A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov.

DOPABAL s.r.o.

2. Identifikačné číslo.

IČO: 36 508 578

3. Sídlo.

ul. Hámorska 1813
069 01 Snina
Tel.: 0903 642 752
E-mail: dopabal@stonline.sk

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.

MVDr. Anton Pľuta
ul. Hámorska 1813
069 01 Snina
Tel.: 0903 642 752
E-mail: dopabal@stonline.sk

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

RNDr. Ján Ščerbák
ul. Partizánska 1058/22
069 01 Snina
Tel.: 0905 152 127
E-mail: scerbak.jano@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov.

Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami – zvýšenie kapacity.

2. Účel

Účelom zmeny navrhovanej činnosti „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami – zvýšenie kapacity“ je zvýšenie kapacity zariadenia úpravou existujúcej recyklačnej linky zo súčasných **8 000 t.rok^{-1} na 12 000 t.rok^{-1} pri odpadoch kategórie O. Kapacita spracovania nebezpečných odpadov ostáva nezmenená t.j. 3 500 t.rok^{-1}**.
Realizáciou navrhovanej činnosti sa zlepší zhodnocovanie odpadov na úkor skládkovania a zároveň dochádza k šetreniu klasických neobnoviteľných zdrojov s environmentálnym prínosom.
Navrhovateľ plánuje technickými a technologickými opatreniami recyklačnej linky a úpravou fondu pracovného času, zvýšiť množstvo spracovaných odpadov kategórie O z 8 000 t.rok^{-1} na 12 000 t.rok^{-1}. Nakladanie s odpadmi je navrhované v uzatvorených, zvukovo a tepelne izolovaných priestoroch, chránených pred atmosférickými vplyvmi na vodohospodársky zabezpečených plochách s cieľom vylúčiť znečisťovanie a poškodzovanie jednotlivých zložiek životného prostredia s minimalizovaním vzniku nevyužiteľných odpadov z hľadiska ich množstva a nebezpečnosti. Nebezpečné odpady budú zhromažďované, tak ako doteraz, pod prístreškom alebo v nádobách, ktoré zabezpečia ochranu odpadov pred vznikom nežiaducich reakcií, budú odolné proti mechanickému poškodeniu, chemickým vplyvom a budú spĺňať požiadavky na zhromažďovanie odpadov a skladovanie odpadov podľa § 8 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Nie nebezpečné odpady budú skladované na voľnej ploche.

Produkované odpady budú odoberané a zhodnocované prípadne zneškodňované na základe zmluvných vzťahov s organizáciami oprávnenými nakladať s danými druhmi odpadov.

Fond pracovného času sa zvýši z 6240 hod. na 7200 hod.

3. Užívateľ

DOPABAL s.r.o.
ul. Hámorska 1813
069 01 Snina

4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti, ukončenie činnosti a podobne)

Jedná sa o kontinuálnu činnosť „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami“. Podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej zákon o posudzovaní) je zmena činnosti zaradená do kapitoly 9. Infraštruktúra, položky č. 7 Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov a zároveň podľa zaradenia do položky 8. Zariadenia na zhodnocovanie odpadov tepelnými postupmi a podľa časti A v obidvoch prípadoch bez limitu podlieha povinnému hodnoteniu.

Uvedená činnosť nepodlieha integrovanému povoľovaniu v zmysle Prílohy č. 1 k zákonu č. 39/2013 Z. z.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti.

Predmetné parcely sú umiestnené v strede priemyselnej zóny vo vzdialenosti cca 600 m od obytnej časti mesta Snina.

Uvedená činnosť je lokalizovaná v priestoroch výrobných hál a pozemkoch ležiacich na parcelách CKN 5907/57, 5907/74, 5907/66, 5907/266 a 5907/570 v priemyselnej zóne mesta Snina mimo obytných území na ul. Strojárska, (bývalý areál strojárskeho podniku Vihorlat Snina, výmera cca 1 mil m^2).

Kraj: **Prešovský**
Okres: **Snina**
Obec: **Snina**
Katastrálne územie: **Snina**
Parcelné číslo: **KN-C 5907/57, 5907/74, 5907/66, 5907/266 a 5907/570**

Záujmový areál je situovaný v intraviláne obce Snina, v bývalom areály strojárskeho podniku Vihorlat Snina, na parcelách vedených v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvoria, ktorých časť je vo vlastníctve navrhovateľa (5907/66, 5907/266) a časť sú parcely, ktoré ma navrhovateľ prenajaté (5907/57, 5907/74 a 5907/570).

Do areálu bývalého podniku VIHORLAT Snina (priemyselný areál) vedie miestna asfaltová prístupová komunikácia (ul. Strojárska), ktorá sa napája na cestu II. triedy č. 567 za vstupnou bránou do priemyselnej zóny. Cesta II. triedy č. 567 sa neďaleko priemyselnej zóny napája na cestu I. triedy č. 74 Strážske - Ubľa.

Tab. č. 1. špecifikácia parciel.

Parcelné číslo	Výmera parcely	Druh pozemku	Vlastník
CKN 5907/57	544 m^2	Zastavané plochy a nádvoria	PASO s.r.o. Kpt Náleplu 4248, 069 01 Snina
CKN 5907/74	1 393 m^2	Zastavané plochy a nádvoria	PASO s.r.o. Kpt Náleplu 4248, 069 01 Snina
CKN 5907/66	1 752 m^2	Zastavané plochy a nádvoria	DOPABAL s r.o., Hámorská 1813, 069 01 Snina
CKN 5907/266	2 163 m^2	Zastavané plochy a nádvoria	DOPABAL s r.o., Hámorská 1813, 069 01 Snina
CKN 5907/570	2 425 m^2	Zastavané plochy a nádvoria	PASO s.r.o. Kpt Náleplu 4248, 069 01 Snina

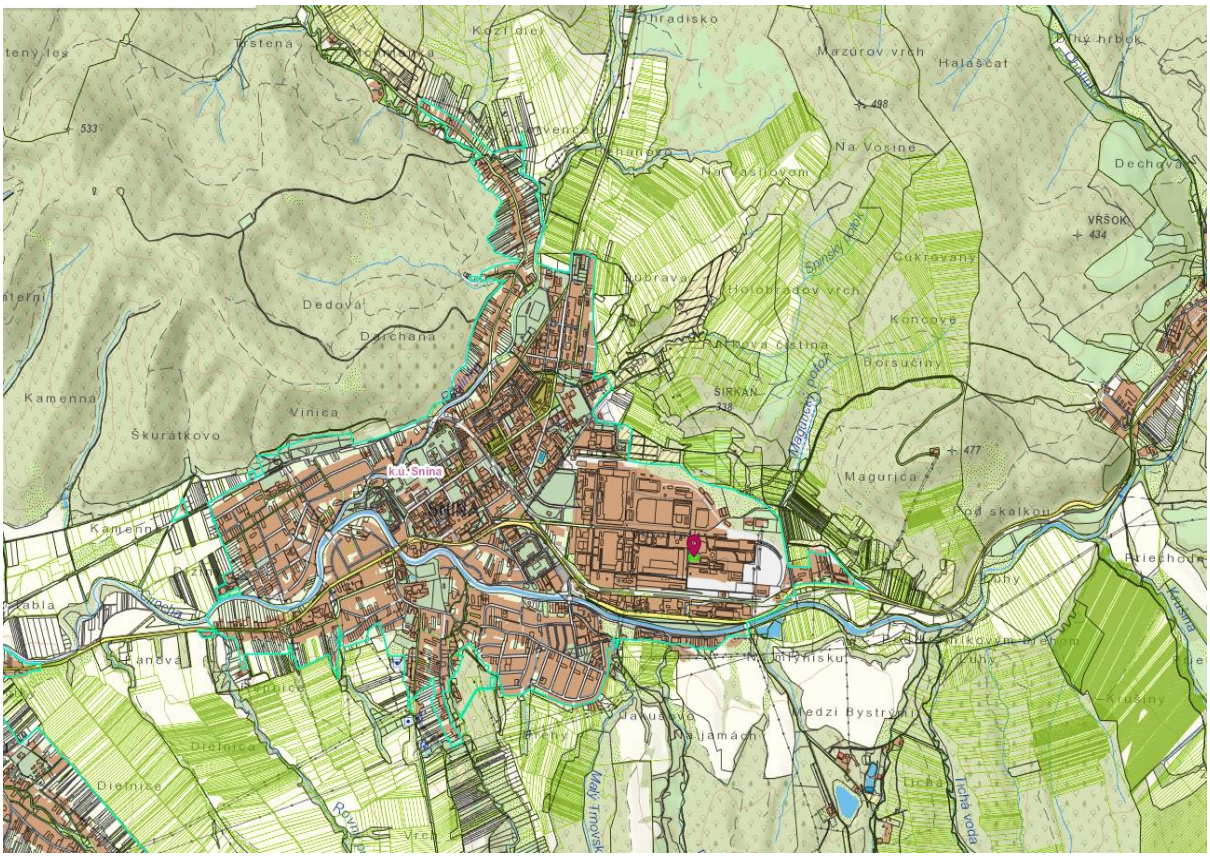
Ako vyplýva z tab. č. 18 v súčasnosti nie všetky predmetné parcely sú vo vlastníctve spoločnosti DOPABAL s.r.o. a PASO s.r.o, ale niektoré parcely sú na základe nájomnej zmluvy využívané spoločnosťou DOPABAL s.r.o. na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

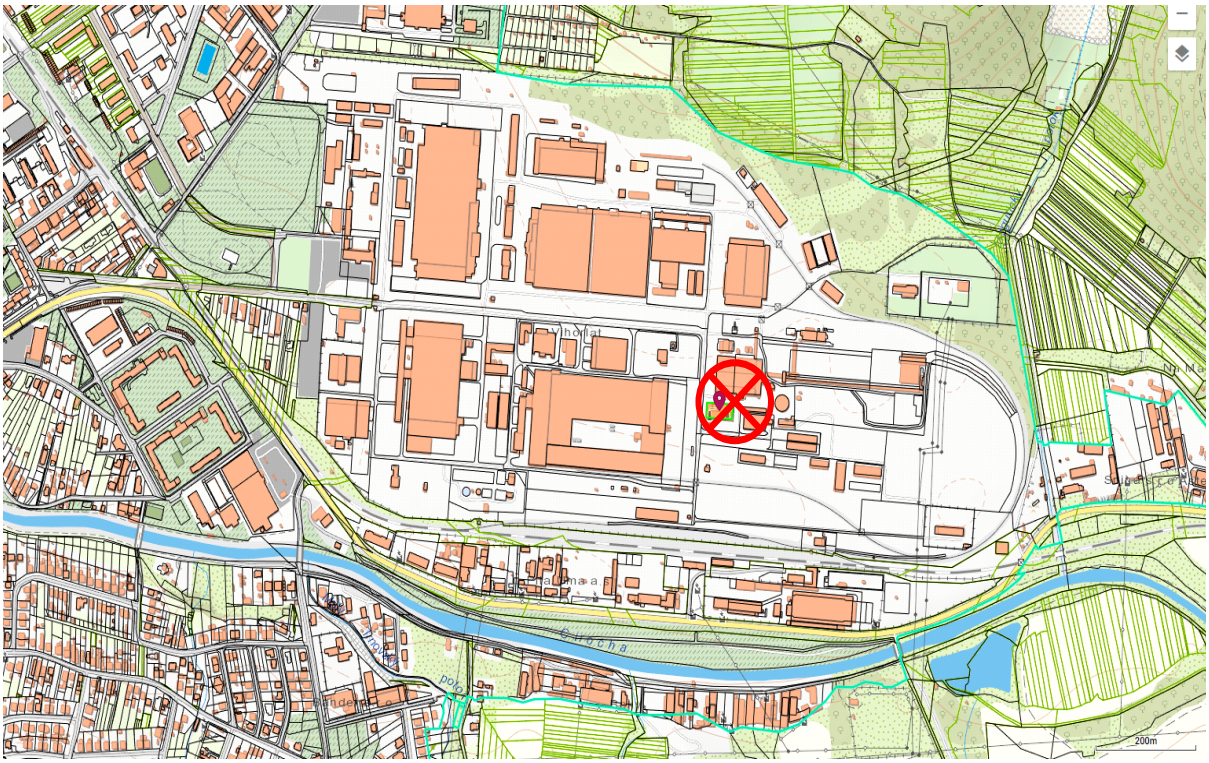
.

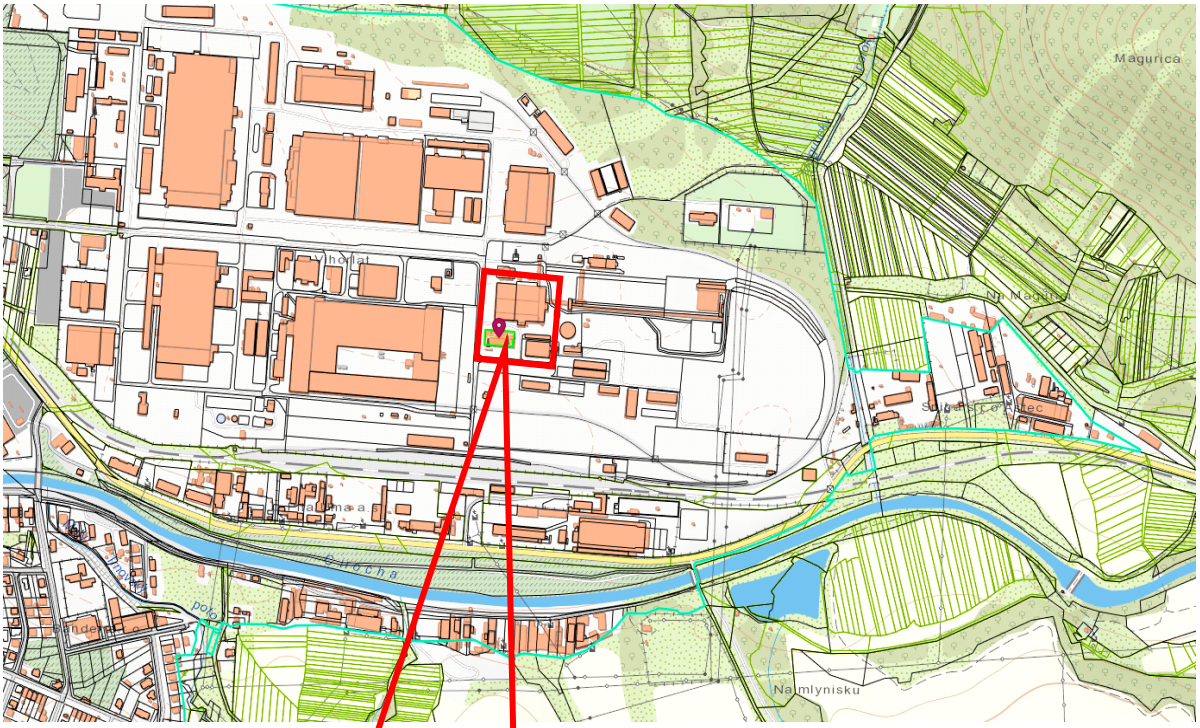
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000).



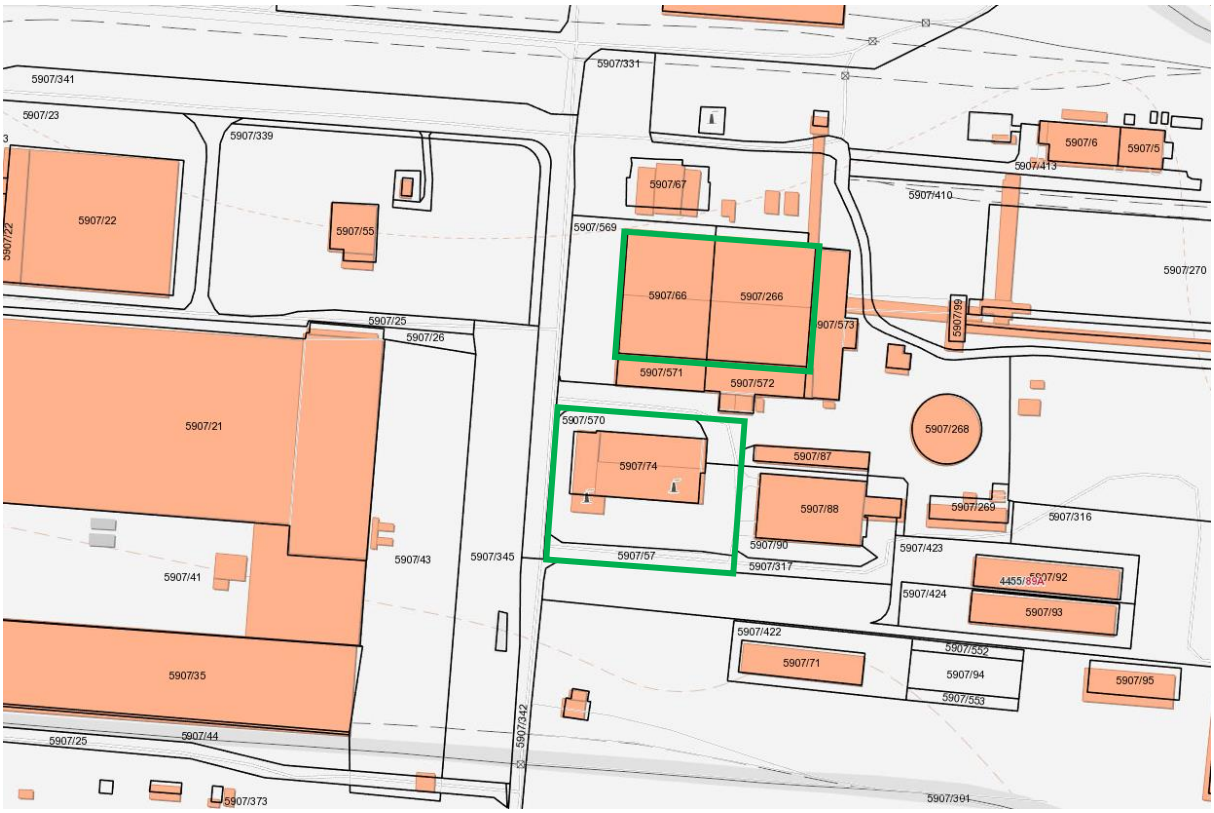

Google


Ohradisko
Mazúrov vrch
Halaščat
Na Vosine
Dechova
VŘŠOK
Cukrovany
Koncové
Borsučiny
Dedová
Darchana
Kamenná
Vinica
Škurátkovo
k.ú. Snina
SNINA
Magurica
Pod skalkou
Dielnice
Krušiny





Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti



7. Dôvod umiestnenia v danej lokalite.

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v priemyselnom areáli v existujúcej prevádzke navrhovateľa na parcelách určených v územnom pláne mesta Snina ako výrobná zóna (priemyselný areál), z dôvodu úpravy existujúcej recyklačnej linky a tým zvýšenia kapacity zariadenia na spracovanie odpadov z plastov kategórie „ostatný“ z 8 000 t.rok-1 na 12 000 t.rok-1. Kapacita spracovania nebezpečných odpadov zostáva nezmenená, 3 500 t.rok-1. Pri plnom výkone bude zariadenie schopné spracovať odpady s kapacitou 15 500 t.rok-1.
Zvýšenie kapacity existujúceho zariadenia sa dosiahne zvýšením hodnoty troch parametrov na troch častiach recyklačnej linky:

- množstva podrveného plastu na drviči 75 kW;
- množstva vypratého plastu v horizontálnej vani a
- množstva vysušeného plastu a vločkovaného recyklátu na kompaktore GPE 500.

