnosti SAKER. V okolí sa nachádzajú priemyselné objekty, železničná trať Žilina - Bratislava a miestna komunikácia.

Tab.č.21 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kateg. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava b)c)	Železničné dráhy c)	Letecká doprava		L _{Aeq,p}
					L _{Aeq,p}	L _{Asmax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta ¹⁰ kúpeľné a liečebné areály).	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov ^d vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí ^a diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk ^{9,11} , mestské centrá.	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

1.7 V pracovných dňoch od 7.00 do 21.00 h a v sobotu od 8.00 do 13.00 h sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie K = (-10) dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch.

V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 2.

1.8 Ak hladina hluku z iných zdrojov podľa tabuľky č. 1 prekračuje prípustnú hodnotu a vzniká spolupôsobením viacerých zdrojov hluku rôznych prevádzkovateľov, posudzovaná hodnota pre jednotlivých prevádzkovateľov sa určuje s pripočítaním korekcie $K = +3\text{dB}$ pri dvoch prevádzkovateľoch alebo $K = +5\text{dB}$ pri troch a viacerých prevádzkovateľoch.

1.9 Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu umiestňovať nové budovy na bývanie a budovy vyžadujúce tiché prostredie okrem škôl, škôlok, nemocničných izieb a účelovo podobných budov aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,

a) ak sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,

b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB.

1.10 Ak sa umiestňujú administratívne budovy alebo iné budovy s pracoviskami vyžadujúcimi tiché prostredie v kategórii územia IV podľa tabuľky č. 1, prípustné hodnoty pre hluk z dopravy a hluk z iných zdrojov pred oknami určenými k vetraniu pracovísk s trvalým pobytom osôb sú $L_{Aeq,p} = 65\text{ dB}$ pre deň, večer a noc.

Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00).

Podľa merania hluku v záujmovom území (vibroakustickej štúdie, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 02.2013) bola súčasná hluková situácia dokumentovaná nameranými hodnotami 50,4 dB pre dennú dobu, 48,1 dB pre večer a 40,4 dB pre noc (22:00-06:00).

3.7. Rastlinstvo a živočíšstvo

Záujmová lokalita sa nachádza vo výrobnjej zóne obce Horný Hričov, časť Sever v priestore, ktorý je využívaný pre účely priemyselnej výroby a služieb. Územie pre navrhovanú prevádzku na mechanickú úpravu kovových odpadov pozostáva z pozemkov druhu zastavané plochy a nádvoria, ktoré sú v minimálnej miere porastené bylinnou vegetáciou. Vzhľadom na silný antropický tlak na priemyselne využívaný krajinný priestor a pozmenené prírodné podmienky sa v záujmovom území vyskytuje človekom vytvorený a ovplyvňovaný biotop.

Antropogénne biotopy

Sú to biotopy človekom vytvorené alebo ovplyvňované (obhospodarované). Porasty prirodzenej vegetácie sú niekedy úplne nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok poľnohospodárskej činnosti, urbanizácie a industrializácie.

Na záujmovej lokalite sa takéto spoločenstvá vyskytujú v podobe ruderálnej vegetácie, na biotopoch opustených a nevyužívaných plôch, v blízkosti pozemných komunikácií a na násypových biotopoch. Rovnako aj medzi priemyselnou zástavbou.

Fytocenológia:

Dominujú tu spoločenstvá zo zväzov *Sisymbrium officinalis*, *Atriplicion nitentis*, *Malvion neglectae*, *Eragrostio* – *Polygonium arenastri*.

Druhovité zloženie, flóra:

Vegetačné spoločenstvá rastú na vysychavých a suchých antropogénnych stanovištiach. Sú to prvé spoločenstvá vznikajúce na obnažených plochách v okolí intravilánov obcí, napr. z druhov tu rastú: *Ambrosia*, *Artemisia absinthium*, *Atriplex sagittata*, *Bromus inermis*, *Carduus acanthoides*.

Živočíšne spoločenstvá, fauna: myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), jež východoeurópsky (*Erinaceus europaeus*). Z vtákov : beloritky obyčajné (*Delichon urbica*), žltouchvosty domové (*Phoenicurus ochruros*) a vzácne mucháre sivé (*Muscicapa striata*), škorec

obyčajný (*Sturnus vulgaris*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), zriedkavo netopiere, zelinky obyčajné (*Carduelis chloris*), stehlíky konôpkáre (*Carduelis cannabina*), drozdy čierne (*Turdus merula*) a hrdličky záhradné (*Streptopelia decaocto*).

Druhovo sa jedná o chudobné synantropné rastlinné spoločenstvá a druhovo málo početné živočíšne spoločenstvá synantropného typu.

3.8.Environmentálne záťaž

Za environmentálnu záťaž sa považuje také znečistenie podzemnej vody, pôdy a horninového prostredia, ktoré presahuje stanovené kritériá pre koncentráciu znečisťujúcich látok ustanovených v právnych predpisoch. Pritom stačí, aby bola prekročená miera kritérií jednej znečisťujúcej látky v uvedených zložkách životného prostredia.

Tab. č.22 Prehľad environmentálnych záťaží (ďalej len EZ)

Obec	Počet lokalít vrátane pravdepodobných EZ	Počet sanovaných/rekultivovaných lokalít
Horný Hričov	2	1/1

Zdroj SAŽP 2012

Podľa registra environmentálnych záťaží sa na záujmovej lokalite nevyskytuje environmentálna záťaž. V katastrálnom území obce Horný Hričov sa vyskytuje pravdepodobná environmentálna záťaž - neriadená skládka TKO a environmentálna záťaž sanovaná/rekultivovaná - lokalita Horný Hričov – terminál Slovnaft.

3.9.Zdravotný stav obyvateľstva

Kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky sú hlavné faktory ovplyvňujúce zdravotný stav obyvateľstva. Rizikové faktory sú jednak špecifické pre každé ochorenie, ale na druhej strane, mnoho ochorení má rovnaké rizikové faktory. V niektorých prípadoch faktor môže byť pre jedno ochorenie rizikový a pre druhé ochranný. Spoločné pre tieto rizikové faktory je vlastnosť, že sa vyskytujú v definovanom prostredí, ktoré buď podporuje ich prítomnosť, a tým umožňuje ich pôsobenie, alebo sa snaží ich prítomnosti zabrániť. Prostredie sa tým stáva jedným z hlavných determinantov zdravia. Samozrejme, jedná sa

o široko chápané prostredie a nie len o životné prostredie.

Determinanty zdravia sú teda také vlastnosti a ukazovatele, ktoré ovplyvňujú prítomnosť a rozvoj rizikových faktorov ochorení.

Najznámejšie skupiny determinantov zdravia sú demografické a biologické determinanty (vek, pohlavie, národnosť, atď.), socio-ekonomické determinanty (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty, atď.), prostredie (životné aj pracovné) a zdravotníctvo.

Dobrá kvalita životného prostredia človeka, výrazne ovplyvňujúca jeho zdravie, je súhrnom dobrej kvality ovzdušia, vody i potravín. Na udržanie rovnováhy v organizme je však okrem toho potrebné optimálne zužitkovanie prijímaných látok, ako aj harmonický vzťah k prostrediu, čo vyžaduje psychickú vyrovnanosť a zdravý životný štýl.

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení. Medzi ďalšie ukazovatele zaraďujeme celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie.

Pôrodnosť a úmrtnosť sú dva hlavné demografické procesy, ktoré významne ovplyvňujú populačný vývoj.

Ukazovateľ: Stredná dĺžka života pri narodení

Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Od roku 1970 do roku 2011 sa stredná dĺžka života v SR zvýšila u mužov zo 66,7 na 72,17 a u žien zo 72,9 na 79,35 rokov. I napriek tomuto predĺženiu strednej dĺžky života pri narodení tento ukazovateľ nedosiahol hranicu európskeho priemeru.

V rámci okresov Žilinského kraja bola zaznamenaná v okrese Žilina priemerná hodnota strednej dĺžky života u mužov 71,78 za rok 2011. Stredná dĺžka života u mužov dosiahla v roku 2011 priemernú hodnotu v porovnaní s ostatnými okresmi Žilinského kraja. Stredná dĺžka života u žien 79,39 je taktiež s ostatnými okresmi v kraji na priemernej úrovni.

V okrese Žilina boli za rok 2011 zaznamenané nasledovné priemerné hodnoty strednej dĺžky života u mužov aj u žien.

Tab. č. 23 Stredná dĺžka života pri narodení za rok 2011

Územie	Muži e^M_0	Ženy e^Z_0
okres Žilina	71,78	79,39
Žilinský kraj	71,43	79,66
Slovenská republika	72,17	79,35

(ŠÚ SR, RegDat 2011)

Ukazovateľ: Pôrodnosť (natalita)

Pôrodnosť a úmrtnosť predstavujú základné zložky reprodukcie, tzn. náhrady zomretých osôb živonarodenými deťmi. Počet živonarodených v SR v roku 2011 bol 60 813 osôb, čo je o 6,7 % viac ako v predchádzajúcom roku 2010.

V roku 2011 sa v Žilinskom kraji živonarodilo spolu 7 801 detí, v tom 4 019 chlapcov a 3 782 dievčat. Počet živonarodených 7 619 detí, predstavuje 11,32 živonarodených detí na 1 000 obyvateľov.

Okres Žilina patrí z hľadiska pôrodnosti ku okresu s najvyššou pôrodnosťou v rámci Žilinského kraja. Za rok 2011 bol počet živonarodených detí 1 790, čo je najvyššia pôrodnosť v kraji. V porovnaní s rokom 2010 bol zaznamenaný nárast pôrodnosti v okrese Žilina o 99 živonarodených detí. Podľa údajov Štatistického úradu SR v poslednom datovanom roku 2011 v okrese Žilina vzrástla priemerná hodnota živonarodených na 1 000 obyvateľov na úroveň 11,60 ‰.

Z tabuľky č. 32 vyplýva, že najvyššia pôrodnosť bola za sledované obdobie v Hornom Hričove v roku 2007, kedy bolo živonarodených 10 osôb (počet narodených na 1 000 obyvateľov je 13,05 ‰). V okrese Žilina bola najvyššia pôrodnosť v roku 2011 a najnižšia v roku 2003. Za rok 2011 je hodnota živonarodených na 1 000 obyvateľov v okrese Žilina 11,60 ‰. Horný Hričov v sledovanom období dosahoval priemernú pôrodnosť 6 živonarodených a priemerná úmrtnosť hodnotu 8, čiže sa dá konštatovať, že v Hornom Hričove je záporný prírastok obyvateľstva, keďže takmer vo všetkých rokoch, v rámci sledovaného obdobia, počet zomretých prevyšuje počet živonarodených. Hrubá miera pôrodnosti Horného Hričova za rok 2011 dosahuje 10,45 ‰ (pomer živonarodených ku strednému stavu obyvateľstva).

Tab. č. 24 Natalita v období 2003 – 2011 (v ‰)

Územie	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Horný Hričov	10,36	7,72	5,13	6,44	13,05	3,93	5,26	11,46	10,45
Okres Žilina	9,05	9,31	9,50	9,43	9,74	9,92	11,08	10,66	11,60

Žilinský kraj	10,12	10,37	10,25	10,05	10,09	10,64	11,11	10,92	11,32
SR	9,61	9,99	10,10	10,00	10,08	10,61	11,30	11,12	11,27

(ŠÚ SR, RegDat 2012)

Prirodzený prírastok v obci má klesajúci trend, nakoľko počet narodených sa s postupom času znižuje. Nižšia natalita je spôsobená predovšetkým zvýšenými životnými nákladmi a nákladmi na výchovu dieťaťa. Uvedený trend je charakteristický pre väčšinu obcí na Slovensku. V súčasnosti je možné uvažovať s rastom počtu obyvateľov predovšetkým pri posilnení migrácie smerom do obce. V prípade prisťahovania nových obyvateľov, predovšetkým mladých rodín, by v budúcnosti mohlo dôjsť k postupnému zlepšeniu demografického profilu obce a zabezpečeniu stabilnejšej základne pre dlhodobý rast počtu obyvateľov prirodzenou cestou.

Ukazovateľ: Celková úmrtnosť (mortalita)

Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od ekonomických, kultúrnych, životných a pracovných podmienok, ale bezprostredne ju ovplyvňuje veková štruktúra obyvateľstva.

Starnutie populácie sa odráža tiež v náraste úmrtnosti, ktorá sa v období rokov 2003 až 2011 v Hornom Hričove pohybuje od 4 zomretých v roku 2005 až 14 zomretých v roku 2003. V okrese Žilina sa počet zomretých na 1 000 obyvateľov pohybuje od 9,14 ‰ (rok 2003) do 10,05 ‰ (rok 2008).