Vykonaním jednoduchých úprav na troch častiach recyklačnej linky nebudú potrebné žiadne stavebné úpravy, žiadna podstatná zmena technológie.

Účelom zmeny navrhovanej činnosti je súlade s Programom odpadového hospodárstva SR na roky 2016 – 2020 a ostatnou platnou, ako aj pripravovanou legislatívou využiť nehnuteľnosti, ktoré sú v súčasnosti len sporadický využívané na inštaláciu technologických zariadení na výrobu recyklátov z triedeného plastového odpadu. Na zhodnotenie budú používané odpady na báze PE a PP, ktoré sú v súčasnosti ťažko recyklovateľné a väčšinou končia na skládkach odpadov. Ďalším dôvodom umiestnenia v terajšej lokalite bol nesúlad 1. zmeny navrhovanej činnosti z roku 2016 s územným plánom mesta Snina, kde Mesto Snina vo svojom

nesúhlasnom stanovisku uviedlo, že nie je možné rozšírenie navrhovanej výrobnej činnosti umiestnenej na polyfunkčných plochách pre občiansku vybavenosť a nezávadné hospodárstvo. Z uvedených dôvodov bolo nutné premiestniť prevádzku do výrobnej zóny bývalého areálu Vihorlat Snina (predtým bola prevádzka umiestnená na ul. SNP 28, 069 01 Snina).

Navrhovateľ odôvodňuje ďalej realizáciu zmeny zámeru v danej lokalite nasledujúcimi skutočnosťami:

- ✓ okres Snina je zaradený do zoznamu menej rozvinutých okresov Slovenskej republiky,
- ✓ vlastnícke práva navrhovateľa k nehnuteľnosti – časť parciel sú vo vlastníctve navrhovateľa a na časť parciel má navrhovateľ s majiteľom nehnuteľnosti uzatvorenú platnú nájomnú zmluvu,
- ✓ plocha je určená na priemyselné využitie v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Snina,
- ✓ poloha je v dostatočnej vzdialenosti od najbližších obytných území mesta Snina i ostatných susedných obcí,
- ✓ lokalita ma dobré dopravné napojenie na cestnú sieť mimo obytných území,
- ✓ na území pre navrhovanú činnosť je vybudovaná vhodná technická infraštruktúra – elektrické vedenie VN, VTL plynovod, vodovod a pod.,
- ✓ pre stále rastúci plastový odpad nie je možné otvárať nové skládky,
- ✓ v rámci európskej únie sa prijímajú v oblasti ochrany životného prostredia stále prísnejšie opatrenia a výrazne vstupuje do popredia znižovanie produkcie týchto odpadov a zvyšovanie ich druhotného využitia.

8. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Predpokladaný termín začiatku činnosti (výstavby): od vydania potrebných súhlasov.

Termín ukončenia činnosti, teda prevádzky objektu nie je definovaný.

9. Popis technického a technologického riešenia .

Stručný popis súčasného stavu.

Navrhovaná činnosť „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami“ je podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej zákon o posudzovaní) zaradená do kapitoly 9. Infraštruktúra, položky č. 7 Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov a zároveň podľa zaradenia do položky 8. Zariadenia na zhodnocovanie odpadov tepelnými postupmi a podľa časti A v obidvoch prípadoch bez limitu podlieha povinnému hodnoteniu.

K navrhovanej činnosti „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku, Snina“ vydalo MŽP SR dňa 14. 03. 2012 záverečné stanovisko podľa zákona o posudzovaní č. 2647/2012-3.4., v ktorom odporúčalo danú činnosť realizovať. Umiestnenie posúdenej navrhovanej činnosti bolo na parcelách KN-C 2595/141, 2595/59, 2595/36, 2595/8 k. ú. Snina.

V roku 2016 prebehlo zisťovacie konanie pre **1. zmenu činnosti** „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku, Snina“. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti bolo zvýšenie kapacity cca 400 ton/rok na 3500 ton/rok pri spracovávaní nebezpečných odpadov a z cca 800 ton/rok na 3500 ton/rok pri odpadoch kategórie O a s tým spojené aj rozšírenie zoznamu parciel na výkon uvedenej činnosti o parcely CKN 2595/63, 2595/78, 2595/79, 2595/80, 2595/81, 2595/82 k.ú. Snina. MŽP SR vydalo listom č. 5197/2016-1.7/mo rozhodnutie, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať.

V roku 2018 prebehlo zisťovacie konanie pre **2. zmenu činnosti** „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku, Snina“. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti bolo premiestnenie navrhovanej činnosti v rámci mesta Snina do vhodnejšej lokality v bývalom areáli strojárskeho podniku Vihorlat a doplnenie samostatnej čistiarne odpadových vôd do technologického procesu prania (čistenia) znečistených nebezpečnými látkami. Účelová ČOV ma slúžiť iba na čistenie odpadovej vody z prania plastov znečistených nebezpečnými látkami a pozostáva z úpravy odpadovej vody, odvodnenia kalu a filtrácie prečistenej vody, ktorá sa následne použije na oplach plastových odrezkov v prvej časti pracej linky.
Do zoznamu povolených spracovávaných odpadov sa doplnil odpad kategórie „ostatný“ č. 02 01 04 Odpadové plasty okrem obalov. Umiestnenie posúdenej navrhovanej činnosti bolo na parcelách KN-C 5907/57, 5907/74, 5907/66, 5907/266 a 5907/331 v priemyselnom areáli VIHORLAT Snina k.ú. Snina. K zmene navrhovanej činnosti „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku“ vydalo MŽP SR dňa 23. 02. 2018 rozhodnutie podľa zákona o posudzovaní č. 2583/2018-1.7mo, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať.

V roku 2018 prebehlo zisťovacie konanie pre **3. zmenu činnosti** „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku, Snina - zvýšenie kapacity“. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti bolo zvýšenie kapacity zariadenia kúpou ďalšej novej recyklačnej linky zo súčasných 3 500 $t.rok^{-1}$ na 8 000 $t.rok^{-1}$ pri odpadoch kategórie O. Kapacita spracovania nebezpečných odpadov ostala nezmenená t. j. 3 500 $t.rok^{-1}$. K tejto zmene vydalo MŽP SR dňa 25. 07. 2018 rozhodnutie podľa zákona o posudzovaní č. 7511/2018-1.7mo, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať.

Technické riešenie navrhovanej činnosti

Predmetom oznámenia o zmene navrhovanej činnosti „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami – zvýšenie kapacity“ je zvýšenie kapacity zariadenia úpravou existujúcej recyklačnej linky zo súčasných **8 000 t.rok^{-1} na 12 000 t.rok^{-1} pri odpadoch kategórie O**. **Kapacita spracovania nebezpečných odpadov ostáva nezmenená t. j. 3 500 t.rok^{-1}**.
Na základe konzultácií s výrobcom zariadenia (recyklačnej linky) sa upraví zariadenie bez toho, aby bolo potrebné vykonať zásah do stavebných častí alebo vonkajšej konštrukcie niektorej z časti zariadenia, tak aby sa zvýšila kapacita zariadenia až na 1700 kg/h čo predstavuje až 12 240 t/rok pri navýšení fondu pracovného času na 7200 hodín. Základným predpokladom k navýšeniu kapacity takéhoto zariadenia je navýšenie hodnoty troch parametrov na troch častiach recyklačnej linky:

A. Množstvo podrveného plastu na drviči 75 kW

Nakoľko drvič bol podľa výrobcu konštruovaný aby dokázal podrviť odpad s kapacitou až 2500 kg/hod, výrobca iba upravil násypku drviča tak aby bolo možné do násypky vložiť väčší objem odpadového plastu, ktorý vytvorí väčší tlak na rotor drviča čím sa dosiahlo navýšenie objemu drvenia plastu na 2000 kg/h.

Nižšie je obrázok drviča s násypkou pred vykonaním úpravy násypky a po úprave násypky.

Obr. č. 1. Fotka drviča s násypkou pred vykonaním úpravy násypky.



Pred úpravou

Obr. č. 2. Fotka drviča s násypkou po vykonaní úpravy násypky.

Po úprave



B. Množstvo vypratého plastu v horizontálnej vani

Po inštalácií prídavných lopatiek na pôvodné lopatky horizontálnej vane sa dosiahlo zvýšenie miery premývania (pratia) plastového odpadu a zvýšeniu prietočnosti (posúvania) vypratého podrveného plastu v procese prania na kapacitu 2000 kg/h.
Nižšie je obrázok horizontálnej vane pred vykonaním úpravy a po úprave horizontálnej vane s prídavnými lopatkami.

Obr. č. 3. Fotka horizontálnej vane pred inštaláciou prídavných lopatiek.

Pred úpravou



Obr. č. 4. Fotka horizontálnej vane po inštalácii prídavných lopatiek.

Po úprave



C. Množstvo vysušeného plastu a vločkovaného recyklátu na kompaktore GPE 500.

Pre dosiahnutie zvýšenia kapacity sušenia vypratého plastu a vločkovania recyklátu na kompaktore GPE 500 bolo potrebné vymeniť skrutkovicu (šnek) kompaktora za iný typ skrutkovice, ktorá je konštruovaná na kapacitu 1700 – 2000 kg/h (iný sklon, iná povrchová úprava a iná dĺžka vyhotovenia skrutkovice pred ihlanom kopresnej časti).

Z uvedeného je zrejme, že vykonaním jednoduchých úprav na troch častiach recyklačnej linky, pričom tretia úprava spočívala iba vo výmene skrutkovice (šneka) kompaktora, nedošlo k žiadnym stavebným úpravám, podstatným zmenám technológie, ktoré by mali vplyv na niektorú zo zložiek životného prostredia a ani k vplyvom na zdravie obyvateľstva.

Nakladanie s odpadmi je navrhované v uzatvorených, zvukovo a tepelne izolovaných priestoroch, chránených pred atmosférickými vplyvmi na vodohospodársky zabezpečených plochách s cieľom vylúčiť znečisťovanie a poškodzovanie jednotlivých zložiek životného prostredia s minimalizovaním vzniku nevyužiteľných odpadov z hľadiska ich množstva a nebezpečnosti. Nebezpečné odpady budú zhromažďované, tak ako doteraz, pod prístreškom alebo v nádobách, ktoré zabezpečia ochranu odpadov pred vznikom nežiaducich reakcií, budú odolné proti mechanickému poškodeniu, chemickým vplyvom a budú spĺňať požiadavky na zhromažďovanie odpadov a skladovanie odpadov podľa § 8 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Nie nebezpečné odpady budú skladované na voľnej ploche.

Produkované odpady budú odoberané a zhodnocované prípadne zneškodňované na základe zmluvných vzťahov s organizáciami oprávnenými nakladať s danými druhmi odpadov podľa ponuky a dopytu.

V prípade preberania odpadov 16 01 19 do zariadenia sa bude jednať iba o odpady nie nebezpečné to znamená bez obsahu POPs alebo odpadov bez iných nebezpečných vlastností. Držiteľ odpadu má v zmysle §14 zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch povinnosť správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov pričom nasledujúci držiteľ odpadu alebo zariadenie na zhodnocovanie odpadov, ktoré prevzalo odpad, ktorý nie je nebezpečný od predchádzajúceho držiteľa odpadu, ktorý tento odpad zaradil v zmysle vyššie uvedeného §14 nie je povinný zisťovať obsah nebezpečných látok v takomto odpade. V zmysle §25 ods. 5) má takúto povinnosť pôvodca nebezpečného odpadu. V zariadení sa budú zhodnocovať tak ako doteraz plasty s medzinárodným chemickým označením HDPE (nízkohustotný polyetylén) a LDPE (vysokohustotný polyetylén). Požadovaná čistota odpadu sa zisťuje pri prebereaní odpadov do zariadenia poverenou osobou s dostatočnými skúsenosťami a vedomosťami na to aby vedela posúdiť či odpad má požadovanú čistotu a či odpad je jednodruhový nízkohustotný polyetylén alebo vysokohustotný polyetylén (fóliový typ), ktorý je možné v zariadení zhodnotiť. Nakoľko súčasťou zariadenie bude štvorstupňové pranie plastových odpadov (popísané v časti **III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti, Technologický postup drvenia, prania a prepracovania plastových odpadov** na strane č. 8 oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, ktoré dokáže vyčistiť aj silne znečistené odpadové plasty, nie je potrebná iná kontrola čistoty odpadových plastov pred ich samotným zhodnocovaním. Zisťovanie chemického zloženie plastov vstupujúcich do zariadenia nie je potrebné nakoľko odpady prijímané do zariadenia sú nakupované od zberových spoločností, ktoré ich triedia na dotrieďovacích linkách podľa chemického zloženia a po ich zlisovaní ich predávajú na

zhodnotenie. Obsluha zariadenia vie vizuálne rozlíšiť jednotlivé druhy plastových odpadov ako sú HDPE, LDPE, PP, PET, PS a rôzne PA.

Fond pracovného času sa zvýši z 6240 hod. na 7200 hod.

Stavebná úprava objektu

Zámerom investora pri návrhu technického a technologického riešenia zariadenia na zber, prípravu na opätovné použitie, spracovanie a zhodnocovanie odpadov bolo v podstatnej miere akceptovať stavebno-technické podmienky existujúcich objektov a ich infraštruktúry.

Pri úprave stavebného objektu spracovateľského zariadenia je nutné uvažovať s dispozičným rozčlenením interiéru objektov na spracovateľské sektory a umiestnenie technologických zariadení.

Zariadenie na spracovanie odpadov bude označené informačnou tabuľou viditeľnou z verejného priestranstva v zmysle právnych predpisov odpadového hospodárstva.

Riešenie technickej a dopravne infraštruktúry

Dopravne napojenie bude zabezpečovať existujúca miestna asfaltová prístupová komunikácia (ul. Strojárska), ktorá sa napája na cestu II. triedy č. 567 za vstupnou bránou do priemyselnej zóny. Cesta II. triedy č. 567 sa neďaleko priemyselnej zóny napája na cestu I. triedy č. 74. Statická doprava je riešená povrchovými parkovacími plochami pre zamestnancov a klientov spoločnosti.

Inžinierske siete

Predmetný objekt je napojený na jestvujúce rozvody NN a VN siete, zásobovanie pitnou vodou bude riešené z vodovodu. Technologická voda je predovšetkým potrebná na pranie plastových odpadov a ochladzovanie materiálu vytláčaného z extrúdera recyklačnej linky.

V objektoch slúžiacich na uvedený účel budú sociálne zariadenia pre personál s teplou a studenou vodou. Zdrojom tepla budú elektrické vykurovacie jednotky a taktiež výrobné zariadenia, ktoré pri svojej činnosti produkujú teplo využiteľné na vykurovanie výrobnej haly. Objekty budú zabezpečené proti vstupu cudzích osôb pevným oplotením. Prevádzka je navrhnutá tak, aby pri prevádzkovaní bola zabezpečená ochrana odpadov pred odcudzením, poškodením poveternostnými vplyvmi ako i nepriaznivými vplyvmi ako sú vznik požiaru.

Technológia čistenia odpadových vôd

Odpadové vody ktoré budú vznikať v dôsledku použitia sociálnych a hygienických zariadení, budú odvádzané kanalizáciou do vnútroareálovej kanalizácie, ktorá sa napája na mestskú kanalizáciu s vyústením do ČOV Snina.

Odpadová voda z prania nebezpečných plastových odpadov bude odvádzaná do účelovej ČOV, ktorá bude slúžiť iba na čistenie odpadovej vody z prania plastov a bude pozostávať z úpravy odpadovej vody, odvodnenia kalu a filtrácie predčistenej vody, ktorá sa následne použije na oplach plastových odrezkov v prvej časti pracej linky. Odpadová voda z prania nie

nebezpečných plastových odpadov bude odvádzaná do mestskej kanalizácie a následne do mestskej ČOV.

Prevádzkové haly

Prevádzková hala prepracovania odpadov (objekt), v ktorej bude realizovaná činnosť prania, drvenia a prepracovania plastových odpadov slúžil v minulosti ako úpravňa technologickej vody. Objekt je jednopodlažný, uzatvárateľný a uzamykateľný s oddelenou administratívnou časťou v ktorej sú šatne, kancelárie a sociálne zariadenia. Hala je presvetlená sklenenými oknami. Podlahu haly na zhutnenom násype tvorí vode odolný podkladový betón hr. 300 mm. Priestory, kde sa bude manipulovať s odpadmi, rovnako ako priestory skladovania a úpravy odpadov, budú zabezpečené proti úniku znečisťujúcich látok do podložia. Manipulačná plocha bude havarijne zabezpečená realizáciou z nepriepustného betónu a vyspádovaním do vpustí, ktoré ústia do akumulačnej nádrže.

Prevádzková hala výroby finálnych výrobkov (objekt), v ktorej bude realizovaná činnosť finálneho spracovania materiálu z procesu prania a prepracovania odpadových plastov (graficky potlačené a nepotlačené fólie, vrecia, vrecká, tašky a prírezy) slúžila v minulosti ako kotolňa teplárne. Objekt je dvojpodlažný, uzatvárateľný a uzamykateľný s oddelenou administratívnou časťou v ktorej sú dielne, šatne, kancelárie a sociálne zariadenia. Hala je presvetlená sklenenými oknami. Podlahu haly na zhutnenom násype tvorí vode odolný podkladový betón hr. 250 mm. Priestory skladovania a spracovania materiálu vyrobeného z plastových odpadov, budú zabezpečené proti úniku znečisťujúcich látok do podložia.

Technologické riešenie navrhovanej činnosti

Technologický postup zhodnocovania plastových odpadov je založený na princípe mechanického a termického spracovania odpadov z plastov, znečistených nebezpečnými látkami. Technologický popis riešenia bol popísaný už pre **2. zmenu činnosti** „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku, Snina“. Pre úplnosť uvádzame aj zariadenie, kde budú vstupovať plastové odpady, znečistené nebezpečnými látkami, t. z. obaly z minerálnych alebo syntetických olejov znečistené ich zvyškami, na ktoré sa zmena navýšenia kapacity netýka.

Proces zhodnocovania odpadov začne ich zvozom od zmluvných partnerov vozidlami navrhovateľa alebo prepravnými spoločnosťami.

Do zariadenia budú vstupovať plastové odpady, znečistené nebezpečnými látkami, t. z. obaly z minerálnych alebo syntetických olejov znečistené ich zvyškami (Obr. č. 1), plastové obaly z chladiacich kvapalín na báze oleja rôznych veľkostí a rôzne plasty znečistené zvyškami minerálnych a syntetických olejov, rôznych rozpúšťadiel a rôznych chemikálií.

Obr. č. 5. Plastové obaly, znečistené zvyškami minerálnych a syntetických olejov..



Technologická linka na spracovanie odpadov z plastov pozostáva z týchto častí:

Priestor A - Uskladnenie odpadu.

Priestor B - Linka na drvenie, pranie a prepracovanie plastových odpadov.

Priestor C - Extrúzne stroje.

Priestor D – Potlačové stroje a stroje na konfekciu.

PRIESTOR „A“ – USKLADNENIE ODPADU

Spoločnosť DOPABAL, s. r. o. zabezpečí prepravu a manipuláciu s nebezpečnými a ostatnými odpadmi z plastov pre viacero pôvodcov, resp. držiteľov. Pre dovoz odpadu budú použité nákladné vozidlá so špeciálnym návesom, ktorý spĺňa požiadavky na prepravu nebezpečných odpadov. Na prepravu ostatných plastových odpadov budú použité nákladné vozidlá s označením „A“ ktoré majú vozidlá registrované na prevoz odpadu.

Vozidlá, privážajúce plastový odpad obsahujúci zvyšky nebezpečných látok sa v areáli prevádzky budú pohybovať len po vnútroareálovej komunikácii podľa pokynov zodpovedného pracovníka prevádzky.

Plastové odpady naložené na návese motorového vozidla budú odvážené na nákladnej váhe. Pri príjme odpadov sa budú registrovať údaje o množstve a druhu odpadu v súlade so zákonom o odpadoch a vykonávacou vyhláškou.

U preberaných druhov odpadov sa vykoná iba vizuálna kontrola, aby do zariadenia nebol prijatý odpad, ktorý nie je možné v zariadení zhodnotiť z dôvodu nevhodného pomeru zmiešaných jednotlivých druhov materiálov alebo nadmerného znečistenia.

PRIESTOR „B“ – LINKA NA DRVENIE PRANIE A PREPRACOVANIE PLASTOVÝCH ODPADOV

Technologický postup drvenia plastových odpadov

Plastové odpady budú pred samotným procesom drvenia presunuté do časti zariadenia na pranie plastov, kde pracovníci budú odpady triediť podľa druhu materiálu.

Vytriedené odpady sa pracovníkmi vyložia na dopravníkový pás ktorým sa dostanú až do drviča. Drvič podrví odpad na želanú frakciu veľkosti 10 - 50 mm. Z drviča prepadne odpad do násypky a následne drvina padá do priestoru pod drvičom a následne na dopravník.

Perforovaným dopravným pásom je podrvený plast posúvaný a sústavne oplachovaný vodou z trisiek, ktoré slúžia na oplach plastových odrezkov.

Technologický postup prania plastového odpadu

Perforovaným dopravným pásom je podrvený plast posúvaný a sústavne oplachovaný vodou z trisiek, ktoré slúžia na oplach plastových odrezkov. Prebytočná voda z procesu prania je odvádzaná v záchytnom žľabe na vyčistenie do ČOV určenej na čistenie technologickej vody z procesu prania. Voda z procesu prania ostatných odpadov je odvádzaná kanalizáciou do mestskej ČOV.

Technologický postup prepracovania plastového odpadu

V tejto linke je dopravníkovým pásom dopravovaná plastová drvina do násypníka a následne do skrutkovice (šneka) uloženej v puzdre, kde sa plast taví a premiešava. Skrutkovicou (šnekom) je roztavený plast tlačený a prechádza cez sústavu čistiacich sít. Následne je cez formovacie zariadenie vyformované do podoby špagiet. Špagety sú sústavne chladené a sekané na rovnomerné granule s požadovanou veľkosťou granúl cca 3 x 3 mm. Ochladený tuhý materiál vo forme granúl sa sype do zásobníka na dočasné uskladnenie.

Čas, ktorý je potrebný na zhodnotenie odpadu až na materiál vhodný na opätovné použitie je závislý od druhu a kvality odpadu. Čím čistejší, hrubší a kvalitnejší odpad vstupuje do zariadenia tým skôr prebehne celý proces zhodnotenia.

V tejto časti recyklačnej linke z odpadového plastu vzniká plastový recyklát – materiál vhodný na ďalšie použitie vo výrobe.

PRIESTOR „C“ – EXTRÚZNE STROJE

Extrúzne stroje

Plastový recyklát z procesu drvenia, prania a prepracovania plastového odpadu sa vysokozdvižným vozíkom dopraví na miesto spracovania do jednovrstvého extrúzneho stroja, trojvrstvového extrúzneho stroja alebo päťvrstového extrúzneho stroja na horizontálne liatie, kde sa podľa druhu recyklovaného materiálu výroby fólia.

V trojvrstvovom extrúznom stroji, jednovrstvovom extrúznom stroji alebo päťvrstvovom extrúznom stroji na horizontálne liatie sa plastový recyklát použije na výrobu päťvrstvovej, trojvrstvovej alebo jednovrstvovej fólie, kde recyklovaný plast vo forme granúl bude roztavený a extrúderovou hlavou umiestnený ako prostredná vrstva päťvrstvovej fólie, trojvrstvovej fólie alebo ako monovrstva. Ako okrajové vrstvy viacvrstvovej fólie budú použité primárne materiály. Na výrobu fólie, ktorá bude použitá prevažne na výrobu odpadových vriec bude recyklovaný plast použitý vo všetkých vrstvách trojvrstvovej fólie s pridaním určitého množstva primárneho materiálu a farbiva. V jednovrstvovom extrúznom stroji bude použitý plastový recyklát na výrobu fólie s pridaním určitého percenta primárneho materiálu a požadovaného farbiva.

PRIESTOR „D“ – POTLAČOVÉ STROJE A STROJE NA KONFEKCIU

Technologický postup potlače a výroby konfekcie

Fólia z procesu výroby v extrúznych strojoch bude potlačovým viacfarebným strojom potláčaná rôznymi grafickými znakmi, obrazmi, textom a recyklačnými značkami podľa potrieb zákazníkov. Pri potlači fólie na výrobu odpadových vriec, bude fólia potlačená informáciou o spôsobe použitia, informáciami o možnosti a spôsobe recyklácie plastov, recyklačným znakom a informáciou o druhu použitého materiálu na jeho výrobu.

Po vykonaní potlače fólie bude potrebné graficky potlačenú fóliu narezať na rezačke a následne zložiť na skladačke fólie aby sa dala použiť v konfekčných strojoch na výrobu finálnych výrobkov.

Po grafickej úprave fólie na potlačovom stroji bude fólia použitá v konfekčných strojoch t.j. automatoch na výrobu vreciek, automatoch na výrobu prírezov, laminovačkách alebo automatoch na výrobu vriec.

Automaty na výrobu vriec, vreciek alebo prírezov pracujú v nepretržitom režime pričom je fólia z kotúča postupne odvíjaná a spracovávaná do podoby spoločensky požadovaného výrobu. Takýto výrobok po dobe životnosti môže byť opäť použitý na recykláciu.

Laminovací stroj upravuje graficky potlačenú fóliu nanesením ochrannej vrstvy tak, aby bolo možné takúto fóliu použiť priamo na balenie rôznych výrobkov v baliacom stroji.

Parametre výroby ovplyvňujúce kvalitu hotového výrobku, musí obsluha stroja v procese výroby zladiť tak, aby výstup zo strojného zariadenia odpovedal požiadavke z výrobného príkazu.

10. Varianty navrhovanej činnosti.

Navrhovaná zmena navrhovanej činnosti je riešená v jednom variante ako variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zmena navrhovanej činnosti neuskutočnila. Nie je reálne predpokladať, že by sa ďalší vývoj územia odvíjal od súčasného využitia. Vzhľadom na platný územný plán mesta je predpoklad rozvoja lokality v smere funkčného využitia stanoveného územným plánom.

11. Celkové náklady (orientačné).

Predpokladaný odhad investičných nákladov na realizáciu predstavuje finančný objem približne 2 000,- EUR.

12. Dotknutá obec.

Mesto Snina

13. Dotknutý samosprávny kraj.

Úrad Prešovského samosprávneho kraja, Nám. mieru 2, 080 01 Prešov

14. Dotknuté orgány

- Okresný úrad Snina, odbor starostlivosti o životné prostredie, Partizánska 1057, 069 01 Snina
- Okresný úrad Snina, odbor krízového riadenia, Partizánska 1057, 069 01 Snina
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Humennom, Kudlovská 172, 066 01 Humenné
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom, Ul. 26. novembra 2/1507, 066 18 Humenné
- Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja, Námestie mieru 3, 080 01 Prešov

15. Povoľujúci orgán.

Okresný úrad Snina , Odbor starostlivosti o životné prostredie.

16. Rezortný orgán

Rezortným orgánom je v zmysle zákona c. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť:

Ministerstvo životného prostredia SR

17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Súhlas Okresného úradu Snina, odboru starostlivosti o životné prostredie na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov - § 97 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

18. Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Posudzovanie vplyvov presahujúcich štátne hranice je upravené v zákone č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v jeho IV. časti. Postup je v plnom súlade s požiadavkami Dohovoru z Espoo.
Navrhovaná činnosť nepodlieha medzinárodnému posudzovaniu v zmysle Prílohy č. 13 k zákonu č. 24/2006 Z. z.
Pri posudzovaní, či navrhovaná činnosť bude mať nepriaznivý vplyv presahujúci štátne hranice, sa hodnotil najmä rozsah, umiestnenie a hlavné vplyvy navrhovanej činnosti.
Vzhľadom k charakteru navrhovanej činnosti ako aj k jej umiestneniu, sa nepredpokladá žiaden negatívny vplyv, ktorý by presahoval štátne hranice.

B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1. Pôda – záber pôdy celkom v ha, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodársky pôdny fond, lesné pozemky, bonita), z toho dočasný a trvalý záber.

Pri zmene navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy ani lesného pôdneho fondu, lebo činnosť sa bude realizovať v existujúcich priestoroch v priemyselnej zóne v prevádzkových halách patriacich spoločnostiam DOPABAL s.r.o. a PASO s.r.o na parcelách charakterizovaných ako zastavané plochy a nádvoria, v katastrálnom území mesta Snina. Stavebné úpravy budú minimálne, len vo vnútri objektov. Predmetné budovy a plochy sú umiestnené v obci Snina na parcelách CKN 5907/57, 5907/74, 5907/66, 5907/266 a 5907/570 k. ú. Snina a pozemkoch odčlenených z týchto parciel.

2. Voda – odber vody celkom, maximálny a priemerný odber (m^3/hod., m^3/rok), z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), umiestnenie odberného zariadenia, spotreba vody celkom (m^3/hod., m^3/rok).

Voda – odber vody

Posudzovaný zámer sa nachádza v areáli, ktorý je napojený na verejný vodovod a technologickú vodu. Spotreba vody bude pokrývať hlavne pitné a hygienické nároky zamestnancov navrhovanej prevádzky počas inštalácie zariadenia ako aj počas prevádzky.
Podľa vyhlášky MŽP 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií je maximálna denná spotreba vody:

Špecifická potreba vody pre zamestnancov
- na priamu potrebu (na pitie): 5 litrov na osobu za zmenu
- na nepriamu potrebu (umývanie, sprchovanie): 50 litrov na osobu za zmenu

Predpokladaná celková denná spotreba vody 15 x 55 l /os/zmenu = cca 825 l/zmenu
Priemerný počet pracovných dní 260 dní za rok
Predpokladaná ročná spotreba vody cca 214,50 m3/rok

Úžitková voda

Nároky navrhovanej činnosti na úžitkovú vodu sú viazané na činnosti súvisiace s predmetnou činnosťou, t.j. na pranie odpadov a chladenie suroviny vytláčanej z formovacej hlavy pri prepracovaní plastového odpadu. Okruh prania nebezpečných plastových odpadov bude obsahovať vlastnú ČOV čo znamená, že bude uzatvorený a spotrebuje cca. 500 litrov technologickej (užitkovej) vody na deň. Chladiaci okruh chladenia prepracovanej suroviny v procese prepracovania plastového odpadu spotrebuje cca 3 000 litrov vody denne, ktorá sa však použije v procese prania nie nebezpečných odpadov v druhej recyklačnej linke na spracovanie ostatných odpadov. V procese prania nie nebezpečných odpadov sa spotrebuje denne cca 3 500 litrov vody. V zime sa odpadové teplo zo zariadenia využíva na vykurovanie. Úžitková voda sa bude taktiež využívať na údržbu areálu, čistenie niektorých strojných zariadení a pod. Krytie spotreby úžitkovej (technologickej) vody bude v prípade nemožnosti využitia technologickej vody riešené v prípade potreby z prípojky verejného vodovodu.

Požiarna voda

Požiarna voda pre potreby navrhovaného zariadenia bude odoberaná z vonkajšieho požiarneho vodovodu pomocou hydrantov. V prípade požiaru budú na hasenie použité aj hasiace prístroje rozmiestnené podľa poplachových smerníc.
Vo všeobecnosti však možno konštatovať, že zabezpečenie stavby požiarnou vodou bude rešpektovať vyhl. MV SR č. 699/ 2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov a STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb, zásobovanie vodou na hasenie požiarov.

3. Suroviny – druh, spotreba (denná, ročná), spôsob získavania (vlastný zdroj, dovoz).

Počas prevádzky technologického zariadenia je hlavnou vstupnou surovinou odpady z plastov a to znečistené nebezpečnými látkami kategórie „nebezpečný odpad“, alebo odpady z plastov kategórie „ostatné odpady“. Zariadenie nebude vyžadovať žiadne nároky na nové surovinové zdroje.

Tab. č. 1. Zoznam druhov odpadov, s ktorými sa bude nakladať v posudzovanom zariadení.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Kód nakladania
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	**N**	*R12, R3*

17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	**N**	*R12, R3*

Pri plnom výkone bude zariadenie schopné spracovať **cca 3 500 ton/rok** nebezpečných odpadov.

Do posudzovaného zariadenia môžu podľa potreby vstupovať aj plastové odpady kategórie „Ostatné odpady“.

Tab. č. 2. Zoznam druhov ostatných odpadov z plastov, s ktorými sa môže nakladať v posudzovanom zariadení.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Kód nakladania
02 01 04	Odpadové plasty okrem obalov	**O**	*R12, R3*
07 02 13	Odpadový plast	**O**	*R12, R3*
12 01 05	Hobliny a triesky z plastov	**O**	*R12, R3*
15 01 02	Obaly z plastov	**O**	*R12, R3*
16 01 19	Plasty	**O**	*R12, R3*
17 02 03	Plasty	**O**	*R12, R3*
19 12 04	Plasty a guma	**O**	*R12, R3*
20 01 39	Plasty	**O**	*R12, R3*

Pri plnom výkone bude zariadenie schopné spracovať **cca 12 000 ton/rok** ostatných plastových odpadov.

Pri plnom výkone bude zariadenie schopné spracovať 15 500 ton/rok nebezpečných a ostatných plastových odpadov.

Zásoby dovezených nebezpečných plastových odpadov budú uložené v sklade (oddelená časť prevádzkovej haly) a zásoby nie nebezpečných odpadov budú voľne uložené na parcele vedľa prevádzkovej haly. Z tohto skladovacieho priestoru sa postupne podľa potreby bude vstupná surovina manipulačnými zariadeniami prepravovať do výrobnej časti.

Svetová produkcia plastov vzrástla z približne dvoch miliónov ton v roku 1950 na viac než 400 miliónov ton v roku 2015. Polovica všetkých plastov vyrobených od 50. rokov vznikla v ostatných 13 rokoch.
Väčšina plastov, ktoré ľudia vyrobili od začiatku 50. rokov, kedy sa začalo s ich masovou produkciou, sa už stihla stať odpadom. Ľudstvo do roku 2015 vyrobilo celkovo 8,3 miliárd ton plastov, z čoho približne 6,3 miliárd ton je dnes už plastovým odpadom.
Väčšina surovín na výrobu plastov pochádza z fosílnych zdrojov. Ak sa bude pokračovať v súčasných trendoch, do roku 2050 by výroba plastov mohla predstavovať 20 % spotreby ropy a 15 % emisií skleníkových plynov.(Zdroj: PlasticsEurope)

Európa vyrába ročne viac ako 58 mil. ton plastov a ich produkcia každoročne stúpa. Obalový priemysel je najväčším producentom plastov v Európe. Až 40 % produkcie plastov na európskom trhu končí v obaloch.
Používanie plastov sa v poslednom polstoročí zvýšilo dvadsaťnásobne, pričom v najbližších 20 rokoch sa má ešte zdvojnásobiť. Ak sa pozrieme na zloženie nášho komunálneho odpadu, zistíme, že plasty sú po bioodpade a papieri hmotnostne najviac zastúpeným typom odpadu a podieľajú sa 11 % na jeho tvorbe (zdroj: EUROSTAT). Štvorčlenná rodina tak za jeden rok vyprodukuje až okolo 150 kg plastov.

V EÚ predstavuje spotreba plastov viac ako 100 kg na obyvateľa.
Nezrecyklovaný plastový odpad nielen znečisťuje životné prostredie, ale prináša straty aj pre hospodárstvo. Odhaduje sa, že až 95% hodnoty plastového odpadu sa po prvom krátkom cykle používania stráca.
Situáciu komplikuje aj to, že plastov je mnoho druhov. Ich recyklovanie je potom oveľa náročnejšie, drahšie a výsledný produkt nemá takú kvalitu, aká by sa očakávala. Dopyt po recyklovaných plastoch preto reprezentuje len 6% celkového dopytu po plastoch v Európe. Aj z toho dôvodu sa v Európe recykluje menej ako tretina plastového odpadu. (http://www.europarl.europa.eu)

Podľa štatistických prehľadov EÚ vyprodukuje ročne viac, ako 26 mil. ton plastového odpadu. Plast je užitočný materiál z hľadiska jeho životnosti, nízkej hmotnosti a nákladov, čo však na konci jeho životného cyklu spôsobuje problémy. Polyméry, z ktorých sú plasty vyrobené, sa nedajú recyklovať donekonečna.