V období rokov 2003 až 2011 sa priemerná hodnota celkovej úmrtnosti v Hornom Hričove pohybuje na úrovni 8 ľudí za rok, v okrese Žilina je priemerná hodnota úmrtnosti na úrovni 1 504 ľudí za rok. Nepriaznivým javom v obci Horný Hričov je však vysoká úmrtnosť, ktorá bola v roku 2003 18,13 ‰ a v roku 2007 13,05 ‰ vysoko nad úrovňou celoslovenského priemeru pohybujúceho sa okolo hodnoty 10 ‰.

Tab. č. 25 Mortalita v období 2003 – 2011 (v ‰)

Územie	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Horný Hričov	18,13	7,72	5,13	6,44	13,05	3,93	5,26	11,46	10,45
Okres Žilina	9,14	9,24	9,43	9,68	9,59	10,05	9,94	9,43	9,60
Žilinský kraj	9,11	9,22	9,54	9,53	9,58	9,77	9,54	9,43	9,21
SR	9,71	9,63	9,93	9,89	9,98	9,83	9,77	9,84	9,62

(ŠÚ SR, RegDat 2012)

Z hľadiska pohlavia je pre Slovenskú republiku, podobne ako pre väčšinu krajín, charakteristická mužská nadúmrtnosť. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré prispievajú k rastu úmrtnosti na Slovensku patrí aj vysoká spotreba tabaku a rastúci podiel ľudí s nadváhou a obezitou.

Ukazovateľ: Dojčenská a novorodenecká úmrtnosť

Ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva a meradlom zdravotníckej starostlivosti je novorodenecká úmrtnosť (podiel novorodencov, ktorí zomierajú do 28 dní od narodenia) a dojčenská úmrtnosť (počet novorodencov zomretých do 1 roka života na 1000 živonarodených detí). Z dlhodobejšieho hľadiska možno pozitívne hodnotiť vývoj dojčenskej a novorodeneckej úmrtnosti, úrovňou, ktorej sa začíname približovať k vyspelým európskym krajinám.

Celkovo pozitívne možno hodnotiť vývoj dojčenskej úmrtnosti, keď v SR došlo k jej poklesu z 10,23 ‰ v roku 1996 na úroveň 4,933 ‰ v roku 2011. Obdobná situácia je aj v prípade novorodeneckej úmrtnosti, keď bol zaznamenaný pokles na 2,911 ‰ v roku 2011 oproti 5,39 ‰ v roku 2000.

Tab. č. 26 Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť

Územie	Novorodenecká úmrtnosť v ‰					Dojčenská úmrtnosť v ‰				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Obec Horný Hričov	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Okres Žilina	4,55	1,91	0,57	0,59	2,23	5,86	6,38	5,65	1,18	3,91
SR	3,36	3,43	3,07	3,59	2,911	6,14	5,86	3,99	5,69	4,933

(ŠÚ SR, RegDat 2012)

V období posledných piatich rokov (2007 – 2011) bola dojčenská aj novorodenecká úmrtnosť v Hornom Hričove nulová. Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť v okrese Žilina dosahovala za sledované obdobie nízke hodnoty, okrem roku 2008, kedy dojčenská úmrtnosť vykazovala 6,38 ‰ (10 zomretých do 1 roka v pomere so 1 567 živonarodenými x 1 000), to isté sa týkalo zvýšenej novorodeneckej úmrtnosti v roku 2007 na úrovni 4,55 ‰. V roku 2009 bola novorodenecká úmrtnosť a v roku 2010 dojčenská úmrtnosť v okrese Žilina na najnižšej úrovni v sledovanom období.

Štruktúra úmrtnosti

V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v okrese Žilina, ako aj v Hornom Hričove, úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy. Predovšetkým sú to ischemické choroby srdca, keď v roku 2011 v SR zomrelo na túto príčinu 27 306 osôb, z toho 803 v okrese Žilina a konkrétne 3 osoby v obci Horný Hričov. Dôležitým ukazovateľom je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia, keď na túto príčinu v okrese Žilina v roku 2011 umrelo 337 osôb, z toho 2 v obci Horný Hričov.

Ďalšími skupinami v poradí najčastejších príčin úmrtia sú choroby tráviacej sústavy, poranenia, otravy, vonkajšie príčiny a choroby dýchacej sústavy.

Tab. č. 27 Zomretí podľa vybraných skupín chorôb k 31.12.2011 (počet)

Územie	Choroby obehovej sústavy	Nádory	Poranenia, otravy, vonkajšie príčiny	Choroby dýchacej sústavy
Horný Hričov	3	2	0	1
Okres Žilina	803	337	98	74
SR	27 306	12 071	2 821	3 269

(ŠÚ SR, RegDat 2012)

3.10. Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzuje päť stupňov kvality životného prostredia (SAŽP 2010). Záujmová lokalita sa nachádza v Podjavorníckom regióne 2. environmentálnej kvality.

Regióny 2. environmentálnej kvality predstavujú územia prechodného typu a sú z aspektu kvality životného prostredia veľmi heterogénne. Dominantným je tu prostredie vyhovujúce (2. stupeň) a tiež prostredie mierne narušené (3. stupeň). V antropogénne predisponovaných oblastiach je vcelku bežné aj prostredie narušené (4. stupeň) a výnimočne tiež prostredie silne narušené (5. stupeň).

Predchádzajúce analýzy jednotlivých zložiek životného prostredia, ktoré vychádzajú z úrovne vyššej krajinno-priestorovej jednotky (súvisle zastavané územia > 1 km²) korešpondujú s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2010). Pokiaľ na základe

vykonaných analýz abiotických, biotických a socioekonomických podkladov o území vytvoríme zjednodušený model krajinnno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru získame homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnnoekologickými vlastnosťami.

Identifikované typy krajinnnoekologických komplexov (typ KEK) na záujmovej lokalite:

- KEK „A“ - polygón zastavaných plôch v okolí záujmovej lokality
- KEK „B“ - polygón nezastavaných plôch v areáli SAKER
- KEK „C“ - polygón komunikácií

Na základe interpretácie vlastností krajinnnoekologických komplexov a požiadaviek navrhovanej činnosti (vstupy a výstupy) môžeme identifikovať environmentálne problémy a limity (hmotné a nehmotné prvky) vo vzťahu k známym rizikám, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje.

Súčasný environmentálne problémy v širšom záujmovom území :

Abiotický komplex krajiny.

- Znečistenie povrchových vôd a podzemných vôd.
- Znečistenie ovzdušia (TZL).

Biotický komplex krajiny

- Eutrofizácia povrchových vôd (zmeny vo vodných ekosystémoch).

Socioekonomický komplex krajiny

- Zvýšená hladina hluku z cestnej a železničnej dopravy.
- Zdravotné účinky zvýšenej hladiny hluku na obyvateľstvo.
- Zdravotné účinky znečisťujúcich látok v ovzduší (TZL) na obyvateľstvo.

Identifikované limity (vyplývajúce z platnej legislatívy) vo vzťahu k známym vplyvom, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje :

- Kvalita ovzdušia podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.
- Vyhláška MŽP SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia.
- Vyhláška MŽP SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí.
- Kvalita vôd podľa zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.
- Nariadenia vlády č.269/2010 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
- Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.
- Hladina hluku vo vonkajšom priestore stanovená podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
- Prípustné hodnoty vibrácií podľa nariadenie vlády č. 416/2005 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám.
- Nakladanie s odpadmi stanovené podľa zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a VZN Horný Hričov.
- Vyhláška MŽP č.310/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.
- Vyhláška MŽP SR 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Vzhľadom na rozsah identifikovaných limitov vyskytujúcich sa v dotknutom území a skutočnosť, že krajinný priestor prepojený s najbližším okolím nepredstavuje územie, v ktorom by navrhovaná činnosť bola vylúčená alebo územie so synergickým efektom nepriaznivých faktorov možno konštatovať, že územie je vhodné pre navrhovanú funkciu.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie a možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. Požiadavky na vstupy

Záber krajinného priestoru

Z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny je lokalita navrhovaná k umiestneniu prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov súčasťou kultúrnej industrializovanej krajiny. Lokalita je situovaná v intraviláne obce Horný Hričov, v priemyselnej zóne Sever a v súčasnosti je využívaná pre účely zberne kovového odpadu spoločnosti SAKER. Podľa platného územného plánu obce (Doplnku č. 1-Priemyselná zástavba schválené uznesením č. 9/2003 k územnému plánu obce) je zriadenie prevádzky navrhovaná na pozemkoch p. č. 635/1, 635/2 v k.ú. Horný Hričov, ktoré sú súčasťou zóny určenej k priemyselnému využitiu.

Lokalita susedí z juhu s miestnou komunikáciou a železničnou traťou č. 120 Bratislava - Žilina – Košice, z východnej strany s areálom Severoslovenských vodární a kanalizácií, a.s. Žilina, zo severu s areálom Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p. Banská Štiavnica a zo západu s areálom Váhostavu - SK, a.s., Žilina.

Pripravovaná plocha umiestnenia prevádzky je v súčasnosti zastavaná stavebnými objektmi : spevnené plochy, administratívny objekt, sklady s vybudovanými inžinierskymi sieťami a areálovými komunikáciami, ktoré sú súčasťou areálu zberného dvora slúžiaceho k zberu a dočasnému skladovaniu kovového odpadu.

Z hľadiska funkčného využitia územia umiestnenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov zodpovedá funkčnému určeniu podľa územného plánu obce Horný Hričov.

Navrhované umiestnenie a technické riešenie objektov v podstatnej miere vychádza z daných priestorových podmienok a možností územia určeného pre funkcie priemyslu.

Pripravované osadenie technológie na mechanickú úpravu kovových odpadov predstavuje v krajinnom priestore minimálny zásah do súčasnej sekundárnej krajinej štruktúry dotknutého územia. Prevádzka si v industrializovanej časti obce nevyžaduje nový záber krajinného priestoru.

Záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov

Realizácia investičného zámeru „Mechanická úprava kovových odpadov“ je navrhovaná v území, ktoré sa nachádza mimo poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Záujmové pozemky predstavujú podľa zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy druh pozemkov, ktoré sú charakterizované ako zastavané plochy a nádvoria. Zriadením navrhovanej prevádzky nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu alebo lesných pozemkov.

Chránené územia, chránené stromy a pamiatky

Navrhované zriadenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov svojim situovaním v krajine nezasahuje do chránených území, chránených krajinných prvkov, prírodných pamiatok, chránených stromov podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Výrub drevín

Na záujmovej lokalite sa nachádzajú stavebné objekty, spevnené plochy a nespevnené plochy bez drevinnej vegetácie.

Ochranné pásma

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov vstupuje do ochranných pásiem :

- Letisko ŽILINA/LZZI má v katastrálnom území Horný Hričov zriadené ochranné pásmo. V zmysle § 28 zákona č. 143/1998 Z.z. o civilnom letectve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, je potrebný súhlas Leteckého úradu Slovenskej republiky na stavby, zariadenia nestavebnej povahy, použitie stavebných mechanizmov

a činnosti, ktoré by svojou výškou, resp. svojím charakterom mohli narušiť obmedzenia stanovené ochrannými pásmami letiska alebo leteckého pozemného zariadenia.

- Železničná trať č. 120 v smere Bratislava - Žilina - Košice má zriadené železničné ochranného pásma dráhy (60 m od osi krajnej koľaje pri celoštátnej a regionálnej dráhe) podľa zákona č. 513/2009 Z.z. o dráhach.

V zmysle § 6 zákona č. 513/2009 Z.z. o dráhach, je potrebný súhlas prevádzkovateľa dráhy a stanovisko špeciálneho stavebného úradu.

- Ochranné pásma napr. jestvujúcich dočasných i trvalých nadzemných a podzemných inžinierskych sietí a ich súvisiacich technických zariadení budú počas zriadenia prevádzky rešpektované v rozsahu príslušnej legislatívy resp. bude s nimi nakladané v zmysle samostatného projektového riešenia. Zvláštne a osobitné opatrenia počas zriadenia prevádzky, v dotyku s inžinierskymi sieťami a ostatnými objektmi a technickými zariadeniami budú spresnené v samostatných projektových riešeniach ďalšieho stupňa projektovej prípravy.

Spotreba vody

Zriadenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov a samotná technológia mechanickej úpravy kovových odpadov si nevyžaduje technologickú vodu. Areál spoločnosti SAKER, s r.o. v Hornom Hričove je napojený vodovodnou prípojkou na verejný vodovod.

Zdrojom pitnej vody bude existujúca prípojka pre spoločnosť SAKER.

Hydrotechnické výpočty podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z. :

V zariadení na zber kovových odpadov vrátane navrhovanej prevádzky mechanickej úpravy kovových odpadov bude celkovo pracovať v jednozmennej prevádzke (8,5h) 38 zamestnancov.