Až donedávna posielala Európa viac ako polovicu svojho plastového odpadu do Číny. Peking v januári 2018 uzavrel najväčší recyklačný trh sveta. Nastal tak pomerne pálčivý problém - čo teraz bude Európa robiť so svojím plastovým odpadom? Jedným z návrhov je aj zakladanie plastových baní.
Pre Európu znamená zmena postoja Číny obrovský problém. Kvôli novým pravidlám poklesol export odpadov do Číny v prvých dvoch mesiacoch od zavedenia opatrení o 96 percent.
Podľa agentúry Reuters časť nadbytočného európskeho odpadu uskladnená na pozemkoch pri prístavoch, kde čaká na otvorenie nového recyklačného trhu.
https://finweb.hnonline.sk/zahranicna-ekonomika/1748580-v-europskych-pristavoch-sa-kumuluje-odpad-v-hre-su-aj-plastove-bane
Celková produkcia komunálnych odpadov dosiahla v roku 2017 - 2 140 000 ton, čo v prepočte na jedného obyvateľa predstavuje 393 kilogramov komunálneho odpadu.

Recyklácia komunálnych odpadov vypočítaná podľa rozhodnutia Komisie 2011/753/EÚ dosiahla v roku 2017 úroveň 29 %,“ uvádzajú autori správy.

No a keďže má Slovensko jedny z najhorších výsledkov recyklácie v rámci Európskej únie, končí okolo 61 percent odpadov na skládkach,
Analýza vzniku a nakladania s odpadmi je v SR od roku 1995 postavená na celonárodnom regionálnom informačnom systéme o odpadoch (RISO). RISO eviduje všetky hlásenia pôvodcov odpadov, ktorí prostredníctvom tlačiva „Olásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním“ každoročne ohlasujú ustanovené údaje z evidencie na príslušný okresný úrad. Údaje z hlásení sú následne okresnými úradmi on-line zadávané do informačného systému RISO.

Štatistiku o komunálnych odpadoch zabezpečuje Štatisticky úrad SR, kde databázovú základňu v zmysle definície komunálnych odpadov poskytujú výlučne obce. Štatistické spracovanie vzniku odpadov sa vykonáva podľa vyhlášky MŢP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Katalóg odpadov“) a ktorý je v plnom súlade s Európskym katalógom odpadov.
Podľa starších štatistických údajov podiel plastových odpadov v komunálnom odpade predstavuje 7%. V rámci EÚ tento podiel dosahuje 10-15%.

Ročne sa v posledných rokoch produkcia komunálnych odpadov pohybuje na úrovni okolo 1,8 – 2 mil. tón. Produkcia komunálnych odpadov za posledné roky stagnuje, ale podiel plastov ako zložky komunálnych odpadov stúpa. Kým v roku 2010 predstavovali odpady z plastov 112 tis. tón, v roku 2013 to už bolo takmer 140 tis. tón. Uvedené údaje pochádzajú zo štatistických hlásení a nemusia byť presné.

Navrhovateľ má na základe predbežných rokovaní zabezpečené dodávky vstupných surovín v požadovanom množstve aj kvalite. Podstatnú časť vstupných surovín predpokladá odoberať od Zberových spoločností, pôvodcov priemyselných a poľnohospodárskych odpadových plastov a od Organizácií zodpovednosti výrobcov ENVI – PAK, a.s. a Natur-Pack a.s.. V prípade ich nedostatku alebo nedostatočnej kvality ich bude možné zabezpečiť od iných dodávateľov v rámci Slovenska ako aj v rámci EÚ.

Legislatívny vývoj v EÚ aj na Slovensku výrazne prispieva k zvyšovaniu ponuky odpadových plastov a k poklesu ich obstarávacej ceny.
Vplyvom legislatívnych zmien hlavne dohľadom a sankciami, resp. zvýhodňovaním separácie komunálnych odpadov sa postupne zvyšovala aj ponuka od Slovenských dodávateľov. Zároveň klesal aj dopyt z nečlenských krajín EÚ, hlavne z Číny. To sa prejavilo aj na poklese obstarávacích cien.
Na základe skúsenosti a vývoja je možné konštatovať, že trh z plastovým odpadom ožíva hlavne po výrazných legislatívnych opatreniach.
V Nemecku a v ďalších ôsmych štátoch EÚ už v súčasnosti platí zákaz skládkovania odpadov s vyššou výhrevnosťou. Hneď po uplatnení tejto legislatívy došlo k oživeniu trhu s odpadmi.
Napr. na začiatku roka 2016 vstúpilo v Poľsku do platnosti nariadenie ministra hospodárstva, ktoré zakazuje ukladanie niektorých druhov odpadov s výhrevnosťou nad 6 MJ / kg na skládky odpadov. To viedlo k zvýšeniu ponuky plastových odpadov, ale aj iných odpadov s vyššou výhrevnosťou. Vyššia ponuka evokovala zníženie cien, čo sa prejavilo poklesom cien vstupov napr. aj u prevádzkovateľov zariadení, ktorí sú orientovaní prevažne na Poľský trh.

Opatrenia, ktoré sa v odpadovom hospodárstve prijali, a ktoré sú pripravené v odpadovej legislatíve sú zárukou toho, že vývoj v oblasti plastových odpadov aj ich obstarávacích cien bude pokračovať v EÚ, aj na Slovensku doterajším trendom. To znamená, že sa bude postupne zvyšovať ich ponuka a klesať obstarávacia cena.

Okrem toho je potrebné vziať do úvahy, že približne 20% všetkých plastov použitých v Európe našlo využitie v stavebnom priemysle. Stavebný priemysel je druhý najväčší spotrebiteľ plastov hneď za obalovými hmotami. Podľa údajov z Plastics Europe sa v krajinách EU+ Nórsko a Švajčiarsko vyprodukovalo v stavebníctve 1,365 mil. ton plastových odpadov. Z toho sa 44% uložilo na skládky, 20% sa mechanicky zrecyklovalo a 36,2% sa využilo energeticky. V stavebníctve v SR sa vykázalo 11 tis. ton odpadových plastov, z toho sa 60% skládkovalo a 20% recyklovalo a rovnaké množstvo sa energeticky využilo. Tieto

odpadové plasty vzhľadom na ich dlhú životnosť sa významne začnú podieľať na tvorbe odpadov až v nasledujúcich rokoch. Významný nárast stavebných odpadových plastov sa očakáva od roku 2020.

Odpad, ktorý bol vyzbieraný oddelene na účely opätovného využitia a recyklácie, bude zakázané spaľovať. Vyplýva to z novely zákona o odpadoch, ktorú Ministerstvo životného prostredia predložilo do medzirezortného pripomienkového konania.
https://www.etrend.sk/ekonomika/vlada-zakaze-jednorazove-plasty-aj-spalovanie-separovaneho-odpadu.html

Aj prijatie týchto opatrení prispeje k udržateľnosti navrhovanej činnosti.
V prípade, že by sa situácia z akýchkoľvek dôvodov zmenila (zvýšenie výroby TAP, tuhých druhotných palív a pod.) je možné bez problémov zabezpečiť dodávky plastových odpadov v zodpovedajúcej kvalite dovozom z iných štátov EÚ (napr. z Nemecka, Holandska atď.)

4. Energetické zdroje – druh, spotreba (denná, ročná).

Technologický proces prebieha pri stredne vysokých teplotách. Pre spustenie zariadenia a nábeh na prevádzkovú teplotu sa nevyžaduje pripojenie na rozvod zemného plynu.
Elektrická energia je riešená napojením na jestvujúce rozvody elektrickej energie v objekte. Jej predpokladaná spotreba predstavuje cca 200 kWh zariadenie na pranie odpadov a cca 270 kWh extrúzna recyklačná linka.

V čase prevádzky bude elektrická energia využívaná na umelé osvetlenie areálu a na pripojenie technologických zariadení. Jej prívod je zabezpečený pripojením na jestvujúci rozvod elektrickej energie. Spotreba elektrickej energie pri inštalácii výrobných jednotiek pri inštalovanom príkone pre zariadenie pri plnom výkone predstavuje:

Spotreba v kW	Techn. zariad.	Ostatné	Spolu
Priemerná denná spotreba	11 280	25	11 305
Priemerná mesačná spotreba	282 000	625	282 625
Priemerná ročná spotreba	3 384 000	7 500	3 391 500

Plná prevádzka zariadenia bude prebiehať 300 dní v roku v počte 7 200 prevádzkových hodín.
Pod ostatnými zariadeniami sa myslia všetky ostatné elektrické spotrebiče, ktoré priamo alebo nepriamo súvisia s prevádzkou technologického zariadenia.

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru.

Dopravná infraštruktúra

Počas inštalácie nebudú na dopravnú ani ostatnú dotknutú infraštruktúru kladené žiadne špeciálne nároky. Zaťaženie dotknutých dopravných komunikácií bude len v rozsahu požiadaviek na prepravu technických a technologických komponentov inštalovaného zariadenia, a materiálov.

Bude sa využívať existujúca komunikácia. Príjazdová cesta do areálu bývalej spoločnosti Vihorlat Snina je vybudovaná aj používaná.

Projektované dopravné kapacity
Nákladná doprava: 2 kamióny/deň vstupná surovina, 6 kamiónov týždenne na odvoz výrobkov.
Osobná doprava: 10 zamestnancov, z toho 8 výrobných v trojzmennej prevádzke (striedanie zmien), 3 TP a 1 THP.
Súčasné dopravné riešenie územia obce nebude výrazne dotknuté realizáciou projektu. Nedôjde ani k zvýšeniu dopravného zaťaženia v meste Snina.
Do areálu bývalého podniku VIHORLAT Snina (priemyselný areál) vedie miestna asfaltová prístupová komunikácia (ul. Strojárska), ktorá sa napája na cestu II. triedy č. 567 za vstupnou bránou do priemyselnej zóny. Cesta II. triedy č. 567 sa neďaleko priemyselnej zóny napája na cestu I. triedy č. 74 Strážske - Ubľa.

Dažďová kanalizácia
Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k žiadnej zmene v odtokových pomeroch. Dažďové vody budú odvádzané existujúcou dažďovou kanalizáciou.

Splašková kanalizácia
Odpadové vody ktoré budú vznikať v dôsledku použitia sociálnych a hygienických zariadení, budú odvádzané kanalizáciou do vnútroareálovej kanalizácie, ktorá sa napája na mestskú kanalizáciu s vyústením do ČOV Snina.

Odpadová voda z prania nebezpečných plastových odpadov bude odvádzaná do účelovej ČOV, ktorá bude slúžiť iba na čistenie odpadovej vody z prania plastov a bude pozostávať z úpravy odpadovej vody, odvodnenia kalu a filtrácie predčistenej vody, ktorá sa následne použije na oplach plastových odrezkov v prvej časti pracej linky. Odpadová voda z prania nie nebezpečných plastových odpadov bude odvádzaná do mestskej kanalizácie a následne do mestskej ČOV.

6. Nároky na pracovné sily.

V čase prevádzky sa neočakáva vytvorenie nových pracovných miest pre obsluhu nakoľko prevádzka zhodnocovania odpadov je funkčná a má udelené platné rozhodnutia na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

Iné nároky

Chránené územia
Priamo v dotknutom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej a krajinnej diverzity a heterogenity, teda také, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené biotopy ohrozených a vzácnych druhov nižších rastlín, stanovištia vzácnych a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak významných druhov a spoločenstiev organizmov.

Vzhľadom k tomu, že navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcich priestoroch a objektoch, prevádzka neohrozí okolité biotopy.

Nároky na zastavané územie
Navrhovaná činnosť nevyvoláva žiadne nároky na zastavané územie ani asanácie existujúcich objektov, ani výrub stromov, pretože bude realizovaná v už existujúcich objektoch.

II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

.

1. Ovzdušie – hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií, časové pôsobenie zdroja (stále, pravidelné, náhodné).

Počas výstavby (technické vylepšenie zariadenia), vzhľadom na rozsah prác, nedôjde ani k lokálnemu a dokonca ani k dočasnému zaťaženiu kvality ovzdušia.
Rozsah stavebných prác je pomerne malý a bude trvať len cca 1 týždeň.

Technológia nakladania s dopadom z plastov, znečistených nebezpečnými látkami kategórie „nebezpečný odpad“ ako aj odpadmi z plastov kategórie „ostatné odpady“ bude stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia, kategorizovaného podľa vyhlášky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona ovzduší v znení neskorších predpisov.

Tab. č. 2. Kategorizácia stacionárneho zdroja znečistenia ovzdušia.

Číslo kategórie	Názov kategórie	Prahová kapacita	
		1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
4.38	Priemyselné spracovanie plastov: b) výroba fólie a iných výrobkov s projektovaným spracovaného polyméru v kg/h	–	≥ 100

Emisné limity sa pre tieto zdroje neurčujú. Určujú sa len všeobecné podmienky prevádzkovania.. Počas prevádzky sa predpokladá vyžarovanie tepla z prevádzkovaného zdroja do okolia. Vzniknuté teplo sa rozplynie v bezprostrednej blízkosti zdrojov. Technológia zariadenia je koncipovaná na zabezpečovaní minimálnych únikov tepla do okolia.
Predpokladá sa, že plynné produkty vznikajúce pri technologickom procese budú spĺňať predpísané kritéria v súlade s ustanoveniami vyhlášky č. 367/2015 Z. z..

Ochrana ovzdušia z hľadiska prašnosti je zabezpečená, v procese drvenia a prania znečisteného plastu nevzniká prach nakoľko ide o mokrý proces. Prach, ktorý vznikne v procese sekania recyklátu do podoby granúl sa v cyklóne usadzuje a použije sa spolu s granulami vo výrobe.

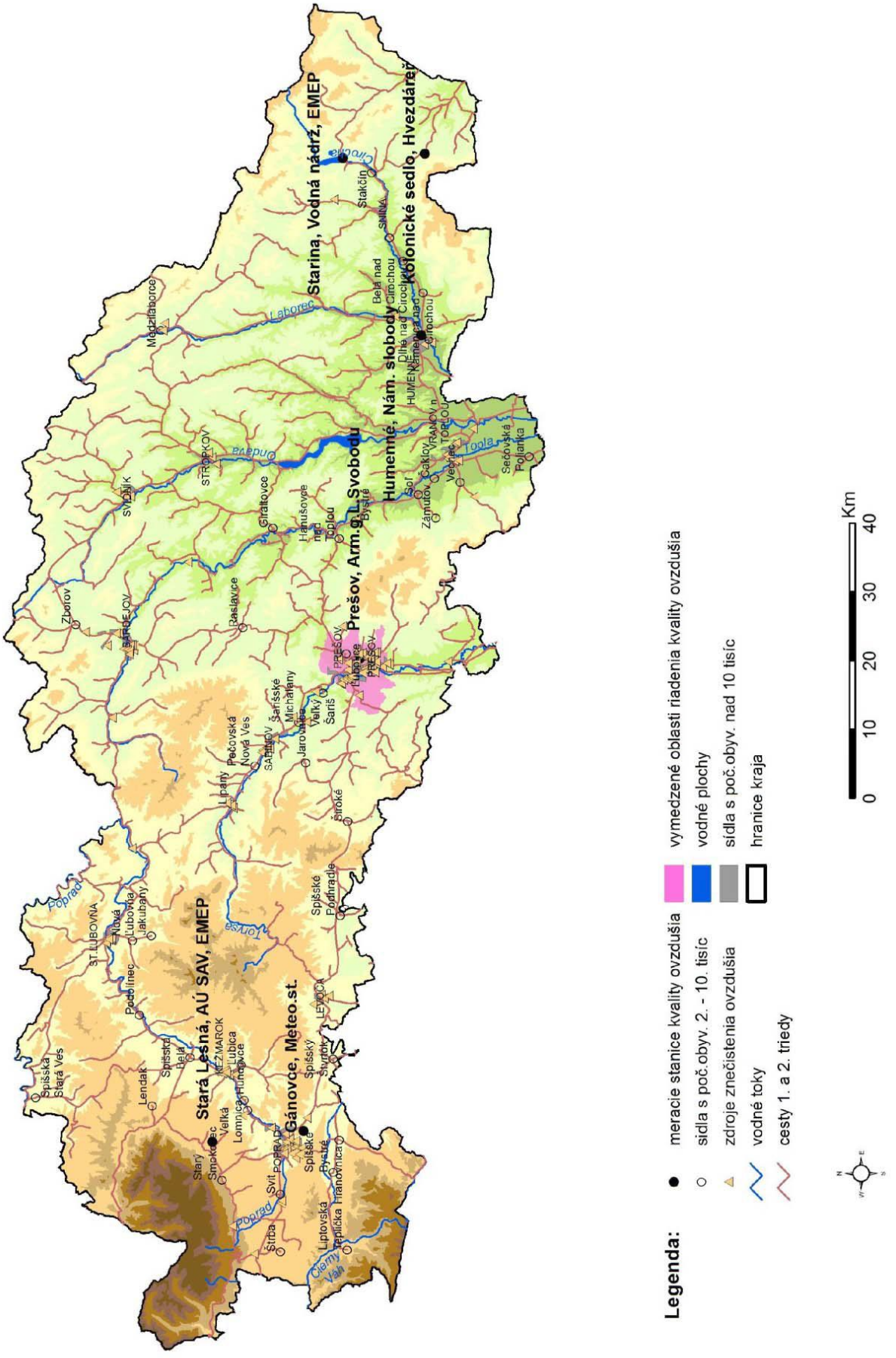
Prach vznikajúci pri drvení môžeme kategorizovať ako pevné aerosóly s prevažne nešpecifickým účinkom – inertný prach NPLEc 10mg/m^3.

Hodnotenie kvality ovzdušia

V roku 2020 prišlo k zmene vo vymedzení zón a aglomerácií, ktorú obsahuje vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 32/2020 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z. Táto novela nadobudla účinnosť 1. marca 2020. Návrh vymedzenia oblastí riadenia kvality ovzdušia pre rok 2020 preto zodpovedá tejto zmene.

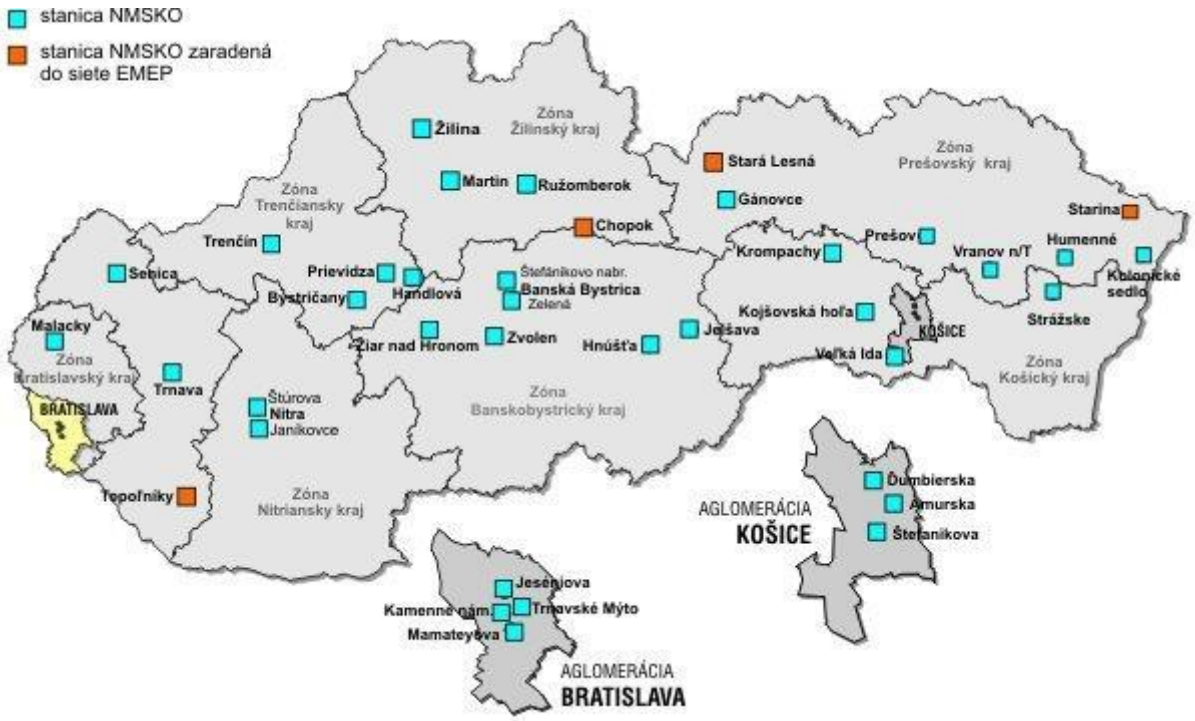
Oblasti riadenia kvality ovzdušia pre rok 2020, vymedzené na základe merania v rokoch 2017 – 2019

AGLOMERÁCIA/zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka*
BRATISLAVA	územie hl. mesta SR Bratislava	NO_2
KOŠICE	územia mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida	PM_{10}, BaP
Banskobystrický kraj	územie mesta Banská Bystrica	PM_{10}, BaP
	územie mesta Jelšava a obcí Lubeník, Chyžné, Magnezitovce, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota	PM_{10}, $PM_{2,5}$, BaP
	územie mesta Hnúšťa a doliny rieky Rimavy od miestnej časti Hnúšťa - Likier po mesto Tisovec	PM_{10}
Košický kraj	územie mesta Krompachy	PM_{10}, BaP
Prešovský kraj	územia mesta Prešov a obce Ľubotice	PM_{10}, NO_2
Trenčiansky kraj	územie mesta Trenčín	PM_{10}
	územie okresu Prievidza	BaP
Žilinský kraj	územie mesta Ružomberok a obce Likavka	PM_{10}
	územie mesta Žilina	PM_{10}, $PM_{2,5}$, BaP


Stará Lesná, AÚ SAV, EMEP
Gánovce, Meteo.st.
Starina, Vodná nádrž, EMEP
Kolonické sedlo, Hvezdáreň
Humenné, Nám. slobody
Prešov, Arm.g.L.Svobodu
Legenda:
meracie stanice kvality ovzdušia
sídla s poč.obyv. 2. - 10. tisíc
zdroje znečistenia ovzdušia
vodné toky
cesty 1. a 2. triedy
vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia
vodné plochy
sídla s poč.obyv. nad 10 tisíc
hranice kraja
Km
0
10
20
30
40

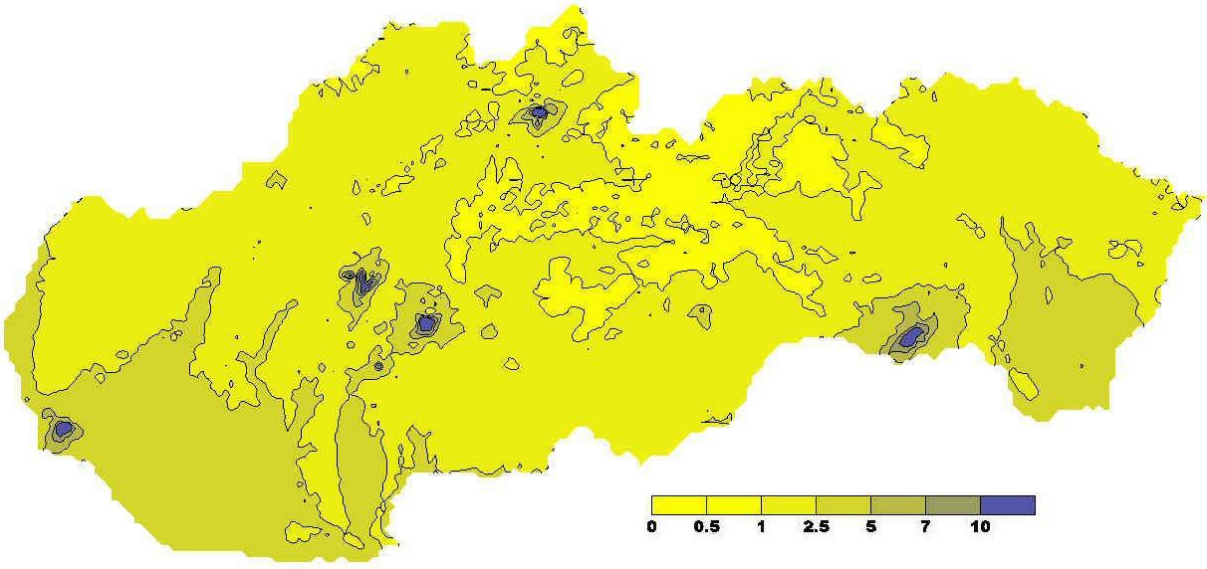
Pre hodnotenie kvality ovzdušia v rámci SR slúži Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia:

Obr. č. 6. Sieť monitorovacích staníc NMSKO v roku 2019.

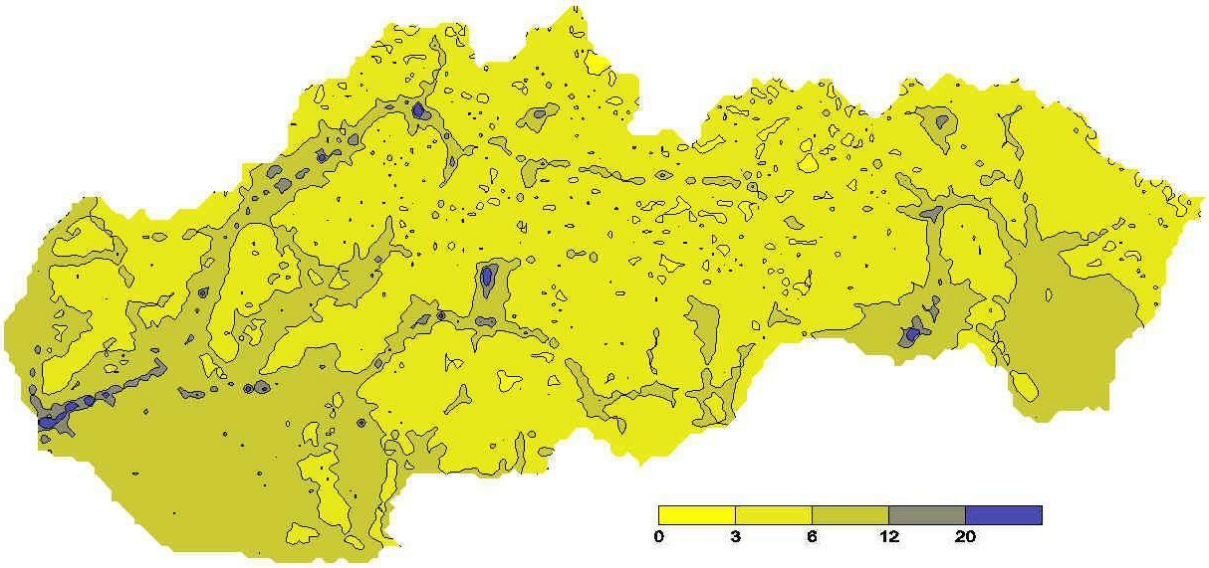


Stav kvality ovzdušia v dotknutej oblasti najlepšie dokumentuje znázornenie na nasledujúcich mapách:

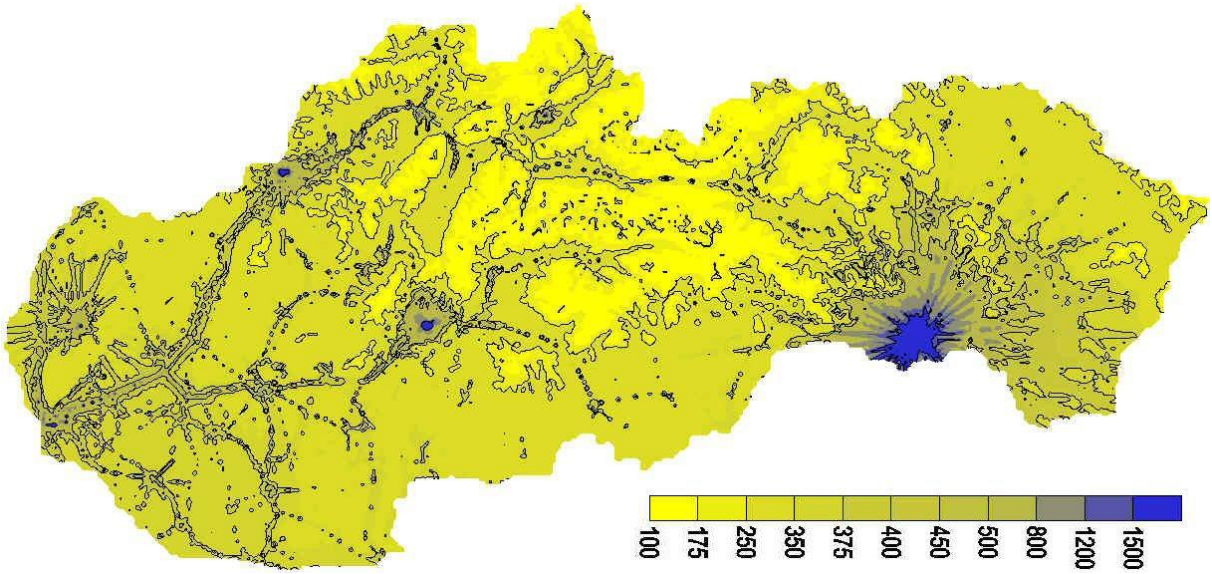
Obr. č. 7. Priemerná ročná koncentrácia SO2 [µg.m–3], rok 2018.



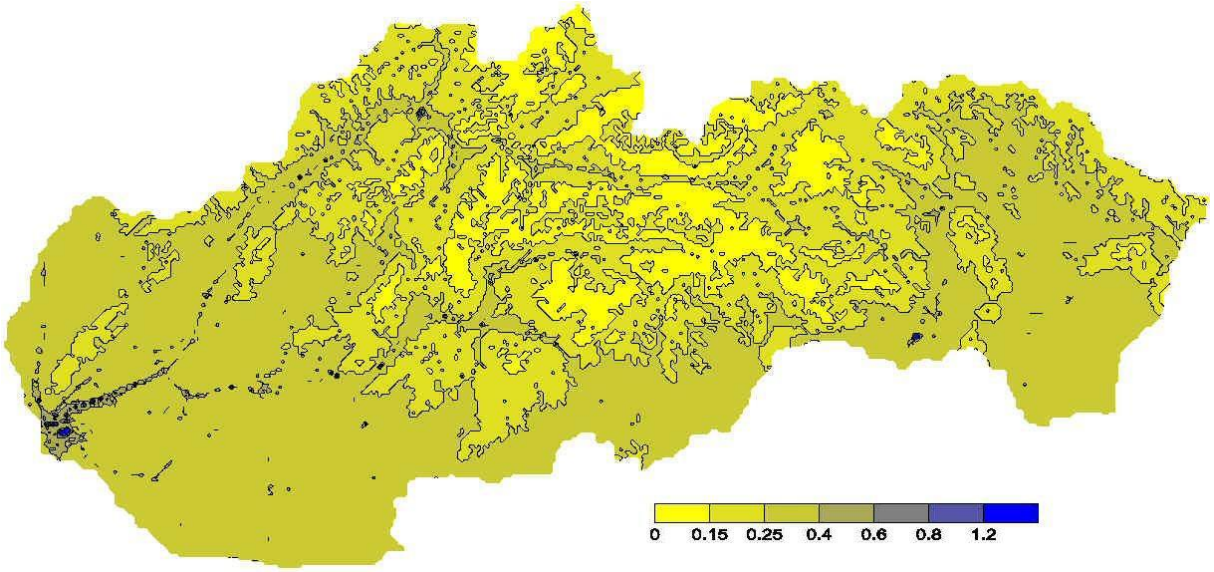
Obr. č.8 Priemerná ročná koncentrácia NOX [µg.m–3], rok 2018.



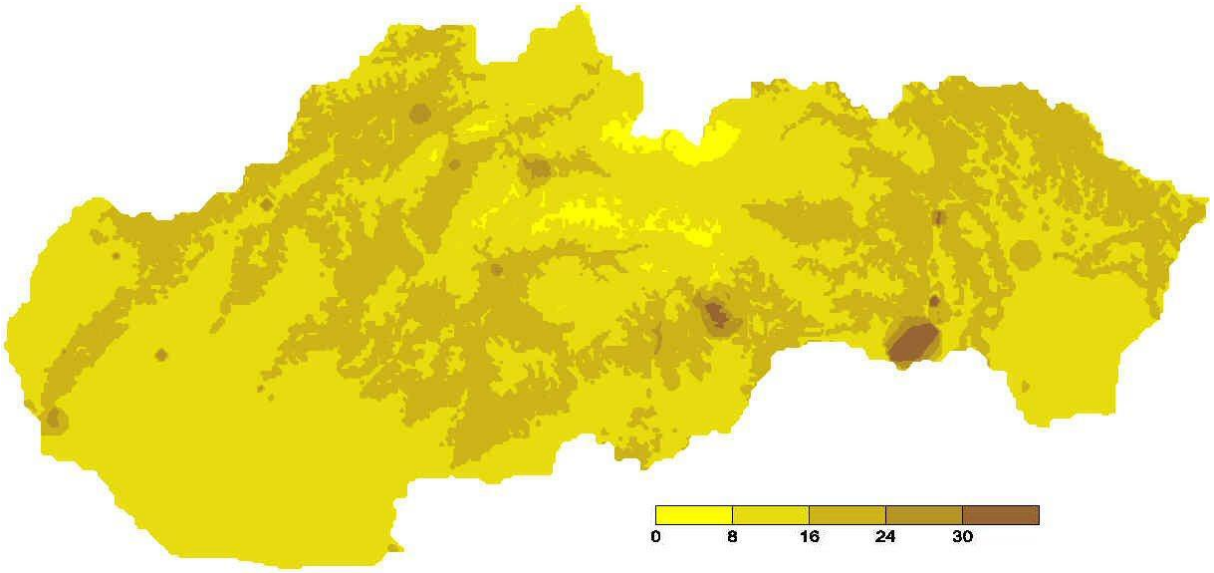
Obr. č.9 Maximálne denné 8-hodinové kĺzavé priemerné koncentrácie [µg.m–3] oxidu uhoľnatého, rok 2018.



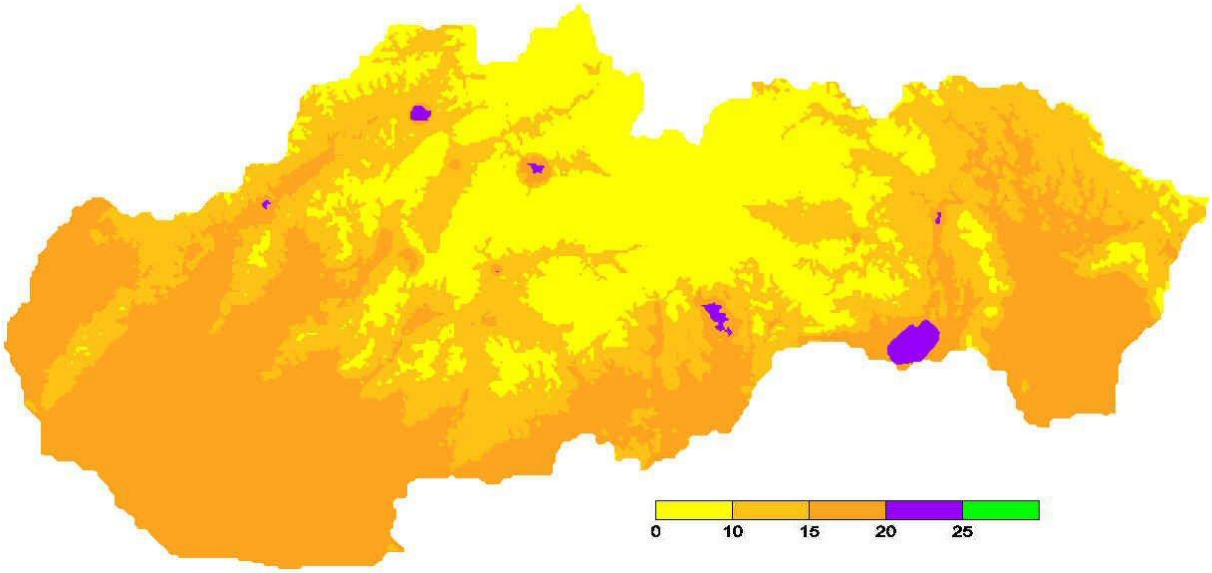
Obr. č.10 Priemerná ročná koncentrácia benzénu [µg.m–3], rok 2018.



Obr. 11 Priemerná ročná koncentrácia PM10 [µg.m–3], rok 2018.