Potreba vody:

- špinavá prevádzka.28 os x 120 l/os/d = 3360 l/d
- kancelárie10 os x 60 l/os/d = 600 l/d
- $Q_p = 3960 \text{ l/d}$
- $Q_{\max} = 3960 \times 1,6 = 6336 \text{ l/d}$
- $Q_{\text{hod}} = 6336 \times 1,8 = 11404,8 \text{ l/d/24} = 475,2 \text{ l/h} = 0,132 \text{ l/s}$

S výnimkou vody potrebnej pre nových zamestnancov navrhovanej prevádzky technologický proces mechanickej úpravy nespotrebováva žiadnu úžitkovú vodu.

Požiarna voda

Požiarna voda bude zabezpečená odberom z dvoch nadzemných požiarnych hydrantov DN 150 v požiarnom vodovode DN 150.

Spotreba energií

Elektrická energia – odhadovaná spotreba 8 MWh/mesiac .

Prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov si nevyžaduje pripojenie na zemný plyn.

Vykurovanie

Technológia mechanickej úpravy ostatných kovových odpadov si nevyžaduje vykurovanie pracovných priestorov. Vykurované priestory pre zamestnancov sa nachádzajú v administratívnej budove so sociálnym zázemím pre zamestnancov.

Vzduchotechnika

Prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov si nevyžaduje vzduchotechnické zariadenia.

Chladenie

Prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov si nevyžaduje chladenie.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Záujmové lokalita je situovaná vo výrobnjej zóne obce Horný Hričov, ktorá je dopravne dobre dosiahnuteľná z cesty I/18 s napojením na miestne komunikácie a účelové dopravné cesty v areáli spoločnosti SAKER.

Navážanie materiálu v pracovné dni v čase 07:00 – 16:00

Nezhutnený ostatný kovový odpad

Celkové množstvo 1200 t/mesiac

Nákladný automobil nosnosť 8 t 150 vozidiel/mesiac

Odvoz materiálu v pracovné dni v čase 07:00 – 16:00

Zhutnený ostatný kovový odpad 1100 t/mesiac

Nákladný automobil nosnosť 24 t 45 vozidiel/mesiac

Predpokladaná obslužná doprava pre prevádzku mechanickej úpravy kovových odpadov resp. pre celé zariadenie na zber kovových odpadov, ktorého bude prevádzka súčasťou predstavuje cca 13 nákladných vozidiel za deň z toho 10 na vstupe a 3 na výstupe zo zariadenia (podľa produkcie zariadenia a možnosti vyťaženia vozidiel).

Skutočný počet nákladných vozidiel závisí od druhu transportov (napríklad malé nákladné vozidlo alebo ťahač) a od dohody s odberateľom produktov.

Statická doprava

Celkový počet stojísk v rámci areálu spoločnosti SAKER je 40 parkovacích stojísk pre osobné motorové vozidlá.

Napojenie na cestnú sieť

Areál spoločnosti SAKER v Hornom Hričove je dopravne napojený vnútro areálovou komunikáciou na cestu č.III/018261 z výrobnjej zóny na cestu I/18. Za prístupovú komunikáciu k areálu spoločnosti SAKER možno považovať vybudované miestne komunikácie obce Horný Hričov a nadväzujúce vnútro areálové spevnené komunikácie, ktoré musia v plnej miere spĺňať požiadavky § 82 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z., tj. musia byť široké min. 3,0 m, musia sa nachádzať v blízkosti riešeného objektu – tj. max. vo vzdialenosti 30 metrov od stavby a od vchodov do nej a musia byť dimenzované na ťaž min. 80 kN, reprezentujúcu pôsobenie zaťaženej nápravy požiarného vozidla.

Napojenie na verejnú elektrickú sieť

Využitá bude existujúca trafostanica. Technické riešenie zásobovania el. energiou bude vypracované ako súčasť ďalšieho stupňa projektovej prípravy, odborne spôsobilým projektantom a bude odsúhlasený zainteresovanými orgánmi a organizáciami.

Napojenie na plynovodnú sieť

Areál spoločnosti SAKER v Hornom Hričove má existujúce odberné miesto. Prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov si nevyžaduje pripojenie na zemný plyn.

Napojenie na verejnú kanalizáciu

Areál spoločnosti SAKER v Hornom Hričove je napojený kanalizačnou prípojkou na verejnú kanalizáciu. Prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov si nevyžaduje pripojenie na verejnú kanalizáciu.

Napojenie na verejný vodovod

Areál spoločnosti SAKER je napojený na verejný vodovod. Technológia mechanickej úpravy ostatných kovových odpadov si nevyžaduje potrebu vody. Nárast počtu zamestnancov pre prevádzku mechanickej úpravy ostatných kovových odpadov nepredstavuje taký nárast spotreby vody, ktorý by si vyžadoval technicky riešiť existujúcu vodovodnú prípojku.

Požiadavky na pracovné sily

THP : 1 x hlavný technolog, 1 x majster

Robotníci : 20

Denná zmena 8 hod/07:0 – 15:30

Ďalšia obslužná činnosť :1 x údržba rannej zmeny 8 hod.

Surovinové zdroje - odpadové hospodárstvo

Projektované kapacity prevádzky mechanickej úpravy ostatných kovových odpadov je 14 000 ton za rok, pričom predpokladané množstvo ostatných kovových odpadov na vstupe bude cca 14 500 ton ročne. Tento bude v triedenom stave vo forme lisovaných balíkov plechu, kusového odpadu, suchých triesok upravených briketovaním, hliníkovej trosky a ďalších neželezných kovov pre odvoz k finálnemu spracovateľovi.

Podľa zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov sa jedná o zhodnocovanie odpadov činnosťou R12 a R13.

R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

V prevádzke sa bude vykonávať mechanická úprava ostatných kovových odpadov, ktoré budú v technologickom procese triedené, strihané, lisované, paketrované alebo briketované za účelom efektívnej prepravy ku koncovému spracovateľovi. Ako vstupný materiál sú plánované nasledovné odpady:

Tab. č. 28 Odpady na vstupe do prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov

Kód	Názov odpadov	Kategória
10 02 01	odpad zo spracovania trosky	O
10 02 02	nespracovaná troska	O
10 02 10	okuje z valcovania	O
10 03 02	anódový šrot	O
10 05 11	stery a peny iné ako uvedené v 10 05 10	O
10 06 02	stery a peny z prvého a druhého tavenia	O
10 08 09	iné trosky	O
10 10 06	odlievacie jadrá a formy nepoužité na odlievanie, iné ako uvedené v 10 10 05	O
10 10 08	odlievacie jadrá a formy nepoužité na odlievanie, iné ako uvedené v 10 10 07	O
11 05 01	tvrdý zinok	O
11 05 02	zinkový popol	O
16 01 12	brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 16 01 11	O
16 01 17	železné kovy	O
16 01 18	neželezné kovy	O

16 08 01	použité katalyzátory obsahujúce zlato, striebro, rénium, ródium, paládium, irídium alebo platínu okrem 16 08 07	O
16 08 03	použité katalyzátory obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov, inak nešpecifikované	O
16 08 04	použité katalyzátory z krakovacích procesov okrem 16 08 07	O
19 01 02	železné materiály odstránené z popola	O
19 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
19 10 02	odpad z neželezných kovov	O
19 10 04	úletová frakcia a prach iné ako uvedené v 19 10 03	O
19 10 06	iné frakcie, iné ako uvedené v 19 10 05	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 40	kovy	O

Za preberanie odpadov do prevádzky a nakladanie s nimi bude určený zodpovedný pracovník, ktorý bude postupovať podľa Prevádzkového poriadku v súlade s vyhláškou MŽP č. 310/2013 Z. z..

Pracovník je pri preberaní odpadov a pred ďalším nakladaním povinný :

- skontrolovať komplexnosť a správnosť požadovaných dokladov a údajov uvedených v § 26 odst. 1 až 4 vyhlášky MŽP č.310/2013 Z.z.,
- vykonať kontrolu množstva dodaného odpadu,
- vykonať vizuálnu kontrolu dodávky odpadu s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,
- podľa potreby zabezpečiť kontrolné náhodné odbery vzoriek s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu a vlastnostiach a zložení odpadu,
- zaevidovať prevzatý odpad,
- viesť evidenciu o zbere vrátane výkupu odpadov,
- pri vykupovaní odpadu z farebných kovov, odpadu podľa §19 ods. 3 písmen d) až g) zákona o odpadoch a pri vykupovaní iného kovového odpadu od fyzických osôb vyžadovať preukázanie totožnosti predložením dokladu totožnosti fyzickej osoby alebo zodpovedného zástupcu právnickej osoby, alebo fyzickej osoby-podnikateľa v rozsahu: meno, priezvisko, adresa trvalého pobytu, rodné číslo a obchodné meno a sídlo právnickej osoby alebo miesto podnikania fyzickej osoby-podnikateľa, od ktorých sa kovový odpad vykupuje,
- viesť a uchovávať evidenciu o osobách, o odpadoch, o druhoch a množstve kovových odpadov od nich vykúpených a v prípade, že ide o odpad z farebných kovov, iný kovový odpad podľa §19 ods. 3 písmen a) a písmen d) až g) zákona o odpadoch alebo o iný kovový odpad vykúpený od fyzických osôb aj opis a fotodokumentáciu vykúpeného odpadu,
- potvrdiť držiteľovi odpadu prevzatie odpadu s vyznačením dátumu prevzatia a uvedením jeho druhu a množstva.

2.Údaje o výstupoch

Hlavným a konečným výstupom prevádzky mechanickej úpravy ostatných kovových odpadov bude vytriedený, nastrihaný, zlisovaný, zpaketrovaný alebo nabriketovaný ostatný kovový odpad. Projektovaná kapacita je 14 000 t upravených ostatných kovových odpadov určených k preprave do koncového zariadenia na zhodnotenie (recykláciu).

Emisie do ovzdušia

Krátkodobé pôsobenie : etapa osadenia technológie mechanickej úpravy kovových odpadov
V etape osadenia technologických zariadení sa očakáva znečistenie ovzdušia emisiami z mobilných zdrojov (dopravných mechanizmov), zvýšenie sekundárnej prašnosti v dôsledku nakladania a prevozu technológie a pomocných materiálov. Inštalovanie jednotlivých zariadení v areáli spoločnosti SAKER s.r.o. bude sprevádzaná sekundárnou prašnosťou a emisiami zo spaľovacích motorov potrebnej mechanizácie. Obdobie negatívneho pôsobenia týchto činiteľov bude obmedzené na dobu prvej etapy inštalovania technológie, kedy sa budú vykonávať drobné stavebno-technické úpravy. Negatívne sprievodné javy spojené s osadením technológie majú priestorové a časové ohraničenie a vzhľadom na charakter prác a vzdialenosti od obytných sídiel nie je predpoklad ich významného pôsobenia na obyvateľstvo a životné prostredie.

Dlhodobé pôsobenie : etapa prevádzkovania

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov je podľa platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, vyhláška MŽPSR č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší) kategorizovaná ako Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi kategória 5.99. malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Zdrojom znečisťujúcich látok v dotknutom území bude:

- manipulácia s ostatným kovovým odpadom v prevádzke : prašnosť (TZL), emisie s manipulačnej techniky (TZL, NO_x, CO, VOC)
- emisie z automobilovej dopravy, ktorá bude zabezpečovať obslužnosť prevádzky (TZL, NO_x, CO, VOC).

Prevádzkovanie technológie na mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov zvýši znečistenie vonkajšieho ovzdušia v nevýznamnej miere. Zariadenie na zber ostatných kovových odpadov spoločnosti SAKER s.r.o. v Hornom Hričove a navrhovaná prevádzka mechanickej úpravy kovových odpadov pri súčasnom dopravnom zaťažení miestnej komunikácie predstavuje veľmi nepatrný podiel na imisiách.

Emisie do vôd

Navrhovaná prevádzka na nakladanie s ostatnými kovovými odpadmi nebude vzhľadom na charakter priemyselnej činnosti a technické riešenie produkovať priemyselné odpadové vody. Splaškové odpadové vody (sociálne zariadenia) budú odvádzané do verejnej kanalizácie na základe zmluvy s jej prevádzkovateľom. Vody z povrchového odtoku budú odvádzané do vsaku.

Odpadové hospodárstvo

Prehľad odpadov produkovaných pri osadení technológie na mechanickú úpravu ostatných odpadov dáva rámcovú predstavu o odpadovom hospodárstve v tejto fáze prípravy prevádzky.

Počas prípravy priestorov v zariadení na zber ostatných kovových odpadov spoločnosti SAKER s.r.o. v Hornom Hričove to budú predovšetkým zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901-03 podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov.

Počas osadenia technológie jej skúšobnej prevádzky sa predpokladá produkcia ďalších druhov odpadov, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu zriadenia prevádzky bude zodpovedať dodávateľ prác, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov.

Tab. č.29 Prehľad produkovaných odpadov počas zriadenia prevádzky

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Množstvo	Kategória odpadu	Spôsob zhodnocovania resp. zneškod.
17 01 01	Betón	1,5	O	R5
17 02 03	Plasty	0,2	O	R3
17 04 05	Železo, oceľ	1,5	O	R4
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako 17 09 01, 17 09 02, 17 06 03	3,0	O	D1

Nakladanie s odpadmi

Vzniknuté odpady budú dočasne uložené v nádobách na to určených (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.) a budú zabezpečené proti atmosférickým vplyvom a proti odcudzeniu. Produkované odpady nebudú skladované na stavenisku, ale na základe zmluvných vzťahov s oprávnenými osobami budú odváňané primárne na materiálové zhodnotenie. V prípade druhov odpadov ktoré nie je možné zhodnotiť budú odovzdané oprávnenej osobe na zneškodnenie.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Pri mechanickej úprave ostatných kovových odpadov v prevádzke v množstve 14 000 ton za rok budú produkované predovšetkým ostatné odpady a v malej miere nebezpečné odpady (prevádzkové kvapaliny zo strojných zariadení a ich údržby). Ostatné kovové odpady budú opätovne vrátené do technológie mechanickej úpravy. Nebezpečné odpady z údržby strojných zariadení budú skladované v existujúcom sklade nebezpečných odpadov v areáli spoločnosti SAKER s.r.o. v Hornom Hričova s označením identifikačnými listami. Po naplnení skladovacej kapacity (max. do jedného roka skladovania) budú odovzdané oprávnenej osobe na zhodnotenie alebo zneškodnenie.

Tab. č.30 Prehľad odpadov vznikajúcich počas prevádzky podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov.

13	ODPADY Z OLEJOV A KVAPALNÝCH PALÍV			
13 01	ODPADOVÉ HYDRAULICKÉ OLEJE			
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N	0,3	R9
13 02	ODPADOVÉ MOTOROVÉ, PREVODOVÉ A MAZACIE OLEJE			
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,2	R9
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL			
15 02	ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY			
15 02 02	Absorbenty filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,2	R1/D1

19	ODPADY ZO ZARIADENÍ NA ÚPRAVU ODPADU			
19 12	ODPADY Z MECHANICKÉHO SPRACOVANIA ODPADU			
19 12 01	Papier a lepenka	O	0,2	R3
19 12 02	Železné kovy	O	18,0	R4
19 12 03	Neželezné kovy	O	10,0	R4
19 12 04	Plasty a guma	O	0,2	R5/D1
19 12 07	Drevo	O	0,2	R5
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako v 19 12 11	O	2,0	R4/D1
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY			
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	4,2	D1/D10
Odpady spolu				
- ostatný	O		34,8 t	
- nebezpečný	N		0,7 t	

Ďalšie nakladanie s produkovanými odpadmi bude materiálne a organizačne zabezpečené s odberateľmi (oprávnená osoba), ktorí zabezpečia odvoz odpadu a prioritne jeho ďalšie zhodnotenie alebo zneškodnenie.

Nebezpečný odpad bude odovzdávaný zmluvne oprávnenej osobe na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Údržba technológie mechanickej úpravy kovových odpadov bude vykonávaná externe odbornou firmou, ktorá bude zabezpečovať ďalšie nakladanie s odpadmi z údržby.

Hluk a vibrácie

V širšom záujmovom území sa nachádzajú zdroje hluku z priemyselnej výroby (priemyselné areály) a zdroje hluku zo železničnej a cestnej dopravy.

Počas inštalovania technologických zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov dôjde k zvýšeniu hladiny hluku zo zdrojov dopravných a stavebných mechanizmov. Vplyvy zo zriadenia prevádzky na hlukovú situáciu na lokalite budú krátkodobé a výrazne sa prejaví len počas prípravy podkladu pre jednotlivé technologické zariadení a ich ukotvenia. Vo fáze montážnych prác a osadzovaní technologických zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov nie je predpoklad, že na hranici areálu úroveň hluku dosiahne hodnotu 70 dB pre dennú dobu.

Po uvedení prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov do činnosti sa na záujmovej lokalite budú vyskytovať tieto zdroje hluku:

- hluk z cestnej dopravy, ktorého intenzita vzrastie o prejazdy nákladných motorových vozidiel,
- priemyslové zdroje hluku z technologických zariadení (úprava odpadov) umiestnených v areáli prevádzky,

- Briklis HLS 800 - 90 dB
- Briklis iSwarf 550 - 55 dB
- Lis CPB 100 - 85 dB
- Lis S26 - 85 dB
- Lis Arnold AK 100 - 95 dB
- Nožnice Kajman 450 - 60 dB

- nakladanie upravených kovových odpadov k preprave.

Podľa technických parametrov navrhovaných zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov (viď kapitola II. Základné údaje o navrhovanej činnosti, bod. č. 8. Stručný opis technického a technologického riešenia) zo stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia s navrhovanou činnosťou „Mechanická úprava kovových odpadov“ pre denný, večerný a nočný čas možno vysloviť predpoklad, že podľa limitov prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov vo vonkajšom prostredí chránených objektov: pre denný, večerný a nočný čas prípustná hodnota nebude na hranici areálu spoločnosti SAKER s r.o. prekročená.

Technologické zariadenia na mechanickú úpravu kovových odpadov budú produkovať hluk, ktorý bude predmetom odborného merania pre účely zabezpečenia pracovného prostredia a požiadaviek na ochranu zamestnancov pred hlukom. Z hľadiska šírenia hluku za hranice areálu nie je predpoklad prekročenia prípustnej hladiny hluku.

Vibrácie

Počas osádzania technológie, stavebných úprav a skúšobnej prevádzky je potencionálnym zdrojom vibrácií činnosť stavebných mechanizmov, použitie stavebných technológií, preprava ťažkými nákladnými vozidlami, optimalizovanie chodu technologických zariadení. Výraznejší výskyt vibrácií počas tejto etapy možno vo všeobecnosti očakávať do vzdialenosti rádovo jednotiek metrov od stanovišťa strojného zariadenia. Vplyv vibrácií na okolie možno vzhľadom na použitie bežných stavebných technológií považovať za nevýznamný.

Technologické zariadenia pri mechanickej úprave kovových odpadov (strihanie, paketrovanie, lisovanie) budú produkovať vibrácie, ktoré budú predmetom odborného merania pre účely zabezpečenia pracovného prostredia a požiadaviek na ochranu zamestnancov pred vibráciami. Prenos vibrácií do okolia mimo prevádzku technologických zariadení nie je pravdepodobný.

Žiarenia a iné fyzikálne polia

Prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov nebude zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia.

3.Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu životného prostredia na záujmovej lokalite s dosahom na blízke okolie je potrebné posúdiť pre etapu osadenia technologických zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov a etapu ich prevádzky. V jednotlivých etapách realizácie investičného zámeru predstavujú faktory ovplyvňujúce životné prostredie pozitívne aj negatívne dopady na kvalitu životného prostredia. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia vplyvov možno predikciu negatívneho ovplyvnenia zložiek životného prostredia orientovať do obdobia prvej etapy realizácie navrhovanej činnosti. Menšia intenzita pôsobenia negatívnych vplyvov sa predpokladá v etape prevádzky technologických zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov za účelom zmenšenia ich objemu alebo zmeny ich veľkosti (tvaru).

Významné pozitívne vplyvy možno očakávať v socioekonomickom komplexe krajiny na miestnej až regionálnej úrovni (optimálne využitie zóny výroby v obci, pozitívny vplyv na regionálny rozvoj, vznik dočasných a trvalých pracovných príležitostí, vznik nepriamych pracovných príležitostí). Časovo a priestorovo obmedzené negatívne vplyvy (predovšetkým obdobie osadenia technológie a skúšobnej prevádzky) je možné minimalizovať vhodnými technickými a organizačnými opatreniami.

Priame vplyvy

Abiotický komplex krajiny

- Ovpľyvnenie kvality ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami (prašnosť, emisie zo strojných zariadení) v etape osadenia technológie.
- Ovpľyvnenie kvality ovzdušia znečisťujúcimi látkami z prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov a z mobilných zdrojov (automobilová doprava).

Biotický komplex krajiny

- Vplyvy na rastlinstvo (prašnosť, hlučnosť) v etape osadenia technológie).

Socioekonomický komplex krajiny

- Ovpľyvnenie pracujúcej verejnosti (etapa osadenia technológie, etapa prevádzkovania).
- Ovpľyvnenie dopravy (etapa osadenia technológie, etapa prevádzkovania).
- Ovpľyvnenie služieb (etapa osadenia technológie, etapa prevádzkovania).
- Ovpľyvnenie priemyslu (etapa osadenia technológie, etapa prevádzkovania).
- Ovpľyvnenie zamestnanosti (etapa osadenia technológie, etapa prevádzkovania).

Nepriame vplyvy

Prevádzka na mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov je navrhovaná v existujúcom výrobnom areáli spoločnosti SAKER s r.o. Horný Hričov, ktorý je situovaný v priemyselnej zóne obce Horný Hričov s vybudovanými inžinierskymi sieťami a areálovými komunikáciami. Vzhľadom na existujúcu infraštruktúru v území a technické požiadavky navrhovanej technológie sa nepriame vplyvy na životné prostredie nepredpokladajú.

4.Hodnotenie zdravotných rizík

Znečisťujúce látky pochádzajúce z priemyslu, poľnohospodárstva a ďalších zdrojov sú pre ľudský organizmus cudzorodé a v závislosti od ich charakteru a kvantity ohrozujú resp. narušujú zdravie človeka. Na zhoršené zdravie obyvateľov a ich zvýšenú úmrtnosť v niektorých regiónoch jednoznačne vplýva znečistené alebo poškodené životné prostredie, kombinované so životným štýlom, úrovňou zdravotníckej starostlivosti i fyzickou (genetickou) dispozíciou. Environmentálny aspekt však na viacerých lokalitách výrazne dominuje a prostredníctvom škodlivých látok má karcinogénne, teratogénne a ďalšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a vek. Exaktné výskumy napríklad štatisticky preukázali, že 60-90% rakovinových ochorení je spôsobených stavom životného prostredia.

Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky (SAŽP 2010) je širšie záujmové územie zaradené do Podjavorníckom regiónu 2. environmentálnej kvality. Regióny 2. environmentálnej kvality predstavujú územia prechodného typu a sú z aspektu kvality životného prostredia veľmi heterogénne. Na základe podrobnejšieho analyzovania záujmovej lokality a jej okolia môžeme konštatovať, že záujmová lokalita navrhovaná k umiestneniu prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov predstavuje územie, kde dominantným prostredím je prostredie vyhovujúce (2. stupeň).

Zriadenie prevádzky na mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov je navrhované v priemyselno-technickej krajine bez obytnej zástavby v areáli, ktorý je technologicky vhodný s doplnením zariadení, ktoré sú potrebné k prevádzke a nevyžaduje si rozsiahle stavebné práce. Samotná technológia na mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov nemá charakter činnosti s produkciou významného množstva látok alebo faktorov, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva a významný vplyv na zložky životného prostredia dotknutého územia. Prevádzkovanie technologických zariadení na mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov vzhľadom na charakter, rozsah činnosti, únosné zaťaženie a význam očakávaných vplyvov nepriináša do územia produkciu emisií, ktoré by viedli k prekročeniu environmentálnych noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov tejto časti obce.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení sa na lokalite navrhovanej k zriadeniu prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov uplatňuje prvý stupeň ochrany. V jej blízkom okolí sa nenachádzajú územia s vyšším stupňom ochrany.

Vtáčie územia sa na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí nevyskytujú (ŠOP SR B. Bystrica, 2012).

Navrhovaná prevádzka na úpravu ostatných kovových odpadov nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu NATURA 2000 (vrátane navrhovaného doplnenia tohto zoznamu 08.2011), schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004.

IV.1. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Etapu osadenia technológie

Realizácia investičného zámeru na záujmovej lokalite si vyžaduje zmenu účelu využívania časti existujúceho areálu zariadenia na zber ostatných kovových odpadov spoločnosti SAKER s r.o. v Hornom Hričove. Je potrebné zdôrazniť, že k zmene dochádza iba v jej technologickom vybavení areálu.

Osadenie technológie a vyvolané stavebnotechnické činnosti do areálu prinášajú krátkodobé rušivé faktory. Obdobie pôsobenia nepriaznivých faktorov sa viaže na predpokladaný čas osadenia technológie na mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov cca 1 mesiac, pričom z hľadiska intenzity pôsobenia rušivých faktorov je významný prvá etapa prác spojených so stavebnotechnickými úpravami, dovozom technologických celkov a zariadení. Činnosti súvisiace so stavebnými prácami budú produkovať predovšetkým hluk, sekundárnu prašnosť a emisie z dopravy a strojných zariadení.