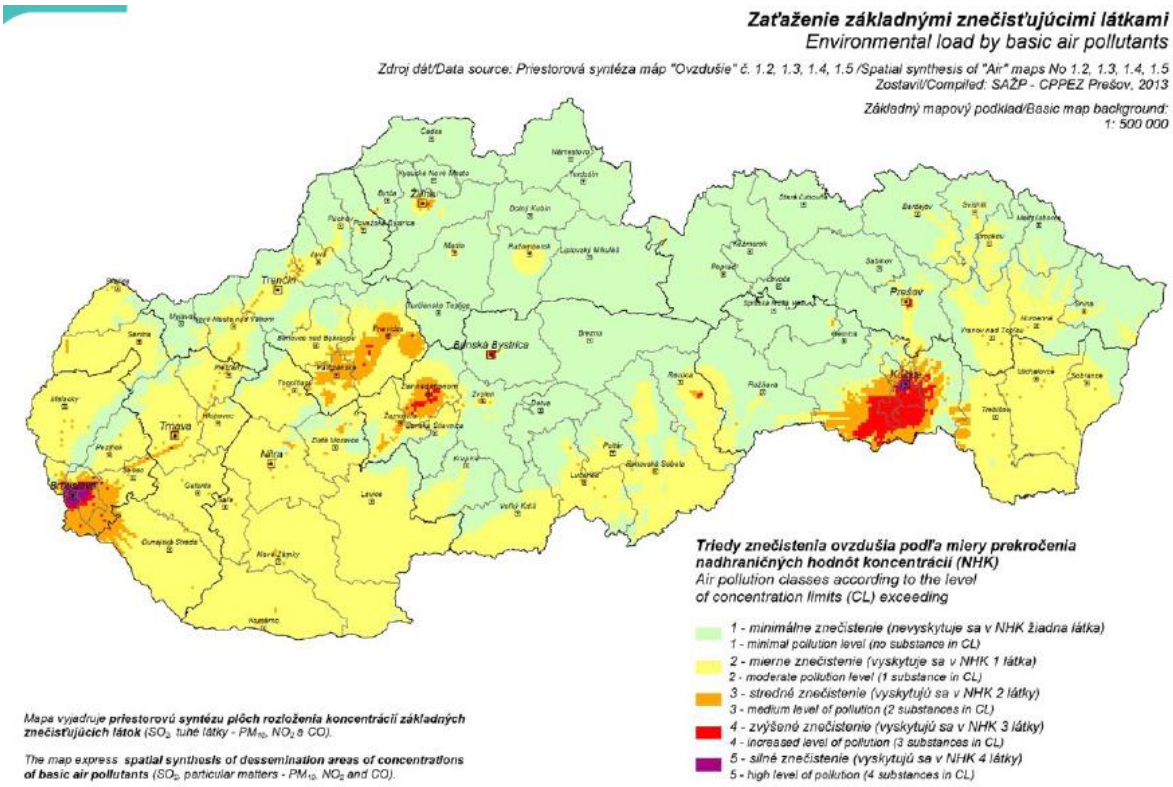


Obr. 12 Priemerná ročná koncentrácia PM 2,5 [µg.m–3], rok 2018.



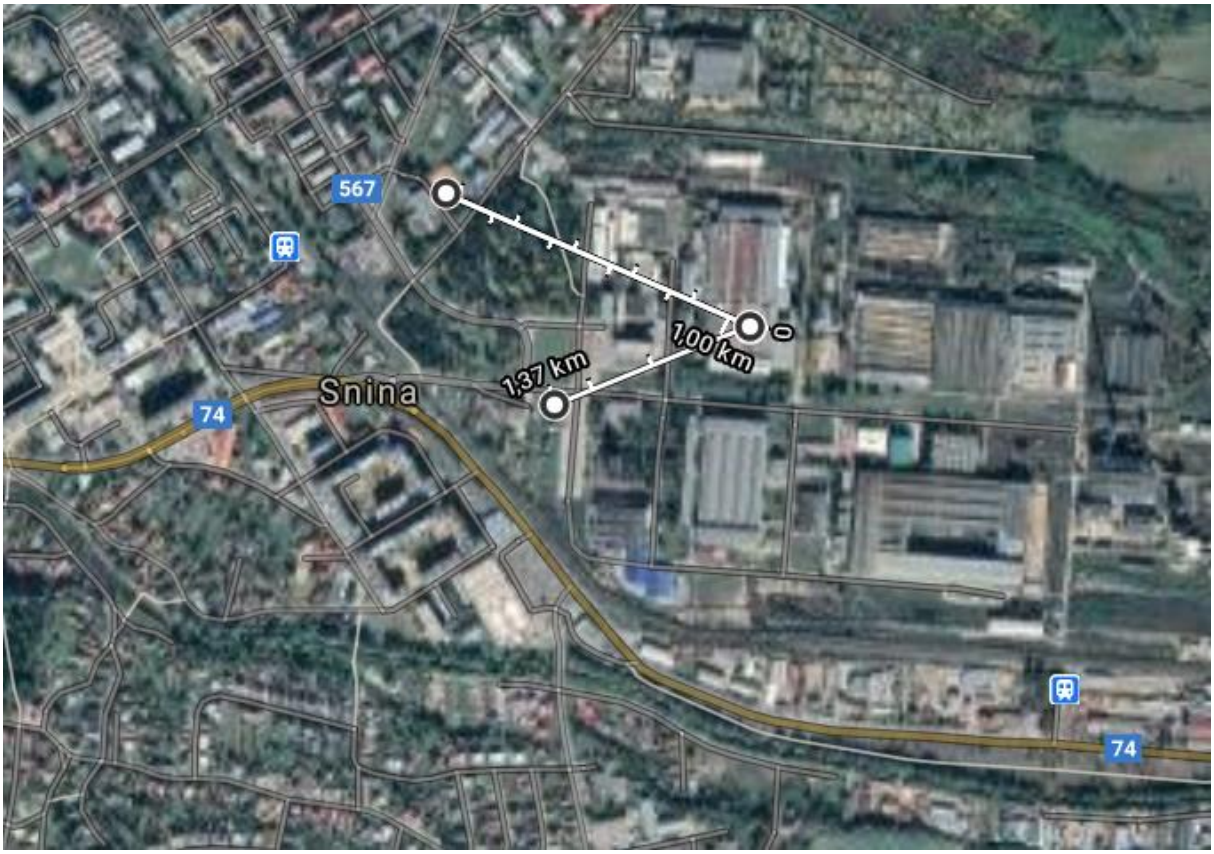
Emisno – imisná situácia

V súčasnosti územie dotknutého mesta Snina nie je v zmysle vyhlášky MPŽP a RR SR č. 244/2016 Z. z., o kvalite ovzdušia oblasťou vyžadujúcou osobitnú ochranu ovzdušia.
Z hľadiska úrovne znečistenia ovzdušia patrí hodnotená oblasť podľa ENVIRONMENTÁLNEJ REGIONALIZÁCII SLOVENSKEJ REPUBLIKY do 1. Stupňa – s minimálnym znečistením.



Zdroj: ENVIRONMENTÁLNA REGIONALIZÁCIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Nevyhnutnou podmienkou na zabezpečenie ochrany ovzdušia v oblastiach nevyžadujúcich osobitnú ochranu ovzdušia je plnenie určených emisných limitov.
Z hľadiska emisno-imisného environmentálneho vplyvu (na trvalo obývané objekty, iné verejné stavby) t.j. rozptylu emisií a celkovej imisnej situácie lokality je pri zdrojoch potrebné prihliadať na odstupovú vzdialenosť posudzovanej stavby od inej najmä komunálnej zástavby.
Odporúčaná odstupová vzdialenosť pre daný typ technologického zariadenia pre zhodnocovanie odpadov je 500 metrov od najbližšieho priestoru (územia), do ktorého má verejnosť pravidelný prístup (smernica Ministerstva pre životné prostredie Porýnska – Westfálska /MURL/ z roku 2007). Táto vzdialenosť je iba odporúčaná a nie záväzná.
Jedná o priemyselnú zónu mimo obytných budov. Najbližšie miesto, kde sa zdržiava verejnosť mimo priemyselnej zóny je čerpacia stanica vo vzdialenosti viac ako 600 m. Najbližšie rodinné domy sú od navrhovanej činnosti vzdialené cca 900 m.



Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v uzatvorených priestoroch prevádzkovej haly a užívateľ príjme dodatočné technické opatrenia na riešenie emisií z dopravy a prevádzkových zariadení tak, aby boli dodržané požiadavky na dobrú kvalitu ovzdušia - § 2 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší. Podmienky rozptylu ZL zo zdroja znečisťovania ovzdušia sú zabezpečené dostatočne na to, aby dané technologické zariadenie nemalo neúnosný dopad na lokalitu.

Určité, avšak zanedbateľné emisie budú ešte vznikať z nákladnej automobilovej dopravy (cca 2 vozidla denne na prísun vstupných surovín a odvoz produktov).

2. Odpadové vody – celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd (v m^3/rok), miesto vypúšťania [recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd (spoločná, vlastná, kapacita, účinnosť)], zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania

Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov, znečistených nebezpečnými látkami v k. ú. Snina nebude mať počas prípravy prevádzky a samotnej prevádzky vplyv na kvalitu vody.

Príprava prevádzky a prevádzka navrhovanej činnosti neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia, nebude mať vplyv na výšku hladiny podzemnej vody a ani na výdatnosť vodných zdrojov.

Počas prípravy objektu a prevádzky navrhovanej činnosti však nemožno celkom vylúčiť kontamináciu podzemnej vody predovšetkým neštandardnými situáciami v doprave – uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a pod.

Odpadové vody budú vznikať v dôsledku použitia sociálnych a hygienických zariadení a prania odpadov z plastov, pričom budú odvádzané kanalizáciou do vnútroareálovej kanalizácie, ktorá sa napája na mestskú kanalizáciu s vyústením do ČOV Snina.

Odpadová voda z prania nebezpečných plastových odpadov bude prečisťovaná v účelovej ČOV určenej na čistenie znečistenej technologickej vody z procesu prania nebezpečných odpadov. Uvedená ČOV bude umiestnená v blízkosti zariadenia na pranie plastových odpadov. V ČOV sa z technologickej vody oddeľuje kal, ktorý sa následne odvodní a prefiltruje sa predčistená voda, ktorá sa použije v etape prania nebezpečných plastových odpadov. Technologická znečistená voda z procesu prania ostatných plastových odpadov bude odvádzaná do vnútroareálovej kanalizácie, ktorá je napojená na mestskú kanalizáciu a ústi do mestskej ČOV.

Technologická voda je potrebná aj na chladenie roztavenej a posekanej suroviny z prepracovaného plastového odpadu.

Dažďové odpadové vody budú vznikať z povrchového odtoku zo striech prevádzkových objektov a zo spevnených ciest a komunikácií a budú odvádzané tak, ako doposiaľ časť do existujúcej dažďovej kanalizácie a časť do 200 m^3 záchytnej nádrže odkiaľ sa potom bude čerpať čerpadlom do procesu prania znečistených plastov.
Situácia v odvode dažďových vôd sa nemení. Nedochádza k rozšíreniu striech, komunikácii, ani spevnených plôch.

3. Odpady – celkové množstvo (t/rok), druh a kategória odpadu, miesto vzniku odpadu, spôsob nakladania s odpadmi.

Počas montáže môžu vznikať odpady, ktoré budú priamo na mieste triedené (plast, kov, papier, drevo). Odpad, ktorý nebude možné opätovne použiť pri montáži alebo prevádzke,

bude podľa fyzikálnych a chemických vlastností odvezený na príslušnú riadenú skládku alebo odovzdaný na zneškodnenie odbornej firme.
Vzhľadom k tomu, že je veľmi ťažké odhadnúť množstvo a vlastnosti materiálov, ktoré budú použité pri montáži, nemožno presne špecifikovať konkrétne materiály.

Tab. č. 3. Zoznam druhov odpadov, ktoré môžu alebo budú vznikať počas prípravy zariadenia.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Predpokladané množstvo (t.)	Kód činnosti
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,2	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,2	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	2,5	R1
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,1	R12
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,2	D1

Tab. č. 4. Zoznam druhov odpadov, ktoré môžu vznikať pri vlastnej činnosti.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Predpokladané množstvo (t)	Kód činnosti
07 02 13	Odpadový plast	O	1,5	R3
08 03 12	Odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky	N	0,5	D1
08 03 13	Odpadová tlačiarenská farba iná ako uvedená v 080312	O	0,5	R1
08 03 14	Kaly z tlačiarenskej farby obsahujúce nebezpečné látky	N	0,5	D1
08 03 15	Kaly z tlačiarenskej farby iné ako uvedené v 080314	O	0,3	D1
08 03 18	Odpadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 080317	O	0,03	D1
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,1	R1, R9
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,2	R1, R9
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,1	R3
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,3	D1
16 01 07	Olejové filtre	N	0,05	D1
16 01 13	Brzdové kvapaliny	N	0,02	R1

16 01 15	Nemrznúce kvapaliny iné ako uvedené v 16 01 14	O	0,03	R9
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 13	O	0,1	R12, R4
16 06 01	Olovené batérie	N	0,08	R12, R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,04	R12, R4
19 08 13	Kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	N	5,5	D1
19 08 14	Kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13	O	3	D1
19 12 01	Papier a lepenka	O	0,5	R3
19 12 04	Plasty a guma	O	4,5	R3
19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O	1	R1
19 12 08	Textilie	O	0,5	R1
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	2	D1
20 01 01	Papier a lepenka	O	0,2	R3
20 01 02	Sklo	O	0,03	R5
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,6	D1

Jednotlivé odpady budú buď využité pri ďalších činnostiach, alebo po vytriedení odvezené do zberní druhotných surovín (sklo, kovy, papier). Vytriedený plastový odpad bude dočasne uskladnený a po uvedení technologického zariadenia do prevádzky bude zhodnotený činnosťou R3 vo vlastnom zariadení. Zmesový komunálny odpad, t.j. komunálny odpad po vytriedení zložiek komunálneho odpadu bude umiestňovaný v zberových nádobách a oprávnenou organizáciou bude vyvážaný na zneškodnenie.
V čase prevádzky sa bude na technologickom zariadení spracovávať odpadový plast a vyrábať z neho finálny produkt vhodný na priame využitie.
Odpady, ktoré budú kategorizované ako nebezpečné budú zhromažďované vo vyčlenenom a označenom priestore prevádzkovej haly. Tekuté odpady – oleje, emulzie budú skladované v sklade odpadov v sudoch.
Tuhé odpady ako batérie a znečistený textilný materiál budú skladované do plastových sudov a oceľových uzatvorených kontajnerov.

Zhromažďovanie, skladovanie a triedenie odpadov bude vykonávané v zmysle ustanovení zákona NR SR č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Všetky druhy odpadov budú zhromažďované, kým sa nenaplní skladová kapacita alebo kým nedôjde k pravidelnému odberu oprávnenou osobou na príslušné spracovateľské miesto, príp. miesto na zneškodňovanie odpadov. Odpady budú odovzdávané v intervale najmenej 1x za

rok. S nebezpečnými odpadmi sa bude nakladať v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva, to znamená že budú odovzdané konečným zhodnotiteľom, ktorí majú na takú činnosť oprávnenie.

Spôsob nakladania s odpadmi

Údaje o technológii skladovania

S odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky sa bude nakladať v súlade s platnými predpismi v odpadovom hospodárstve, v súlade s Programom odpadového hospodárstva Prešovského kraja na roky 2016-2020 a v súlade so Všeobecne záväzným nariadením mesta Snina. Vzniknuté odpady budú vytriedené podľa jednotlivých druhov a zhromažďovane v sklade odpadov, pre nebezpečne odpady sa zriadi samostatný sklad nebezpečných odpadov. Obaly a nádoby s nebezpečnými odpadmi budú označene identifikačnými listami nebezpečných odpadov. Zhromaždené odpady budú odovzdávané len osobe, oprávnenej na nakladanie s odpadmi.

V prípade vzniku napr. kvapalných odpadov (napr. hydraulický olej, prevodový olej, mazací olej a iné), tieto budú rovnako uskladnené vo vyhradenom priestore po dobu ich odvozu na ďalšie spracovanie, prípadne zhodnocovanie k zmluvnému partnerovi. Kvapalné odpady, ktoré sú podľa katalógu odpadov (vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov) klasifikované ako nebezpečné odpady, budú umiestnené v zodpovedajúcich obaloch a nádoby budú umiestnené na záchytných vaniach s príslušným objemom. Ak bude na záchytnej vani umiestnených viac nádob s kvapalným odpadom, tak objem záchytnej vane bude zodpovedať objemu najväčšej nádoby na nej umiestnenej a minimálne 10 % zo súčtu objemov nádob umiestnených na záchytnej vani.

Organizačné a technologické zabezpečenie prevádzky a ochrany zariadení, bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a požiarna ochrana, ako aj vymedzenie povinností a zodpovednosti pracovníkov navrhovanej činnosti tak pri obsluhe, ako aj údržbe zariadení bude v plnom súlade s požiadavkami platných všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem.

Nakladanie s odpadmi počas realizácie navrhovanej činnosti sa bude riadiť platnými všeobecne právnymi predpismi v odpadovom hospodárstve (napr.):

- zákonom NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- vyhláškou MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- zákonom č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov,
- príslušnou VZN o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi.

4. Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita).

Z pohľadu hluku a vibrácií vznikajúcich pri príprave a prevádzke sa bude navrhovaná činnosť realizovať v priemyselnom areály vzdialenom od obytnej zástavby dotknutej obce vo vzdialenosti minimálne 600 m.
Je potrebné uviesť, že hluk a vibrácie budú mať diskontinuálny charakter, závislý od vstupu odpadu alebo výstupu výrobkov do zariadenia a zo zariadenia. Expozície hluku a vibrácií počas prevádzky budú mať krátkodobý charakter a nemali by mať významný negatívny vplyv na okolité prostredie. Expozície je možné eliminovať vhodným zoskupením mechanických strojov.

Predmetnú pracovnú činnosť je možné zaradiť podľa Nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku do skupiny prác IV - Činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí a ktorá nespĺňa podmienky zaradenia do skupín I, II alebo III. Prevažne fyzická práca, práca s využitím zariadení a výrobných procesov vo výrobných priestoroch a závodoch; poľnohospodárstvo a lesníctvo, stavebníctvo a ťažký priemysel; obsluha nákladných dopravných zariadení; práca v tanečných reštauráciách a diskotékach; vodič motorového vozidla, pre ktorú je stanovená limitná hodnota hluku na pracovisku - limitná hodnota normalizovaná hladina hlukovej expozície $L_{AEX,8h}$ = 80 dB. Na ochranu zdravia zamestnancov z hľadiska ochrany ich sluchu sú podľa uvedeného Nariadenia vlády SR stanovené limitné hodnoty expozície a akčné hodnoty expozície hluku nasledovne: $L_{AEX,8h,L}$ = 87 dB a vrcholová hladina akustického tlaku L_{CPk} = 140 dB a horné a dolné akčné hodnoty $L_{AEX,8h,a}$ = 85 dB a 80 dB a L_{CPK} 137 dB a 135 dB.