Negatívne vplyvy počas stavebných prác budú krátkodobé a možno ich minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude zohľadnené v rámci organizácie prác. Vzhľadom na umiestnenie zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov v existujúcom priemyselnom areáli, negatívne vplyvy počas osadzovania technológie sa dotknú len okrajovo malej časti obyvateľov žijúcich v domoch v blízkosti miestnej komunikácie, po ktorej sa do areálu dopravia technologické zariadenia. Tieto nepriaznivé faktory možno zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami s využitím danosti lokality a širšieho okolia. Priaznivým sociálno-ekonomickým faktorom etapy osadzovania technológie je vytvorenie dočasných pracovných príležitostí.

Etapu prevádzky

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov svojím umiestnením a účelom technologicky nadväzuje na zariadenie na zber ostatných kovových odpadov spoločnosti SAKER s r.o. v Hornom Hričove v existujúcom priemyselnom areáli.

V novej prevádzke bude vykonávaná mechanická úprava ostatných kovových odpadov za účelom zmenšenia ich objemu alebo zmeny ich veľkosti (tvaru) z dôvodu efektívnej prepravy ku koncovému zhodnotiteľovi.

Z hľadiska príspevku emisií uvoľňovaných do životného prostredia z novej prevádzky dôjde k miernemu nárastu hlučnosti a miernemu nárastu prašnosti (TZL) v areáli SAKER, s r.o. Toto nevýrazné zvýšenie zaťaženia sa môže prejavovať do 100 m od areálu prevádzky. V porovnaní so súčasným stavom kvality životného prostredia v dotknutom území navrhovaná činnosť spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi pre zabezpečenie podmienok ochrany zložiek životného prostredia.

Z hľadiska zaťaženia miestnej komunikácie prepravou kovových odpadov sa predpokladá zníženie frekvencie dopravy, predovšetkým na výstupe zo zariadenia na zber kovových odpadov a to z dôvodu, že na odvoz mechanicky upraveného (zhutnený) kovového odpadu bude potrebný menší počet nákladných vozidiel.

Vplyvy na abiotický komplex krajiny

6.1.Horninové prostredie, pôda a geomorfologické pomery

Etapa osadenia technológie

Osadenie technológie mechanickej úpravy kovových odpadov do priemyselného areálu SAKER s.r.o. si vyžaduje len minimálne stavebnotechnické úpravy podláh bez narušenia horninového prostredia. Navrhovaná činnosť si nevyžaduje záber pôdy a nezasahuje do geomorfologických pomerov v území.

Etapa prevádzky

Prevádzka technologických zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov nebude ovplyvňovať pôdu a horninové prostredie. Odvedenie všetkých vôd z areálu a odvedenie vôd z povrchového odtoku je technicky riešený spôsobom, že neumožňuje kontamináciu pôdy cudzorodými látkami, alebo ich prienik do povrchových a podzemných vôd (odvedenie vôd do delenej kanalizácie, ORL).

6.2.Ovzdušie

Etapa osadenia technológie

V etape inštalovania technológie na mechanickú úpravu kovových odpadov sa očakáva zhoršenie kvality ovzdušia, predovšetkým na stavenisku a v jeho bezprostrednom okolí. Zvýšená intenzita dopravy a stavebná činnosť zapríčini v období bezo zrážok zvýšenie sekundárnej prašnosti s následkom zvýšenie znečistenia ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami. K minimalizácii týchto nepriaznivých javov sú v kapitole Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti navrhnuté opatrenia.

Etapa prevádzky

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov je podľa platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, vyhláška MŽPSR č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší) kategorizovaná ako Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi kategória 5.99. malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Zdrojom znečisťujúcich látok v dotknutom území bude:

- manipulácia s ostatným kovovým odpadom v prevádzke : prašnosť (TZL), emisie s manipulačnej techniky (TZL, NO_x, CO, VOC)
- emisie z automobilovej dopravy, ktorá bude zabezpečovať obslužnosť prevádzky (TZL, NO_x, CO, VOC).

Prevádzkovanie technológie na mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov zvýši znečistenie vonkajšieho ovzdušia v nevýznamnej miere. Zariadenie na zber ostatných kovových odpadov spoločnosti SAKER s.r.o. v Hornom Hričove a navrhovaná prevádzka mechanickej úpravy kovových odpadov pri súčasnom dopravnom zaťažení miestnej komunikácie predstavuje veľmi nepatrný podiel na imisiách.

6.3.Podzemná a povrchová voda

Etapa osadenia technológie

Podzemná voda širšom území záujmovej lokality v štrkoch vytvára súvislý horizont s hladinou v priemere 6 m pod terénom. Jej výškový režim odráža striedavý charakter dotácie podzemných vôd v závislosti na zrážkach a povrchovom toku Váhu s čiastočným podielom prestupujúcich vôd z podložia.

Podľa vykonaného hydrogeologického prieskumu v blízkosti záujmovej lokality (IGHP Žilina 1970, lokalita PREFA) generálny smer prúdenia podzemnej vody je severovýchodný - juhozápadný. Hladina podzemných vôd sa pohybuje od 5,7 m do 5,3 m pod úrovňou terénu (vrty PH-1, PH-2).

Povrchová voda s výnimkou zrážkových vôd dočasne akumulovaných sa na lokalite nevyskytuje.

Osadenie technológie na mechanickú úpravu kovových odpadov do areálu SAKER s r.o. v Hornom Hričove si vyžaduje len minimálne stavebnotechnické úpravy podláh bez narušenia horninového prostredia s vylúčením nepriaznivého vplyvu na kvalitu podzemných vôd.

Z hľadiska mimoriadneho ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd v období osadenia technológie pri vykonávaní stavebných prác pripadajú do úvahy nasledovné zdroje kontaminácie:

- úniky látok zo skladov a techniky počas zriadenia prevádzky,
- havarijné úniky škodlivých látok zo stavebných mechanizmov pri zriadení prevádzky.

Etapa prevádzky

Prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd vzhľadom na izolačné zabezpečenie jednotlivých technologických zariadení v ktorých sa nachádzajú škodlivé látky – prevádzkové kvapaliny (hydraulické oleje a mazadlá), navrhovanú technológiu mechanickej úpravy kovových odpadov, spôsob nakladania s odpadovými vodami (splaškové odpadové vody - kanalizácia), technologická voda nebude vznikať a odvedenie vôd z povrchového odtoku cez odlučovač ropných látok do verejnej kanalizácie.

Nakladanie s vodami v prevádzke :

- Splaškové odpadové vody – odvedenie do verejnej kanalizácie.
- Dažďové vody zo striech – odvádzanie do verejnej kanalizácie.
- Dažďové vody zo spevnených plôch – odvádzanie cez odlučovač ropných látok do verejnej kanalizácie.

Nakladanie s nebezpečným odpadom z vlastnej produkcie v celkovom ročnom množstve 0,7 ton je technicky a organizačne riešené tak, aby bol minimalizovaný ich únik do vonkajšieho prostredia (skladovanie v stavebných objektoch s ochranou pred poveternostnými vplyvmi a ochranou pred únikom do ovzdušia, vôd, pôdy a horninového prostredia).

Samotné prevádzkovanie technologických zariadení nepredstavuje významnejšie nebezpečenstvo pre kvalitu povrchových a podzemných vôd za predpokladu, že bude dodržiavaný bežný režim prevádzkovania jednotlivých technologických zariadení a bude pravidelne uskutočňovaný monitoring technického stavu, odlučovača ropných látok a záchytných nádrží v sklade nebezpečných odpadov a škodlivých látok a kvality vypúšťaných vôd z povrchového odtoku do verejnej kanalizácie.

Vplyvy na biotický komplex krajiny

7.1.Vplyv na genofond a biodiverzitu

Záujmová lokalita sa nachádza v urbanizovanom prostredí, okrajovej časti sídelnej aglomerácie využívannej pre priemyselnú výrobu, ktorá spôsobila zmenu biotopov a súčasne aj živočíšnych spoločenstiev. Z ekologického hľadiska na lokalite a blízkom okolí prevládajú druhy synantropné, viazané na urbánne prostredie, prípadne druhy rozptýlenej krovitej a stromovej vegetácie so

širokou ekologickou valenciou. Historický vznik umelého ekosystému t. j. sídelnej aglomerácie mala rozhodujúci vplyv na zníženie hodnoty zoocenóz, ako z hľadiska kvantitatívneho tak aj kvalitatívneho. Výsledkom dlhotrvajúcej antropickej deteriorizácie sú chudobné živočíšne spoločenstvá, so zastúpením druhov bez významnejšieho sosiekologického statusu.

V období stavebnotechnických úprav pri osadzovaní technológie do areálu SAKER s.r.o. sa predpokladá najväčší rozsah priamych zásahov do prostredia záujmovej lokality. Negatívny vplyv na antropogénne biotopy predstavujú práce sprevádzané hlukom a prašnosťou.

Vplyvy na zoocenózu v území možno definovať predovšetkým ako rušenie hlukom, ktorý sa bude prejavovať počas činnosti prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov v kombinácii so sprievodnými činnosťami zabezpečujúce chod prevádzky (obslužná doprava a pod.) Vzhľadom k tomu, že v krajinnom priestore dotknutom rušivými vplyvmi sa vyskytujú druhy synantropné viazané na urbanizované prostredie sídiel pôsobenie rušivých vplyvov nebude mať za následok trvalý ústup vyskytujúcich sa druhov. Prevádzkovanie zariadenia na zber kovových odpadov a ich mechanickú úpravu možno považovať vo vzťahu k potenciálnemu ovplyvneniu populácií živočíchov na širšie územie za lokálny nevýznamný vplyv.

Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny

8.1.Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny

V sekundárnej krajinnej štruktúre zriadením prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov nedôjde k rozšíreniu zastavanej časti priemyselného areálu SAKER vzhľadom na skutočnosť, že umiestnenie prevádzky je navrhované v areáli zberne kovových odpadov v Hornom Hričove.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k doplneniu funkčného využitia územia priemyselnej zóny, pričom sa rozšíri kapacita priestorov s využitím funkčného potencionálu dotknutého územia v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou obce Horný Hričov.

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny si zmena v priemyselnom areáli SAKER nevyžaduje zásahy do architektonického prevedenia existujúcich stavebných objektov a nemení sa vzhľad krajiny a jej štruktúra. Priestorové limity objektov v záujmovom území stanovil povoľujúci orgán a pri ich dodržaní nie je predpoklad vzniku negatívnych vplyvov na vzhľad krajiny.

8.2.Funkčné využitie územia

Z hľadiska funkčného využitia územia, umiestnenie prevádzky na mechanickú úpravu kovov v areáli SAKER v Hornom Hričove vo výrobnej zóne zodpovedá územnému plánu obce (ÚPN – Horný Hričov, Doplnok č. 1 – Priemyselná zástavba schválené uznesením č. 9/2003 k územnému plánu obce) bez významného negatívneho zásahu do priestorového členenia územia. Zámer umiestnenia prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov bola spracovaná s dôrazom na prebiehajúce investično-ekonomické aktivity s potrebami komplexného rozvoja obce Horný Hričov a jej katastrálneho územia v súlade s plánom hospodárskeho a sociálneho rozvoja na najbližšie roky. Návrh zohľadňuje súčasné požiadavky kladené na zariadenia odpadového hospodárstva s minimalizovaním negatívnych vplyvov na zdravie ľudí a na životné prostredie.

8.3.Obyvateľstvo

Etapa osadenia technológie

Zriadenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov vo výrobnej zóne obce Horný Hričov a v existujúcom areáli SAKER prinesie pre túto časť obce len okrajovo krátkodobé nepriaznivé faktory v oblastiach :

- kvalita životného prostredia (prašnosť, hlučnosť, exhaláty zo stavebných mechanizmov),
- doprava (zvýšenie intenzity dopravy).

Pôsobenie krátkodobých priaznivých faktory v oblastiach :

- sociálno-ekonomická (pracovné príležitosti).

Nepriaznivé faktory sa v malej miere prejavujú na ovplyvňovaní pohody obyvateľstva i z dôvodu, že hlavná obytná zóna obce sa nachádza vo vzdialenosti 1 km v smere na JZ od záujmovej lokality. Najbližšie obytné domy v časti dotyku výrobnéj zóny Sever sú vzdialené od hraníc existujúceho areálu zariadenia na zber ostatných kovových odpadov cca 200 m. Bariéru medzi navrhovaným areálom a uvedenými domami vytvára využívaná poľnohospodárska pôda, nelesná drevinná vegetácia a priemyselné areály.

Etapu prevádzkovania

Počas prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov budú v dotknutom území prevládať priaznivé faktory pre obyvateľov obce Horný Hričov v oblasti sociálno-ekonomickej (trvalé pracovné príležitosti).

Zdravotné riziká počas osádzania technológie alebo bežnej prevádzky navrhovanej prevádzky na zhodnocovanie kovových odpadov sú podrobne analyzované v kapitole IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie, podkapitole 4. Hodnotenie zdravotných rizík.

Narušenie pohody a kvality života v obci Horný Hričov sa nepredpokladá i vzhľadom na spôsob dopravy kovových odpadov, technológiu mechanickej úpravy kovových odpadov, minimalizáciu emisií z prevádzky, spôsob nakladania s odpadmi a dostatočnú vzdialenosť od hlavnej obytnej zóny obce.

8.4.Sociálna infraštruktúra a služby

Zriadenie a prevádzka na mechanickú úpravu kovových odpadov neovplyvní sociálnu infraštruktúru obce Horný Hričov. Z hľadiska služieb sa pozitívny vplyv prejaví v možnosti rozšírenia ponuky a kapacít poskytovateľov služieb pre zamestnávateľa.

8.5.Infraštruktúra

Záujmová lokalita zariadenia prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov je súčasťou výrobnéj zóny na vonkajšom okraji obce a nadväzuje na existujúce objekty priemyselnej výroby vo výrobnéj zóne Sever. Územie je vybavené potrebnou technickou infraštruktúrou.

Rozsah navrhovaných zásahov do infraštruktúry významne neovplyvňuje funkčnosť jednotlivých technických zariadení a nevyvoláva väčší rozsah navrhovanej činnosti.

8.6.Doprava

Obec Horný Hričov má výhodnú geografickú polohu s existujúcim napojením na multimodálne koridory :

- koridor č. E50 (západ-východ) Česko – Žilina – Košice – Ukrajina.
- koridor č. E75 (juhozápad-sever) Poľsko – Čadca – Žilina – Maďarsko – Rakúsko.
- koridor č. E77 Poľsko – Trstená – Dolný Kubín – Šahy – Maďarsko.
- koridor č. E442 Česko – Makov – Bytča – Žilina s pripojením na E50 a E75.

V súčasnosti významnú komunikačnú os predstavuje novovybudovaná diaľnica D3 (I. úsek Hričovské Podhradie - Žilina (Strážov), ktorý je súčasťou prioritného diaľničného ťahu D1 - D3 v trase Bratislava - Trenčín - Žilina - Skalitz s napojením na Poľsko a s odbočením na Česku republiku.

Lokalita navrhovaná na zriadenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov v existujúcom areáli spoločnosť SAKER je dopravne dobre dosiahnuteľná z cesty III. triedy č. 018261, pričom navrhovaný systém obslužnej dopravy neprechádza priamo cez hlavnú obytnú zónu obce Horný Hričov.

Zriadenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov v areáli spoločnosti SAKER si nevyžaduje obmedzenie verejnej dopravy na ceste III/018261 ani na miestnej komunikácii.

Z hľadiska širších územných vzťahov nedôjde prevádzkovaním zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov k významnému zvýšeniu dopravnej záťaže v regióne.

Potrebná surovina kovový odpad je v súčasnej dobe prepravovaný v približne rovnakom množstve do existujúcej zberne (záujmová lokalita) ostatných kovových odpadov a zo zberne k zhodnoteniu týchto odpadov u oprávnených osôb. Lokálne nedôjde k zvýšeniu dopravnej záťaže na komunikácii III. triedy č. 01826 . Predpokladaná obslužná doprava pre prevádzku zariadenia predstavuje cca 13 nákladných vozidiel za deň (v prípade využitia max. projekt. kapacity zariadenia).

Vo vzťahu k súčasným intenzitám dopravy na príslušnej cestnej sieti z hľadiska životného prostredia a verejného zdravia je táto intenzita dopravy málo významná pretože nemôže podstatným spôsobom ovplyvniť súčasnú situáciu v kvalite ovzdušia a akustickú situáciu pozdĺž cestnej siete.

8.7. Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

V širšom záujmovom území sa podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany. Na ploche určenej k zriadeniu prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. významné segmenty krajiny z hľadiska ochrany prírody. Navrhovaná prevádzka nezasahuje do žiadnych veľkoplošných alebo maloplošných chránených území.

Na záujmovej lokalite alebo v jej okolí sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

Priemyselný areál, kde sa umiestnenie prevádzky navrhuje nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území, schváleného vládou SR uznesením č. 636 zo dňa 9. júla 2003.

Priemyselný areál, kde sa umiestnenie prevádzky navrhuje nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu (vrátane navrhovaného doplnenia tohto zoznamu 08.2011), schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004.

Územný systém ekologickej stability

Na záujmovej lokalite a v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú prvky územného systému ekologickej stability.

8.8. Rekreácia a turizmus

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní rekreačný potenciál obce Horný Hričov vzhľadom na umiestnenie navrhovanej prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov do výrobnéj zóny obce, na ploche existujúceho areálu spoločnosti SAKER.

8.9. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Prevádzka „Mechanická úprava kovových odpadov“ je navrhovaná na lokalite, ktorá sa nachádza v areáli spoločnosti SAKER na pozemkoch charakterizovaných podľa zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy ako zastavané plochy a nádvoria. Poľnohospodárska pôda alebo lesné pozemky sa v blízkosti záujmovej lokality nenachádzajú a k úbytku poľnohospodársky využívannej pôdy alebo lesných pozemkov realizáciou investičného zámeru nedôjde.

8.10.Priemysel

Vplyvy na priemyselnú výrobu sa pozitívne prejavia priamo v ekonomických podmienkach prepravy upraveného kovového odpadu na spracovanie ku koncovému spracovateľovi a nepriamo v environmentálnych aspektoch ťažby surovín pre metalurgiu výroby kovov.

9. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k ďalšiemu znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

10.Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Navrhovaná činnosť „Mechanická úprava kovových odpadov“ je situovaná vo výrobnjej zóne obce Horný Hričov v urbanistickom priestore, kde sa nachádzajú objekty priemyselnej výroby. Dostupnosť záujmovej lokality a infraštruktúra existujúceho areálu využívaného pre zber kovových odpadov nevyvoláva žiadne ďalšie investičné akcie, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť súčasný stav kvality životného prostredia dotknutého územia.

11.Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti

Metódou analýzy, syntézy a následnej evalvácie krajinnoekologických podkladov o dotknutom území sme dospeli k záveru, že v priebehu zriadenia a bežnej prevádzky zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov nie je predpoklad vzniku rizík, ktoré by mali významný vplyv na kvalitu životného prostredia v navrhovanom území v nadväznosti na širšie okolie.

Potencionálne ohrozenie zložiek životného prostredia v dotknutom území :

- únik škodlivých látok z dopravných mechanizmov,
- vznik požiaru (vrátane výbuchu),
- mimoriadne situácie pri živelných pohromách (veterná smršť, povodeň, zemetrasenie),
- mimoriadne situácie ohrozenia zdravia, bezpečnosti a majetku.

Jedná sa predovšetkým o nepredvídateľné mimoriadne situácie, ktoré sú zohľadnené v technickom riešení prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov (bezpečnostné a požiarne zabezpečenie prevádzky a pod.) a možno ich minimalizovať ďalšími preventívnymi opatreniami. Opatrenia navrhujeme v časti zámeru Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov.

12.Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti

Územnoplánovacie opatrenia

Účelom územno-plánovacích opatrení je zosúladiť realizáciu navrhovanej činnosti s územným rozvojom dotknutého sídla a so súčasnými i predpokladanými rozvojovými aktivitami. Lokalita navrhnutá na zriadenie prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov je podľa platného územného plánu obce Horný Hričov situovaná v území určenom pre priemyselnú zástavbu so základnou technickou infraštruktúrou.

Dotknuté pozemky sú v zmysle Doplnku č. 1 – Priemyselná zástavba (schválené uznesením č.9/2003 k územnému plánu obce) sú súčasťou územia určeného na priemyselnú zástavbu.

Stavebnotechnické opatrenia

Etapa projektovej prípravy

- Stavebnotechnické riešenie technologických zariadení na mechanickú úpravu kovov prevádzky navrhnuť s dôrazom na minimalizovanie hlučnosti.
- Odvádzanie vôd z povrchového odtoku, ktoré môžu byť znečistené ropnými látkami z úkapov technologických zariadení a motorových vozidiel navrhnuť cez vhodne dimenzovaný odlučovač ropných látok.

Etapa osadenia technológie

Ochrana pôdy

- Pri stavebných prácach vhodnými technickými a organizačnými opatreniami minimalizovať prašnosť a sekundárnu prašnosť z dopravy (vlhčím prístupových komunikácií, prekryvaním, oplocovaním, etapizáciou prác a pod.).
- Minimalizovať skladovanie prašných stavebných materiálov, v nevyhnutnej miere skladovanie v areáli navrhovaného staveniska zabezpečiť v uzatvárateľných skladoch alebo stavebných silách.
- Pri manipulácii so sypkými materiálmi treba vhodnými technickými a organizačnými prostriedkami minimalizovať sekundárnu prašnosť (prekrytie prepravovaných sypkých materiálov).
- Z hľadiska dopravy zabezpečiť účinnú techniku pre čistenie komunikácií vrátane zberu tuhých nečistôt.
- Všetky opatrenia realizované k obmedzeniu prašnosti zaradiť do prevádzkových predpisov a oboznámiť pracovníkov s týmito opatreniami.

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- Zabezpečiť, aby navrhované dočasné, sociálne zariadenia staveniska rešpektovali Kanalizačný poriadok príslušného správcu siete.
- Zabezpečiť dobrý technický stav dopravných a stavebných strojov z hľadiska možnosti úniku ropných produktov a vykonávať preventívne kontroly.
- Neskladovať pohonné hmoty a mazivá na stavenisku, manipuláciu so škodlivými látkami obmedziť na minimum.
- V prípade úniku škodlivých látok postupovať podľa havarijného plánu a s kontaminovanou zeminou prípadne i vodou zachádzať v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacimi predpismi.
- Stavebnú techniku a mechanizáciu odstavovať na zabezpečenej ploche.
- Pri nakladaní s vodou na zriadenom stavenisku musia byť dodržané podmienky obsiahnuté v zákone č. 364/2004 Z. z. o vodách a zákone č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a kanalizáciách, v znení neskorších predpisov.

Obmedzenie hluku a vibrácií

- Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.
- Zabezpečiť dodržiavanie podmienok ochrany zdravia pred hlukom, infrazvukom a vibráciami ustanovené v zákone č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a jeho a vykonávacích predpisov.
- Vylúčiť stavebné práce v čase nočného klľudu a dní pracovného voľna a pracovného pokoja.

Ochrana technickej infraštruktúry

- Požiadat správcov podzemných vedení o vytýčenie sietí priamo v teréne a rešpektovať ich stanoviská.

Bezpečnosť a plynulosť dopravy

- Zabezpečiť čistenie všetkých mechanizmov pri opúšťaní areálu staveniska.

Nakladanie s odpadmi

- Zabezpečiť triedenie stavebných odpadov, nakladanie s odpadmi vykonávať v súlade s platnou legislatívou odpadového hospodárstva.
- Vyprodukované odpady neskladovať na stavenisku.
- Odpady odovzdávať na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným osobám.

Protihavarijné opatrenia

- Zabezpečiť školenie pracovníkov dodávateľa technologických a stavebných prác na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku pre etapu zriadenia prevádzky.

Etapu prevádzkovania

Obmedzenie emisií do ovzdušia

- Minimalizovať transport kovových odpadov medzi procesmi mechanickej úpravy kovových odpadov.
- K obmedzovaniu emisií tuhých znečisťujúcich látok (PM₁₀) v rámci povrchovej prašnosti, vykonávať pravidelné čistenie areálových komunikácií a manipulačných plôch.

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- Vykonávať opatrenia podľa § 39 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

Obmedzenie hluku a vibrácií

- Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.
- Pravidelne vykonávať údržbu technologických zariadení.
- Neprekročiť počas prevádzky prípustné hodnoty hluku podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
- Zabezpečiť, v rámci skúšobnej prevádzky, overenie dodržiavania prípustných hodnôt hladín hluku v pracovnom aj vonkajšom prostredí (vykonanými autorizovanou firmou) a v prípade nepriaznivých výsledkov realizovať dodatočné opatrenia na zmiernenie resp. odstránenie nepriaznivých vplyvov z predmetnej prevádzky.

Nakladanie s odpadmi

- Požiadat príslušný obvodný úrad ŽP pred realizáciou činnosti o zmenu vydaného súhlasu podľa § 7 ods. 1 písm. c) zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorým bol udelený súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov okrem spaľovní odpadov a zariadení na spoluspaľovanie odpadov a vodných stavieb, v ktorých sa zhodnocujú osobitné druhy kvapalných odpadov.
- Zmluvne zabezpečiť subjekty, ktoré budú zabezpečovať zhodnocovanie a zneškodňovanie nových odpadov vystupujúcich zo zariadenia.
- Aktualizovať prevádzkový poriadok, navrhnúť opatrenia pre prípad havárie pri nakladaní s odpadmi.
- Charakterizovať konkrétne pracovné podmienky zamestnancov prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci, aj prípadné zdravotné riziká v pracovnom prostredí a vypracovať návrh opatrení na ich odstránenie. Všetky opatrenia o nakladaní s odpadmi zahrnúť do prevádzkového poriadku podľa zákona o odpadoch.