Vznik vibrácií sa môže potenciálne očakávať len v najbezprostrednejšom okolí niektorých inštalovaných technologických zariadení, napr. drviča a pod.. Vibrácie týkajúce sa obytnej zóny budú spojené skôr s nákladnou dopravou zabezpečujúcou chod prevádzky.

V rámci prevádzky navrhovanej činnosti bude potrebné dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, 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, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov a Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Celkovo možno predpokladať, že ekvivalentná hladina hluku zo stacionárnych a mobilných zdrojov súvisiacich s prevádzkou navrhovanej činnosti bude v dotknutom území podlimitná (menej ako určujú limity vo vyhláške 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).

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné – zdroj a intenzita).

Pri samotnej montáži a ani pri prevádzke navrhovanej činnosti sa nebude vyskytovať produkcia žiadneho elektromagnetického žiarenia.
Zdrojom prirodzeného žiarenia je najmä radón, ktorý je prítomný v stopových množstvách v horninách. Jeho účinku je obyvateľstvo vystavené zo stavebných materiálov, z horninového podložia a z vody. Z doteraz realizovaných prieskumov vyplýva, že na území mesta Snina prevažuje nízke až stredné radónové riziko. Navrhovaná stavba nepredpokladá vznik osobitných foriem fyzikálneho žiarenia. Intenzita elektrostatického poľa navrhovaných prípojok elektrických vedení musí spĺňať príslušné STN. Navrhovaná stavba nevyvolá zmenu hodnôt magnetického a radónového žiarenia v posudzovanom území.

Prevádzkovaním posudzovanej stavby sa nepredpokladá únik odpadového tepla z technologického procesu do okolitého prostredia, ktoré by mohlo ovplyvniť tepelné pomery a tým aj mikroklímu lokality. Odpadové teplo z technologického zariadenia sa využije na ohrev budov.

Vznikajúce teplo emitované do vonkajšieho prostredia z prevádzkových priestorov sa nepredpokladá nad bežný rámec, pretože hlavný zdroj tepla je umiestnený v uzatvorenom izolovanom priestore.

6. Zápach a iné výstupy (zdroj, intenzita).

Na základe skúsenosti z viacerých obhliadok s inštalovanou podobnou technológiou, nie je predpoklad úniku prchavých látok v množstvách, ktoré by obťažovali alebo ohrozovali na zdraví zamestnancov, alebo dotknuté obyvateľstvo.
Vzhľadom na spôsob nakladania so vstupnou surovinou nie je predpoklad obťažovania obyvateľstva potenciálnym zápachom zo vstupnej suroviny. Vstupná surovina – plastový odpad bude od dodávateľov dodávaný vytriedený, v prípade potreby aj vypratý, v stabilizovanom stave, podrvený a balený vo veľkoobjemových obaloch, čo nedáva predpoklad na vznik zápachu.

7. Doplňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny a horninového prostredia).

Samotné vybudovanie prevádzky bude realizované v priemyselnej zóne. Pre navrhovanú činnosť budú využité existujúce funkčné priestory a objekty.
Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou montážou.
Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri práci s elektrickými zariadeniami, zváračskými agregátmi.
Tieto riziká je možné eliminovať pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci.
Pre danú stavbu budú dodržané všetky bezpečnostné a hygienické normy, relevantné k tomuto druhu výstavby.
Na viditeľných miestach budú umiestnené informačné tabule, na ktorých budú uvedené telefónne čísla záchrannej stanice a najbližšej policajnej stanice, ako aj informácie o prvej

pomoci pri úrazoch. Na vyznačených prístupných miestach budú umiestnené lekárničky pre prvú pomoc a so základným vybavením liekov.

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Predmetné parcely sú umiestnené v strede priemyselnej zóny vo vzdialenosti cca 600 m od obytnej časti mesta Snina.

Uvedená činnosť je lokalizovaná v priestoroch výrobných hál a pozemkoch ležiacich na parcelách CKN 5907/57, 5907/74, 5907/66, 5907/266 a 5907/570 v priemyselnej zóne mesta Snina mimo obytných území na ul. Strojárska, (bývalý areál strojárskeho podniku Vihorlat Snina, výmera cca 1 mil m^2).

Záujmový areál je situovaný v intraviláne obce Snina, v bývalom areály strojárskeho podniku Vihorlat Snina, na parcelách vedených v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvoria, ktoré sú momentálne prenajaté navrhovateľom, pričom sa pripravuje kúpnopredajná zmluva na predmetné parcely.

Do areálu bývalého podniku VIHORLAT Snina (priemyselný areál) vedie miestna asfaltová prístupová komunikácia (ul. Strojárska), ktorá sa napája na cestu II. triedy č. 567 za vstupnou bránou do priemyselnej zóny. Cesta II. triedy č. 567 sa neďaleko priemyselnej zóny napája na cestu I. triedy č. 74 Strážske - Ubľa.

II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Geomorfologické pomery – typ reliéfu, sklon, členitosť.

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., 1986) patrí územie obce do provincie Východných Karpát, subprovincie vonkajších východných Karpát, oblasti Nízkych Beskýd a celkov Laborecká vrchovina a Beskydské predhorie – podcelok Humenské podolie a Ublianska pahorkatina.

2. Geologické pomery – geologická charakteristika územia, inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, stav znečistenia horninového prostredia.

Mesto Snina a jeho bezprostredné okolie patria do troch orografických celkov. Severnú časť patriacu do Nízkych Beskýd oddeľuje od východnej časti patriacej do Bukovských vrchov – Polonín rieka Pčolinka. Oba tieto celky sú rovnakého pôvodu a podobnej geologickej stavby. Oba celky flyšového pásma zložené zo striedajúcich sa vrstiev ílovcov a pieskovcov, vznikli horotvornými procesmi v starších treťohorách vyvrásnením mohutných sedimentov tvoriacich dno morskej panvy. Mladším pohorím sú Vihorlatské vrchy budované vulkanitmi a vulkanoklastikmi karpatského sopečného pásma. Najmä južne situované vrchy od Sninského kameňa sú považované za kalderu bývalej sopky aktívnej už pred 15 mil. rokmi. Po ukončenej sopečnej činnosti sa eróziou vytvorila vyvýšenina Sninského kameňa ale aj ďalšie známe skalné útvary ako Janíčkova skala v Jozefovej doline a Skalné mesto pod vrchom Nežabec. V týchto miestach prebiehajúce zosuvy spôsobili zahradenie viacerých dolín a tým aj vznik niekoľkých jazier – predovšetkým známeho Morského oka, ale aj jazier Malé Morské oko, Kotlík, Ďurova mláka, Podstavka a Hypkaňa, ktoré sú v rôznych štádiách prirodzeného zániku zanášaním naplaveninami alebo zarastaním vegetáciou.

Horninové prostredie

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát je územie zaradené do račianskobrezovského flyšu Nízkych Beskýd. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a paleogénneho podložia.
Kvartér je v záujmovom území zastúpený fluviálnymi holocénnymi hlinami, štrkmi a pieskami údolnej nivy rieky Cirocha. Nivnú pokrývku tvorí vrstva hlinitých, hlinito-piesčitých a ílovitých povodňových sedimentov. Predpokladaná mocnosť kvartéru je 6-8 m. Paleogén je zastúpený magurskou jednotkou. Najstaršie v jednotke sú belovežské vrstvy (paleocén - str. eocén), ktoré predstavujú drobnorytmický flyš, v ktorom sa striedajú nevápnité sivé a zelené ílovce so siltovcami a jemnozrnnými pieskovcami. Vyšším členom sú zlínske vrstvy, pre ktoré sú typické pevné, sivé vápnité ílovce, striedajúce sa s kremennými a drobovými pieskovcami.

Geomorfologické členenie

Geomorfologicky spadá riešené územie do severnej časti Vihorlatského pohoria a do južnej časti Ondavskej vrchoviny v Nízkych Beskydách, medzi ktorými sa nachádza dolina Cirochy. Katastrálne územie je charakterizované mierne až silne svažitým terénom, expozícia svahov je prevažne severná a južná so sklonom 5 – 10 %. Kataster sa nachádza v nadmorskej výške 197 – 260 m n. m.

Geodynamické javy

Lokalita sa nachádza v stabilnom území aluviálnej nivy. V posudzovanom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

Seizmicita územia

Seizmicita územia Podľa STN 73 0036 - seizmo - tektonickej mapy Slovenska záujmové územie sa nachádza v oblasti s makroseizmickou intenzitou 6° stupnice MSK - 64. Seizmicita územia Sniny je pri seizmickom zabezpečení objektov zanedbateľná.

Radónové riziko

Radón ako najvýznamnejší zdroj prírodného žiarenia si zasluhuje prvoradú pozornosť spomedzi rádioaktívnych prvkov. Radón a jeho dcérske produkty spôsobujú približne polovicu radiačnej záťaže obyvateľstva. Sprostredkovateľmi prenosu radónu z hornín do atmosféry sú pôda, vzduch alebo voda v horninách. Radón v prírode je zastúpený troma rádionuklidmi Rn-222, Rn-219 a Rn-220. Rádionuklid Rn-222 s polčasom rozpadu 3,82 dňa má najväčší podiel na ožiarení človeka.

Na základe spracovaných odvodených máp radónového rizika (URANPRESS, Spišská Nová Ves, 1992) sa v širšom území vyskytujú prevažne oblasti s nízkym a so stredným radónovým rizikom. V rámci dotknutého územia sa oblasti s vysokým radónovým rizikom nenachádzajú. Vlastná lokalita zámeru sa nachádza v prechodovom pásme území s nízkym radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

V dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko rudných, nerudných surovín, ropy alebo plynu. V katastrálnom území mesta sú zdroje stavebného kameňa – ťažia sa v lokalite Hradisko.

3. Pôdne pomery – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd.

Riešený kataster v prevažnej miere zodpovedá v krajinnej štruktúre priestoru poľnohospodárskej krajiny územia je bez výrazných plôch vyššej zelene. V území prevládajú orné pôdy. Orné pôdy v sklone nad 70 prejavujú silne znaky pôdnej erózie. Katastrálne územie obce je charakterizované ako poľnohospodárska krajina s prevahou orných pôd. Severná časť územia spadá do Laboreckej vrchoviny, južná časť spadá do Beskydského predhoria – Humenské Podolie.

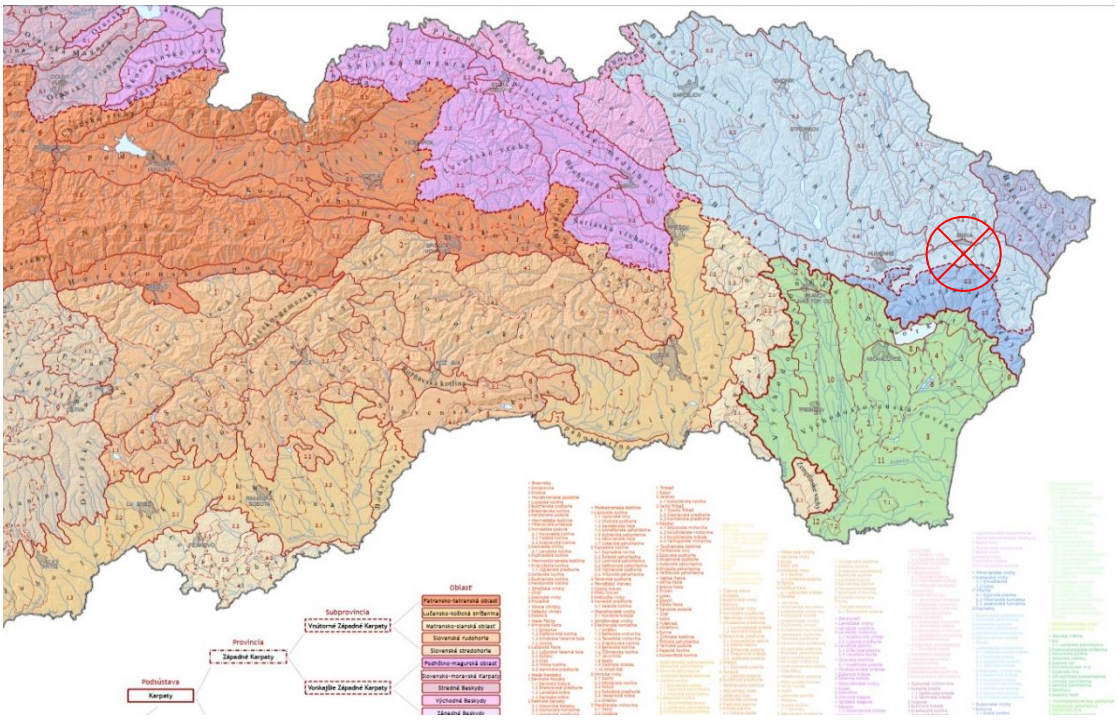
Geologická stavba podložia

Na geologickej výstavbe riešeného územia sa podieľajú tieto geologické útvary:

- Paleogén – sú prezentované stredným eogénom – ílovcami
- Štvrťohory – kvartér – sú zastúpené pleistocénnymi proluviálnymi štrkovitými sedimentmi a deluviálnymi sedimentmi súdržných zemín.

Proluviálne štrky boli vyplavované do kotliny prívalovými vodami horských potokov v období kvartéru Prevažnú časť zastavaného územia je pomerne rovnaký vrstevný sled kvarterných sedimentov . Vrchná vrstva do hĺbky 0,6 – 1 m je tvorená súdržnými sedimentami ílovitých až ílovito-piesčitými, pod ňou je vrstva hrubozrnných štrkov lokálne s ílovitou až hlinitou výplňou s mocnosťou 5 – 6 m. Ustálená hladina spodnej vody pod rastlým terénom je 0,6 m

Obr. 13 : Mapa geologického členenia SR



Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Pôdy v k.ú. Prešov patria do kategórie relatívne čistých a nekontaminovaných pôd. Limitné hodnoty obsahu rizikových prvkov v pôde sú stanovené v rozhodnutí Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 531/1994. Poľnohospodársku degradáciu predstavuje hlavne zmena pôdnej štruktúry, narušenie pôdneho profilu, utláčanie, orba a vnášanie cudzorodých chemických látok. Zavedenie veľkoblokového intenzívneho systému hospodárenia, odstránením nežiaducej vegetácie, zhutnením a používaním umelých hnojív a pesticídov radikálne zmenilo retenčnú schopnosť pôd, urýchlilo povrchový a podpovrchový odtok vody a živín a vystavilo pôdu zvýšenému vplyvu vetra. Z hľadiska chemickej kontaminácie sa tu výraznejší zdroj nenachádza. Do úvahy prichádzajú regionálne vplyvy (kyslé dažde) a kontaminácia z dopravy a poľnohospodárskej výroby. Znečistenie látkami produkujúcimi rádioaktívne žiarenie v hodnotenej oblasti zistené nebolo. Okrem uvedeného sa väčšia kontaminácia pôd v sledovanom území nezistila.

4. Klimatické pomery – zrážky (napr. priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (napr. priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (napr. smer a sila prevládajúcich vetrov).

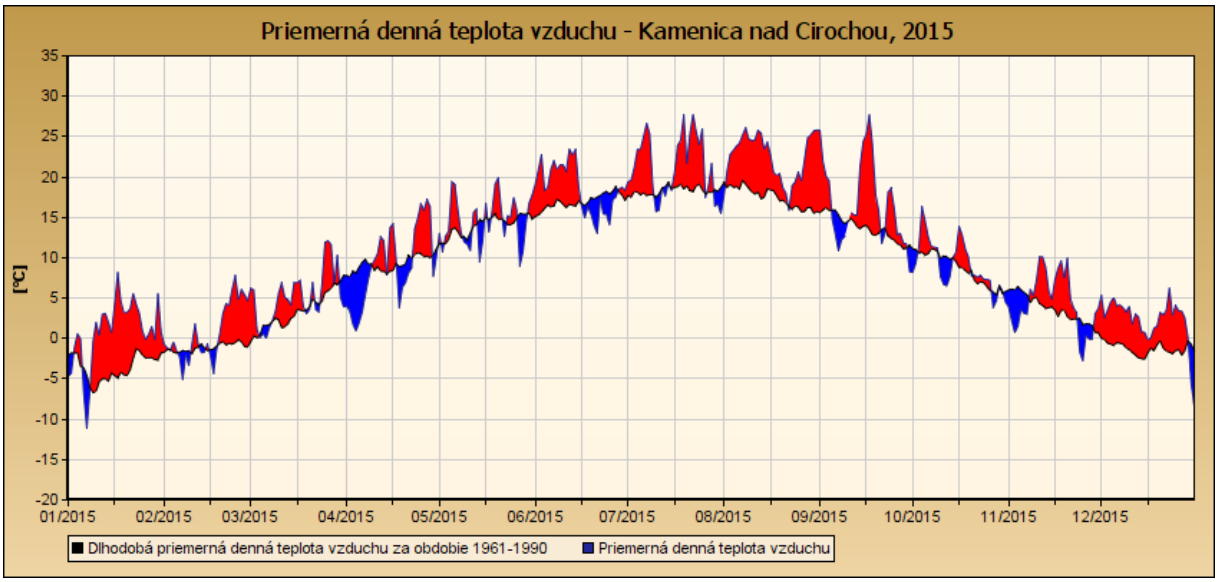
Kataster mesta podľa čs. klimatickej klasifikácie spadá do klimatickej oblasti teplej, podoblasti mierne vlhkej, s chladnou zimou. V okrajových častiach spadá do chladnej oblasti s mierne chladným okrskoma a do teplej oblasti, podoblasti mierne vlhkej, s chladnou zimou. Ide o kotlinovú klímu s veľkou intenitou teplôt. Intenzívnosť územia je málo priaznivá, slnečnosť v letnom období dobrá, v zimnom období nepriaznivá, snehovosť málo priaznivá, pre cestovný ruch nepriaznivá, hmlistosť v lete priaznivá, v zime málo priaznivá, daždivosť dobrá až priaznivá.