- Zhodnocovať alebo zneškodňovať odpady, ktoré vzniknú počas prevádzky, vrátane ich prepravy, prostredníctvom zmluvného odberu oprávnenou organizáciou, tak aby boli splnené povinnosti pôvodcu odpadu ustanovené v §19 zákona o odpadoch.
- Vykonávať pravidelnú údržbu, opravy a preventívnu údržbu za účelom minimalizovať straty olejov pri priesakoch a predlžovať intervaly medzi výmenou olejov v zariadeniach.
- Uchovávať a viesť evidenciu o druhoch a množstvách vzniknutých odpadoch, o ich uskladnení, využití alebo zneškodnení podľa §19 ods. 1 písm. g) zákona o odpadoch č. 223/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov a jeho vykonávajúcich predpisov.
- Do 3 mesiacov od začatia prevádzkovania spracovať program odpadového hospodárstva a predložiť ho na schválenie v prípade, že sa vyžaduje (množstvá odpadov).

Protihavarijné opatrenia

- Vypracovať dokumenty, v ktorých budú popísané zásady bezpečného prevádzkovania: technologický reglement, pracovné inštrukcie, technologické schémy, bezpečnostné predpisy, protipožiarne smernice, režim vzdelávania a preskúšania pracovníkov.
- Zabezpečiť prostriedky (havarijné súpravy) pre zneškodnenie úniku škodlivých látok do životného prostredia.
- Pravidelne vykonávať poučenie pracovníkov o postupe pri úniku škodlivých látok do životného prostredia.
- Uskutočňovať pravidelnú kontrolu čistiacich zariadení (odlučovač ropných látok, tkanivové filtre).

Návrh monitoringu

Regulovanie procesu

- Pravidelne kontrolovať technický stav a funkcie technologických zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov k zabezpečeniu pspotencionálnych únikov prevádzkových kvapalín do nezabezpečeného prostredia (podľa prevádzkového predpisu).
- Pravidelne kontrolovať technické zabezpečenia pri nakladaní s látkami, ktoré môžu ohroziť kvalitu povrchových a podzemných vôd (skladovanie prevádzkových kvapalín a nebezpečných odpadov z vlastnej produkcie).
- Vykonávať školenia pracovníkov v oblasti používania prevádzkových predpisov, významu signálov a opatrení, ktoré je nutné urobiť v prípade spustenia signalizačných zariadení.

13.Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala

Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V danom prípade sa rozumie, ako stav a očakávaný vývoj územia bez zriadenia prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov v priemyselnom areáli SAKER. Aktuálny stav záujmovej lokality charakterizujú stavebné objekty a plochy využívané pre zber kovových odpadov s predpokladom zvyšovania kapacity dočasne skladovaných kovových odpadov.

Analýzou stavu zaťaženia zložiek životného prostredia a pôsobenia jednotlivých rizikových faktorov v záujmovej lokalite bola environmentálna kvalita vyhodnotená ako vyhovujúca, ktorá zodpovedá regiónu 2. environmentálnej kvality, územiu prechodného typu. Z hľadiska predikcie kvality životného prostredia nulový variant predpokladá, že nedôjde k významným zmenám na miestnej úrovni (záujmová lokalita).

Podľa Územného plánu obce Horný Hričov v znení zmien a doplnkov je záujmová lokalita súčasťou rozvojového územia určeného pre priemyselnú zástavbu so základnou technickou infraštruktúrou. Prognózované rozšírenie plôch pre výrobu v území bez podrobnej špecifikácie je výsledkom zosúladenia investično-ekonomických aktivít s potrebami komplexného rozvoja obce Horný Hričov a jej katastrálneho územia s plánom hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce na najbližšie roky. Nulový variant neprináša do takto definovaného územia ponuku primeraného využitia potenciálu výrobnéj zóny obce.

V súlade s právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva a v súlade s vydanými súhlasmi príslušnými orgánmi životného prostredia spoločnosť SAKER, s r.o. prevádzkuje zariadenie na zber odpadov z farebných kovov v Hornom Hričove. V zariadení sa vykonáva zber ostatných kovových odpadov podľa zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 Z.z o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.

Navrhovaná prevádzka na mechanickú úpravu (zhodnocovanie) kovových odpadov svojím umiestnením a účelom technologicky nadväzuje na zariadenie na zber odpadov z farebných kovov s úpravou ostatných kovových odpadov činnosťou R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 (kód R12 - príloha č. 2 k zákonu č.223/2001 Z.z. o odpadoch). V prevádzke sa navrhuje vykonávať mechanická úprava ostatných kovových odpadov, ktoré budú v technologickom procese triedené, strihané, lisované, briketované pre následné zhodnotenie oprávnenou osobou mimo prevádzky SAKER s.r.o. Horný Hričov.

Prínosom realizácie navrhovanej činnosti bude environmentálne vhodné nakladanie s ostatnými kovovými odpadmi, ktoré vznikajú v priemyselnej sfére, v odvetví metalurgie hliníka, strojárskom priemysle, ale aj v komunálnej sfére a ich mechanická úprava za účelom efektívnej prepravy k finálnemu spracovateľovi. Navrhovaná činnosť zvýši podiel environmentálnej infraštruktúry v regióne a vytvorí dočasné a trvalé pracovné príležitosti.

Pre obec Horný Hričov nultý variant prináša stagnáciu v oblasti hospodárskeho a sociálneho rozvoja. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k funkčnému využitiu časti výrobnjej zóny, pričom sa zvýši zamestnanosť, čo povedie i k zvýšeniu životnej úrovne občanov.

V socioekonomickej oblasti bude prínosom vznik nových pracovných príležitostí a zvýšenie podielu infraštruktúry odpadového hospodárstva v regióne.

14.Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Navrhovaná činnosť je situovaná v katastrálnom území obce Horný Hričov na lokalite, ktorá je súčasťou územia s funkčným využitím pre priemyselnú zástavbu so základnou technickou infraštruktúrou. Podľa platného územného plánu sa pozemky p. č. : 635/1, 635/2 nachádzajú v území určenom pre priemyselnú zástavbu a investičný zámer je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou obce.

Ďalšie strategické dokumenty :

ÚPN VÚC Žilinského kraja v znení zmien a doplnkov nie je v rozpore s navrhovanou činnosťou v záujmovej lokalite na území obce Horný Hričov.

Program odpadového hospodárstva SR 2011 – 2015 podporuje technológie na zhodnocovanie odpadov v záujme ekonomickej a environmentálne vhodnej prepravy odpadov ku koncovému spracovateľovi.

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce podporuje rast konkurencieschopnosti priemyslu a služieb využitím potenciálu obce.

15.Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti „Mechanická úprava kovových odpadov“ na životné prostredie v navrhovanej lokalite situovanej v území určenom pre priemyselnú výrobu.

Navrhované umiestnenie a technické riešenie v podstatnej miere vychádza z daných priestorových podmienok záujmovej lokality a možnosti realizácie zriadenia prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov.

Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na

pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice, veľkosť a komplexnosť vplyvu, trvanie, frekvenciu a vratnosť vplyvu.

Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť neprináša na záujmovej lokalite a v dotknutom území závažné problémy, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Zámer je vypracovaný v jednom variante navrhovanej činnosti, nakoľko Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa podľa ustanovenia § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov upustil listom č. OU-ZA-OSZP3-2014/025953/HnI zo dňa 16.09.2014 od požiadavky variantného riešenia zámeru. Porovnanie variantov sa zameralo na porovnanie navrhovaného variantu a nulového variantu. Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pri tvorbe kritérií pre posúdenie navrhovaného variantu bol zohľadňovaný záujem, čo najviac eliminovať vplyv navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, socioekonomický komplex krajiny a obyvateľstvo za akceptovania prírodných podmienok širšieho územia.

Pri návrhu alternatív technického riešenia sa vychádzalo zo súčasného stavu kvality životného prostredia zhodnoteného v predchádzajúcich kapitolách, ekologickej únosnosti širšieho územia, technických predpokladov záujmovej lokality, pričom boli zohľadnené nasledovné hľadiská, na základe ktorých sa opisnou formou zhodnotila vhodnosť riešenia:

Ekonomicko-technické kritériá :

- zabezpečenie stabilných dodávok vstupných surovín (kovový odpad),
- zabezpečenie odberateľov výstupných surovín (mechanicky upravený kovový odpad),
- investičné náklady,
- prevádzkové náklady,
- priame a vyvolané investičné náklady,
- celková technická náročnosť, potreba vyvolaných opatrení,
- bezpečnosť prevádzky.

Krajinno-ekologické kritériá :

- vplyvy na substrát (kontaminácia horninového prostredia),
- vplyvy na ovzdušie,
- vplyvy na reliéf (geodynamické javy),
- vplyvy na produkčný potenciál pôd (záber pôdy),
- vplyvy na podzemné a povrchové vody,
- vplyvy na chránené územia,
- vplyvy na faunu a flóru,
- vplyvy na prvky ÚSES.

Sociálno-ekonomické kritériá :

- vplyvy na obyvateľstvo,
- vplyvy na sídla a ich infraštruktúru,
- vplyvy na výrobné činnosti v dotknutom území (priemysel, poľnohospodárstvo),
- vplyvy na nevýrobné činnosti (služby, rekreácia a cestovný ruch),
- vplyvy na estetiku a krajinnú scenériu,

- vplyvy na surovinové zdroje,
- vplyvy na odpadové hospodárstvo,
- vplyvy na úroveň hluku a vibrácií,
- riešenie problematiky spoločensko-sociálnych vzťahov,
- miestne a lokálne dopravné vzťahy,
- rozvoj dotknutej obce,
- zamestnanosť (dočasná počas zriadenia prevádzky, trvalá počas prevádzky).

Dopravné kritériá

- vplyv na dopravné vzťahy (spôsob dopravnej obsluhy, zásobovanie, dopravná dostupnosť).

Návrh súboru kritérií vychádza z predpokladu, že pri výbere optimálneho variantu navrhovanej činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky hodnoteného územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj vplyvy na krajinu, urbánny komplex a využívanie zeme a vplyvy na človeka a jeho zdravie. Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie konkrétneho druhu a rozsahu plánovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom, či negatívnom slova zmysle, pri rešpektovaní podmienok platnej environmentálnej legislatívy a krajinno-ekologických limitov. Potenciálne zmeny vyvolané navrhovanou činnosťou boli vyhodnotené podľa stupnice uvedenej v nasledovnej tabuľke:

Tab. č. 31 Stupnica hodnotenia

Hodnotenie	Slovný popis
+ 5	Veľmi priaznivý, veľmi významný, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom
+ 4	Priaznivý, významný vplyv, dlhodobý, väčšinou s lokálnym dopadom
+ 3	Stredne významný priaznivý vplyv, väčšinou s lokálnym významom
+ 2	Málo významný priaznivý vplyv, s malou plošnou pôsobnosťou
+ 1	Veľmi málo priaznivý vplyv, väčšinou krátkodobý, na malom území
0	Neutrálne pôsobiace vplyvy
- 1	Veľmi málo nepriaznivý vplyv, väčšinou krátkodobý, na malom území
- 2	Málo významný nepriaznivý vplyv, s malou plošnou pôsobnosťou
- 3	Stredne významný nepriaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
- 4	Nepriaznivý, negatívny, dlhodobý vplyv, väčšinou s miestnym dopadom
- 5	Veľmi nepriaznivý, veľmi negatívny vplyv, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Navrhovaný variant zriadenia prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov bol z hľadiska predikcie vplyvov posúdený na základe bodového hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia na záujmovej lokalite s dosahom na širšie záujmové územie, podľa zvolenej škály uvedenej v predchádzajúcej kapitole.

Pri posúdení boli porovnávané vplyvy navrhovaného variantu a nulového variantu na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane socioekonomického komplexu krajiny. Nulový variant bol posudzovaný s ohľadom na existujúcu technickú infraštruktúru, ktorá slúži pre vykonávanú činnosť zberu a triedenia kovových odpadov a aktivity v území ako sú :

- produkcia ostatných kovových odpadov (strojárská výroba a pod.),
- neekonomická a environmentálne nevhodná preprava ostatných kovových odpadov ku koncovým spracovateľom.

Tabuľka č. 32 Hodnotenie predpokladaných vplyvov počas osadenia technológie prevádzky

Kritériá hodnotenia	Vplyvy na zložky životného prostredia	Navrhovaný variant	Variant „0“
1. Vplyvy na obyvateľstvo			
a) kvalita života	stavebný ruch, hluk, prašnosť	-2	-1
	vizuálne dopady	-2	-1
	pracovné príležitosti	+2	-2
b) zdravotné riziká	hluk	-2	-1
	emisie	-2	-1
	prašnosť	-2	-1
	odpady	-2	-1
2. Vplyvy na prírodné prostredie			
a) horninové prostredie a reliéf	znečistenie horninového prostredia	0	0
	narušenie geologického podložia	0	0
	narušenie stability horninového prostredia	0	0
	ovplyvnenie reliéfu	0	0
b) ovzdušie	emisie zo stavebných mechanizmov	-2	0
	sekundárna prašnosť	-2	-1
c) povrchové vody	kontaminácia	0	0
d) podzemné vody	ovplyvnenie množstva využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie kvality využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie miestnych hydrogeologických pomerov	0	0
	ovplyvnenie kvality podzemných vôd na regionálnej úrovni	0	0
e) pôda	záber pôdy	0	0
	kontaminácia pôdy	0	0
	erózia	0	0
f) rastlinstvo a živočíšstvo	výrub stromov rastúcich mimo lesa	0	0
	zásah do biotopov	0	0
3. Vplyvy na krajinu			
a) štruktúra krajiny	zmena využitia krajinných prvkov	0	0
b) scenéria krajiny	scenéria krajiny	0	0
c) chránené územie	vplyv na chránené územia prírody	0	0
d) ÚSES	vplyvy na ÚSES	0	0
4. Urbánny komplex a využitie krajiny			
a) sídla	kultúrne pamiatky	0	0
	archeologické náleziská	0	0
b) poľnohospodárstvo	záber PPF	0	0
c) lesné hospodárstvo	záber lesných pozemkov	0	0
d) doprava	kvalita dopravnej obsluhy územia	-1	-1
	bezpečnosť	-1	-1
e) služby, rekreácia, CR	obmedzovanie služieb, rekreácie a CR	0	0

f) infraštruktúra	elektrické vedenie	-1	0
	plynovod	0	0
	vodovod	0	0
	kanalizácia	0	0
g) odpady	staré environmentálne záťaže	0	0
	produkované množstvo odpadov	-1	-1
5.Ekonomicko-technické	investičné náklady	-2	-1
	priamo vyvolané investičné náklady	-2	-1
	celková technická náročnosť	-1	0

Tabuľka č. 33 Hodnotenie predpokladaných vplyvov počas prevádzky zariadení na mechanickú úpravu ostatných kovových odpadov

Kritériá hodnotenia	Vplyvy na zložky životného prostredia	Navrhovaný variant	Variant „0“
1. Vplyvy na obyvateľstvo			
a) kvalita života	ruch z prevádzky, hluk, prašnosť	-1	-1
	vizuálne dopady	-1	-1
	pracovné príležitosti	+2	-2
b) zdravotné riziká	hluk	-1	-1
	emisie	-1	-1
	prašnosť	-1	-1
	odpady	+3	-3
2. Vplyvy na prírodné prostredie			
a) horninové prostredie a reliéf	znečistenie horninového prostredia	0	0
	narušenie geologického podložia	0	0
	narušenie stability horninového prostredia	0	0
	ovplyvnenie reliéfu	0	0
b) ovzdušie	emisie z dopravy počas prevádzky	-1	-1
	sekundárna prašnosť	-1	-1
c) povrchové vody	kontaminácia	0	-2
d) podzemné vody	ovplyvnenie množstva využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie kvality využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie miestnych hydrogeologických pomerov	0	0
	ovplyvnenie kvality podzemných vôd na regionálnej úrovni	0	0
e) pôda	záber pôdy	0	0
	kontaminácia pôdy	0	0
	erózia	0	0
f) rastlinstvo a živočíšstvo	výrub stromov rastúcich mimo lesa	0	0
	zásah do biotopov	0	0
3. Vplyvy na krajinu			
a) štruktúra krajiny	zmena využitia krajinných prvkov	0	0
b) scenéria krajiny	scenéria krajiny	-1	-1
c) chránené územie	vplyv na chránené územia prírody	0	0
d) ÚSES	vplyvy na ÚSES	0	0
4. Urbánny komplex a využitie krajiny			
a) sídla	kultúrne pamiatky	0	0

	archeologické náleziská	0	0
b) poľnohospodárstvo	záber PPF	0	0
c) lesné hospodárstvo	záber lesných pozemkov	0	0
d) doprava	kvalita dopravnej obsluhy územia	-1	-1
	bezpečnosť	-1	-1
e) služby, rekreácia, CR	služby, rekreácie a CR	0	0
f) infraštruktúra	elektrické vedenie	0	0
	plynovod	0	0
	vodovod	0	0
	kanalizácia	0	0
g) odpady	staré environmentálne záťaž	0	0
	produkované množstvo odpadov	-1	-3
5.Ekonomicko-technické	prevádzkové náklady	-1	-1
	bezpečnosť prevádzky	+1	-1

Komplexné vyhodnotenie vplyvov

Z porovnania variantov je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je pravdepodobnosť vplyvov na obyvateľstvo a na zložky životného prostredia dotknutého územia.

Z hľadiska metodického vyhodnotenia vplyvov je potrebné zohľadniť, že navrhovaná činnosť z dôvodov priestorovej lokalizácie nemala alternatívu a navrhovaná technológia mechanickej úpravy kovových odpadov spĺňa požiadavky platných právnych predpisov na úseku ochrany zdravia ľudí a životného prostredia.

Komplexné hodnotenie navrhovaného variantu prevádzky na mechanickú úpravu kovových odpadov a nulového variantu (existujúci stav infraštruktúry a aktivít zariadenia na zber odpadov) preukazuje, že negatívne vplyvy navrhovaného variantu sa obmedzene prejavia len v čase osadenia technologických zariadení. Vplyvy dosahujú lokálny význam s malou plošnou pôsobnosťou. Pre obdobie prevádzkovania zariadení na mechanickú úpravu kovových odpadov nie sú predpoklady na vznik negatívnych dopadov na obyvateľstvo a vznik nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia dotknutého územia. Z hľadiska efektívnej prepravy ostatných kovových odpadov sa predpokladá zníženie frekvencie dopravy, predovšetkým na výstupe zo zariadenia na zber kovových odpadov a to z dôvodu, že na odvoz mechanicke upraveneho (zhotoveného) kovového odpadu bude potrebný menší počet nákladných vozidiel.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

Na základe záverov komplexného posúdenia navrhovanej činnosti pre realizáciu odporúčame variant realizačný, ktorý bude situovaný na pozemkoch p.č.: KN (register C) : 635/1, 635/2 v k.ú. Horný Hričov.

Výhody navrhovaného variantu :

- zvýšenie podielu environmentálnej infraštruktúry v území s riešením vhodného nakladania s kovovými odpadmi v súlade s krajinnoekologickými limitmi,
- celkové technické riešenie a projektované parametre sú navrhované s vedomím minimalizácie vplyvu na kvalitu životného prostredia záujmového územia a jeho okolia.
- navrhovaná činnosť primerane funkčne využíva dostupný výrobný potenciál krajiny na okraji zastavanej časti obce,
- záujmová lokalita je dostatočne vzdialená od ľudských obydľí a ekoszologicky hodnotných území,
- ponuka nových trvalých pracovných miest pre obyvateľov obce,
- investičný zámer vytvára podmienky pre hospodársky a sociálny rozvoj obce Horný Hričov.

Odporúčenie realizácie navrhovanej činnosti možno odôvodniť aj nasledovnými skutočnosťami :

- Umiestnenie prevádzky vo výrobnnej zóne obce Horný Hričov (areál SAKER, s.r.o.).
- Súlad navrhovanej činnosti s ÚPN Horný Hričov.
- Vyhovujúca infraštruktúra (dobrá dopravná dostupnosť, kompaktný tvar pozemkov, technická infraštruktúra).
- Technické riešenie prevádzky a jej umiestnenie v krajine nevytvára predpoklad pre vznik významných negatívnych vplyvov na životné prostredie.
- V blízkom okolí záujmovej lokality sa nenachádzajú chránené územia prírody, chránené vodohospodárske územia, prírodné liečivé zdroje, vodné zdroje alebo citlivé oblasti.

Vzhľadom na charakter navrhovanej prevádzky, projektované kapacity mechanickej úpravy ostatných kovových odpadov a situovanie existujúceho areálu zariadenia na zber kovových odpadov vo výrobnnej zóne obce Horný Hričov nie sú predpoklady na vznik negatívnych dopadov na obyvateľstvo a vznik nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia dotknutého územia. Z hľadiska efektívnej prepravy ostatných kovových odpadov sa predpokladá zníženie frekvencie dopravy, predovšetkým na výstupe zo zariadenia na zber kovových odpadov a to z dôvodu, že na odvoz mechanicke upraveneho (zhrutnený) kovového odpadu bude potrebný menší počet nákladných vozidiel.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

1. Zoznam obrázkov

1. Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
2. Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k chráneným územiám
3. Záujmová lokalita na podklade grafickej časti ÚPN VÚC ŽSK

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

Predkladaný zámer bol vypracovaný na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od investora SAKER, s.r.o.

Prílohy :

1. Záujmové územie na podklade grafickej časti ÚPN VÚC Žilinského kraja
2. Technologické zariadenia na mechanickú úpravu kovových odpadov
3. Upustenie od variantného riešenia č. OU-ZA-OSZP3-2014/025953/Hnl zo dňa 16.09.2014

Použitá literatúra

BEDRNA, Z. et al. 1992. *Analýza a čiastkové syntézy zložiek krajinskej štruktúry*. Bratislava: Slovenská technická knižnica

DRDOŠ, J. 1999 : *Geoekológia a environmentalistika*, Prešovská Univerzita, Prešov, 1999

FUTÁK, J. 1980. *Fytogeografické členenie Slovenska 1:1 000 000*. In: Mazúr, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.

Kolektív, 1984 : *Hydrogeologická rajonizácia Slovenska*, 2. vydanie, SHMÚ Bratislava

Kolektív, 1999 : *Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2005 –2006*, SHMÚ Bratislava

Kolektív, 1994 : *Všeobecná príručka k zákonu NR SR č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na*

životné prostredie, MŽP SR Bratislava, 1994

Kolektív, 1998 : *ÚPN VÚC Žilinského kraja*, Žilina, 1998

Kolektív, 2003 : Doplnok č.1 k ÚPN Horný Hričov, Horný Hričov, 2003

Kolektív, 2003: Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, MŽP SR Bratislava, 2003

MAZÚR, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.

MARHOLD et al. 1998. *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*, Bratislava: Veda, 1998,

MICHALKO, J. et al. 1986. *Geobotanická mapa ČSSR, SSR*. Bratislava: Veda, 1986, s.7–147.

MIKLÓS, L. – RUŽIČKA, M.1979. *Základy ekologického hodnotenia územia*. Bratislava: SAV, 1982, s. 15-50.

MIKLÓS, L. 1989. *Teoretické a metodologické základy ekologizácie hospodárenia v krajine* SVŠT. Banská Štiavnica: CBEV-SAV, 1989

MIKLÓS, L.1992. *Ekologizácia priestorovej organizácie, využitia a ochrany krajiny*. Bratislava: Slovenská technická knižnica, 1992

MIKLÓS, L. et al., 2002 :*ATLAS KRAJINY SR*, MŽP SR, 2002

PHSR obce Horný Hričov, Horný Hričov 2008

RÚSES okresu Žilina aktualizácia, SAŽP,2006 Žilina,

RUŽIČKA, M. 1996. *Biotopy Slovenska*. Bratislava: Ústav krajinne ekológie SAV, 1996

Stav a pohyb obyvateľstva Slovenskej republiky, Štatistický úrad SR, 2010

Ďalšie zdroje použitých informácií

<http://www.shmu.sk>

<http://www.sopsr.sk>

<http://www.environet.sk>

2.Zoznam vyžiadaných vyjadrení a stanovísk

1. Upustenie od variantného riešenia MŽP SR č. 8794/2012-3.4/bj

3.Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy zámeru a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov

Zámer navrhovanej činnosti „Mechanická úprava kovových odpadov“ bol vypracovaný v rozsahu stanovenom zákonom č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Environmentálna dokumentácia vypracovaná spoločnosť ENGOM, s r.o. pod vedením RNDr. Gocála (zapísaný do zoznamu odborne spôsobilých osôb pod č. 380/2006 OPV) komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie so záverom, že v navrhovanej lokalite realizáciou činnosti v nadväznosti na okolie nedôjde k prekročeniu environmentálnych noriem kvality životného prostredia.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Žilina, september 2014

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru

ENGOM, s.r.o.
Hlavný riešiteľ RNDr. Marian Gocál
Ing. Ján Cheben
Ing. Jozef Lovíšek

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu

Navrhovateľ
SAKER, s.r.o.

Oprávnený zástupca navrhovateľa
Ondrej Paprčiak, konateľ

Spracovateľ
ENGOM, s.r.o.

Oprávnený zástupca
RNDr. Marian Gocál, konateľ



PRÍLOHY