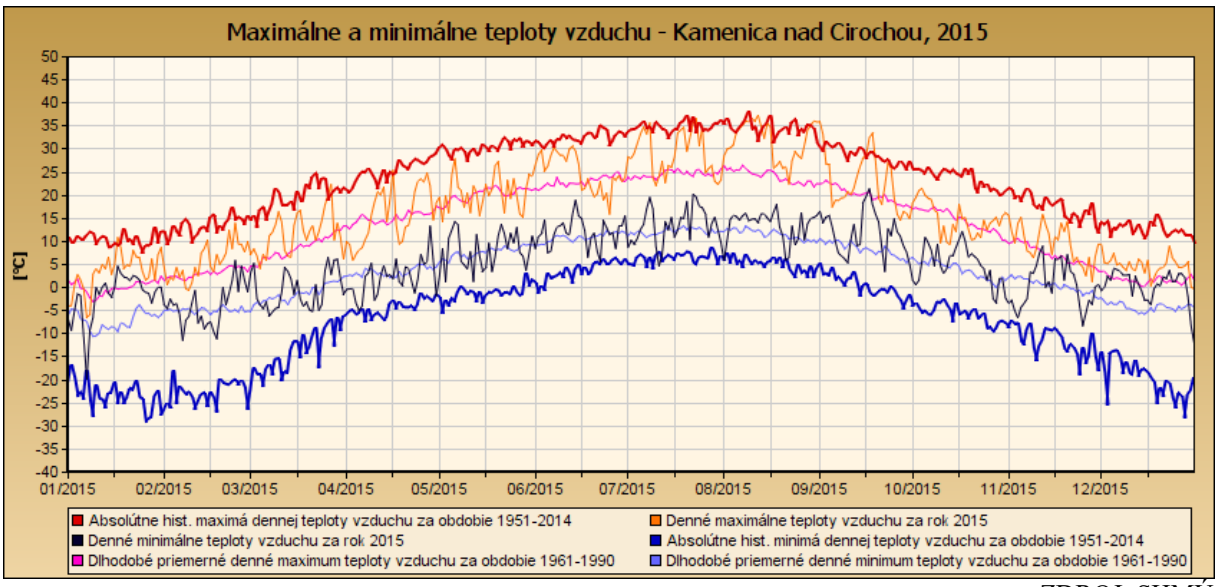
Priemerná ročná teplota je 7,8 °C, teplota v januári je -2,5 až -5°C, teplota v júli 17 až 18,6 °C. Suma teplôt 10 °C a viac je 2400 – 2600. Priemerný úhrn zrážok je 700 až 720 mm. Najbohatšie mesiace na zrážky sú júl a august, najchudobnejšie sú február a marec. Počet dní so snehovou pokrývkou dosahuje dĺžku 80 dní.

Teplotné pomery

Územie údolia rieky Cirocha možno na základe klimatických charakteristík zaradiť do teplej oblasti s teplým, mierne vlhkým okrskom s chladnou zimou T7 (klimatické znaky – priemerná januárová teplota < -3 0C, Iz = 0 až 60).

Obr. č. 14. Priemerná denná teplota vzduchu, monitorovaná stanicou SHMÚ.





ZDROJ: SHMÚ

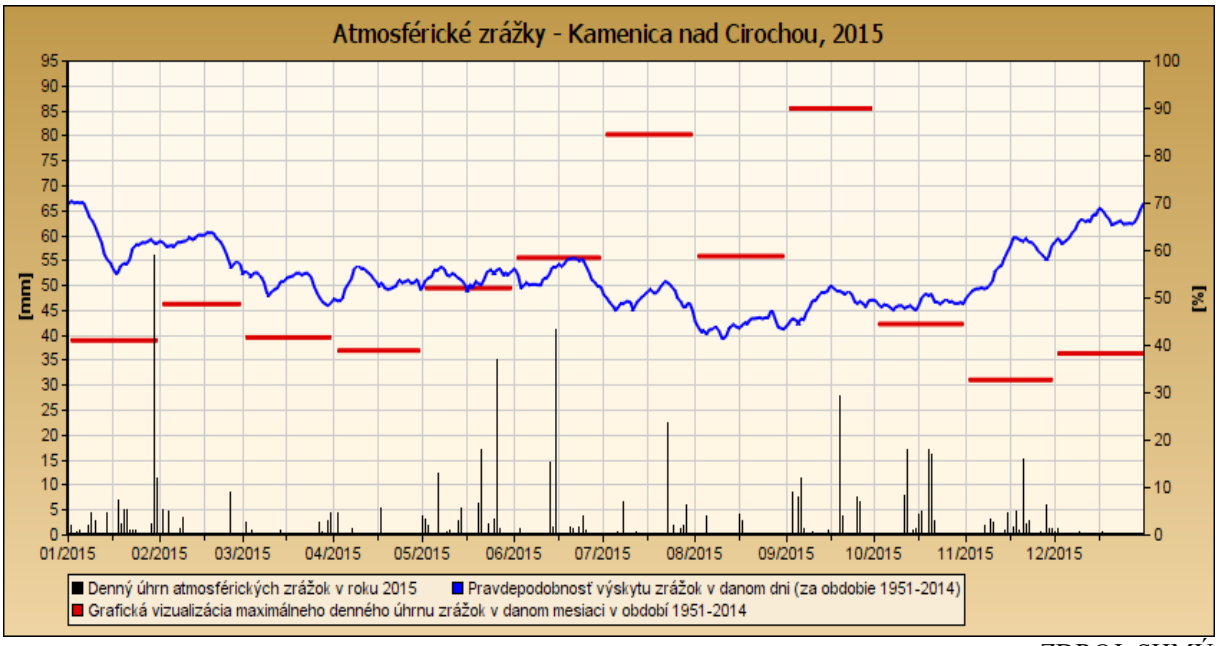
Beskydské predhorie a podhorské a nižšie položené horské územie pohoria Vihorlat možno na základe klimatických charakteristík zaradiť do mierne teplej oblasti reprezentovanej mierne teplým, mierne vlhkým, pahorkatinovým až vrchovinovým okrskom M3 (klimatické znaky -

priemerná júlová teplota > 16 0C, počet letných dní < 50, Iz = 0 až 60, okolo 500 m.n.m.) a mierne teplým, veľmi vlhkým, vrchovinovým okrskom M7, (priemerná júlová teplota > 16 0C, počet letných dní < 50, Iz > 120, prevažne nad 500 m.n.m.).
Najvyššie vrcholové polohy pohoria Vihorlat plošne zahŕňajúce i hrebeňovú oblasť Sninského kameňa a Nežabca možno zaradiť do chladnej oblasti reprezentovanej mierne chladným okrskom C1 (klimatické znaky – priemerná júlová teplota > 12 0C až < 16 0C). Z hľadiska klimaticko – geografických typov možno vymedzené riešené územie zaradiť k typu podhorskej klímy, subtypu mierne chladnej klímy plošne zaberajúcej horské územie pohoria Vihorlat i subtypu teplej klímy plošne zaberajúcej oblasť Beskydského predhoria a k typu kotlinovej klímy, subtypu mierne teplej klímy plošne zaberajúcej údolie rieky Cirocha a najnižšie položené polohy Beskydského predhoria.

Zrážkové pomery

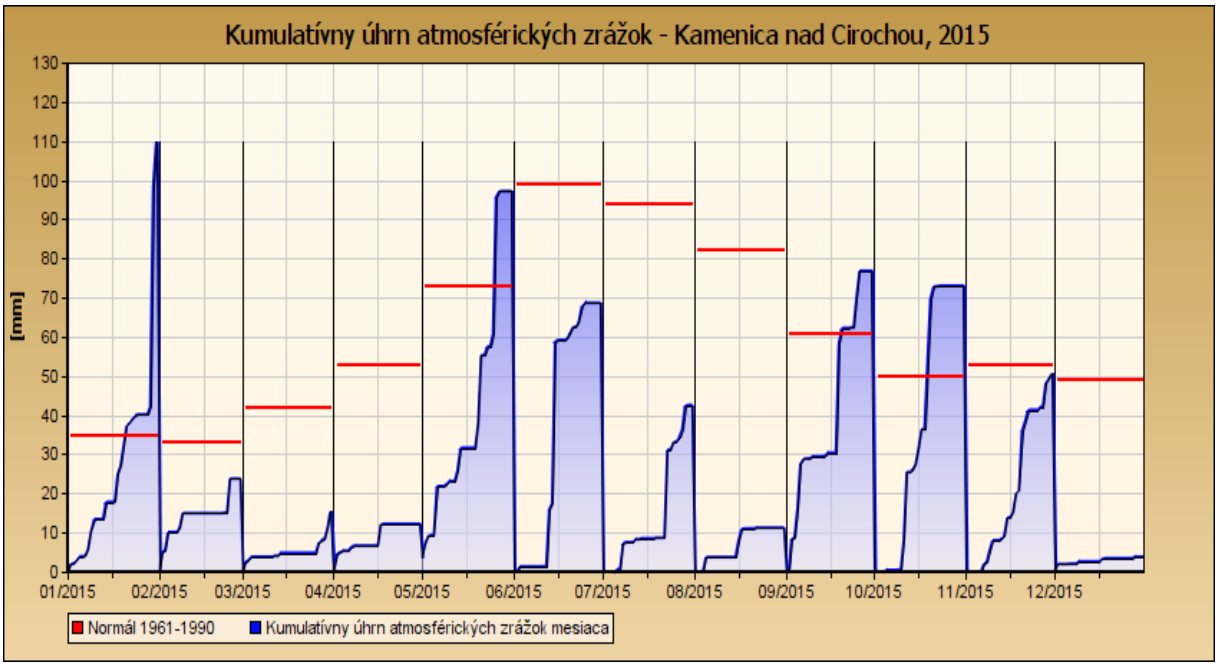
Z hľadiska ročného chodu zrážok vo vymedzenom záujmovom území maximum zrážok pripadá na mesiace jún a júl, minimum zrážok spravidla na mesiace február a marec. Z hľadiska priemerných ročných hodnôt klimatického ukazovateľa zavlaženia v časovom období rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v najnižších okrajových polohách Beskydského predhoria boli zaznamenané hodnoty vyššie uvedeného ukazovateľa od –100 do – 200 mm, v samotnom pohorí Vihorlat boli zaznamenané hodnoty od –200 do – 400 mm v jeho nižších horských polohách a od –400 do –600 mm vo vrcholových polohách, pričom v celom takto vymedzenom území sa prejavuje nadbytok zrážok. Z hľadiska priemerných ročných hodnôt radiačného indexu sucha (B0 /L . R, B0 – celková bilancia žiarenia, L - skupenské teplo vyparovania, R – atmosférické zrážky) v časovom období rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) prevládajú v závislosti od nadmorskej výšky hodnoty od 1,00 do 0,75 v Beskydskom predhorí a od 0,75 do 0,50 v samotnom pohorí Vihorlat, pričom v klimatickej stanici Humenné mimo vymedzeného záujmového územia bola zaznamenaná hodnota indexu 1,07.

Obr. č. 15. Zrážkové charakteristiky, monitorovaná stanicou SHMÚ.



ZDROJ: SHMÚ

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou v časovom období rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa vo vymedzenom riešenom území v závislosti od nadmorskej výšky pohyboval v jeho severnej okrajovej časti tvorenej Beskydským predhorím v intervale od 60 do 80 dní, v naň plošne nadväzujúcich nižších horských polohách pohoria Vihorlat v intervale od 80 do 100 dní a v najvyšších vrcholových polohách v intervale od 100 do 120 dní.



ZDROJ: SHMÚ

Priemerná výška snehovej pokrývky na klimatickej stanici Kamenica nad Cirochou nachádzajúcej sa v nadmorskej výške 176 m.n.m. dosiahla v časovom období rokov 1961 – 1990 10,5 cm. Absolútne mesačné maximum zrážok (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa vo vymedzenom riešenom území v časovom období rokov 1951 – 2000 pohybovalo v závislosti od nadmorskej výšky v intervale od 250 do 300 mm v údolí rieky Cirocha, v intervale od 300 mm do 350 mm v Beskydskom predhorí a v najnižších okrajových polohách pohoria Vihorlat a v intervale od 350 do 400 mm vo vyššie položených svahových a vrcholových polohách tohto pohoria.

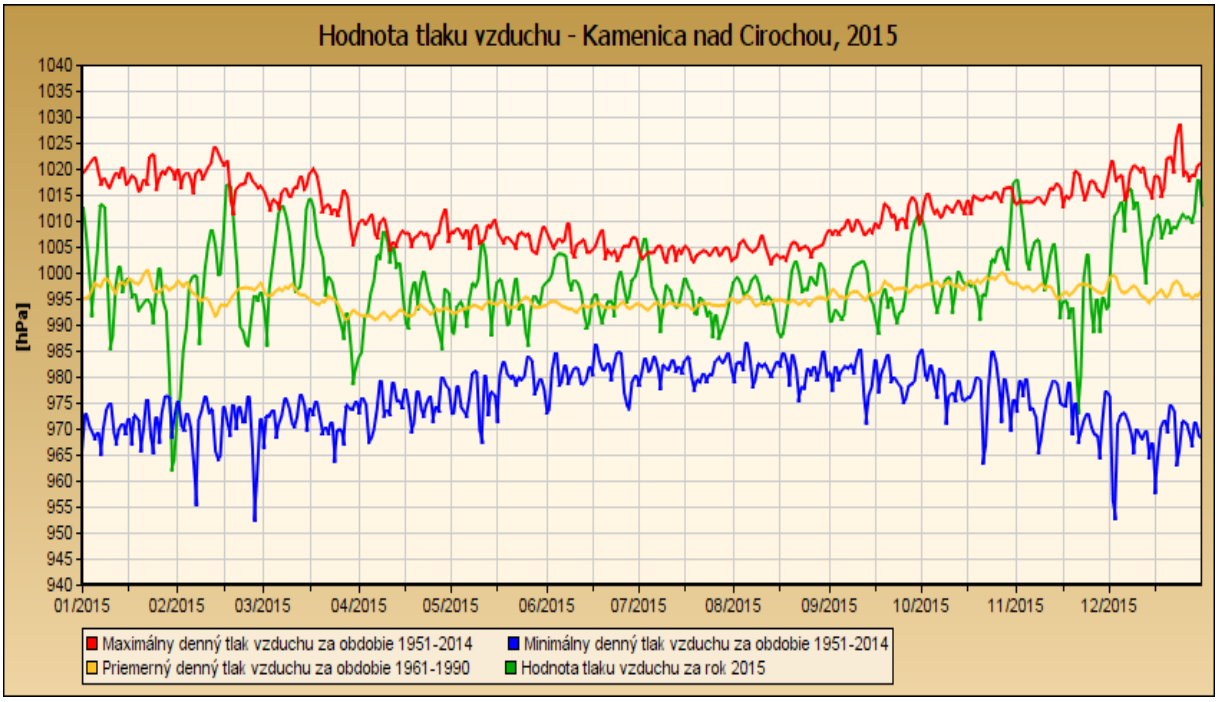
Veterné pomery

Dolina od mesta Humenné až po pramenisko Cirochy formovaná riekou Cirocha je uzavretá a okolitým vrchmi po ľavej i pravej strane rieky chránená pred náhlymi poveternostnými zmenami, čomu zodpovedá aj percentuálne vysoké zastúpenie bezvetria.

Výskyt vetrov v priestore sídla je s prevládajúcou zložkou severojužnou a juhosevernou. Percentuálne vyjadrenie vetrov je nasledovné: bezvetrie 54 %, východný vietor 1 %, juhovýchodný vietor 4 %, južný vietor 15 %, juhozápadný vietor 3 %, západný vietor 4 %, severozápadný vietor 4 %, severný vietor 11 % a severovýchodný vietor 4 %. Najmenej oblačné obdobie je koniec leta a začiatok jesene. Najmä v jesennom období je častým javom výskyt hmiel. Vzhľadom aj na prevládajúce bezvetrie je počet dní s výskytom hmly 20 – 90

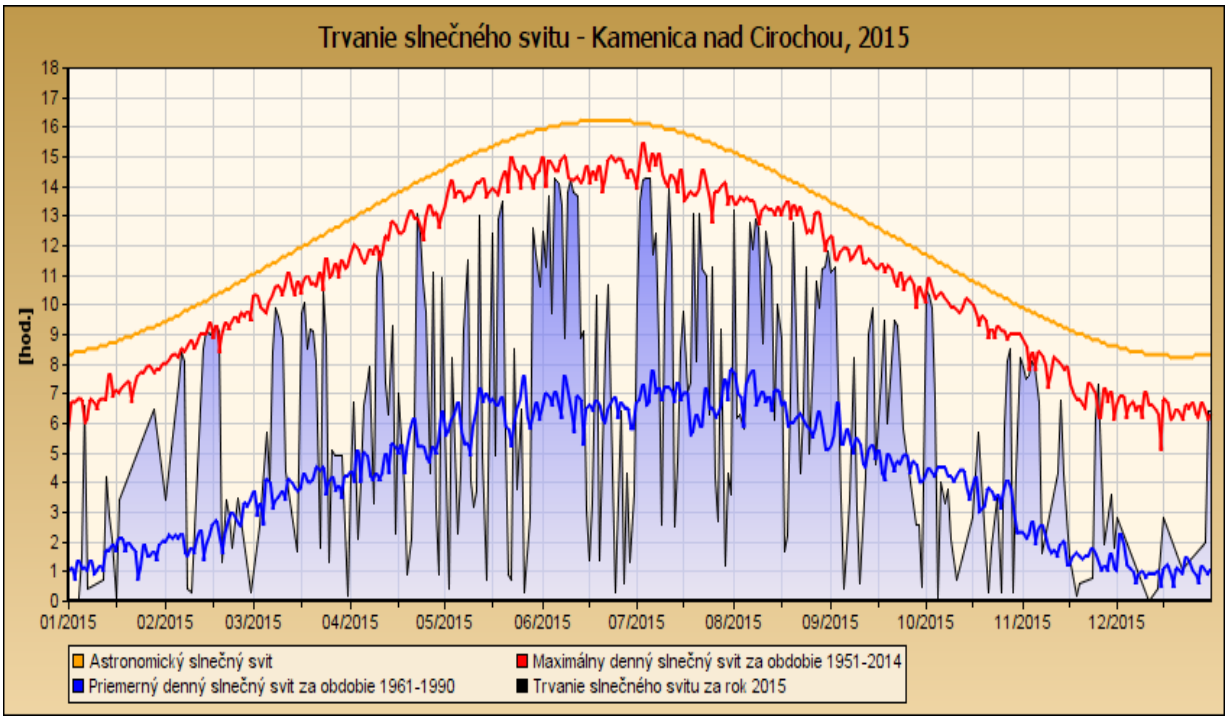
dní ročne. Úhrn slnečného svitu dosahuje cca. 1500 hodín.

Obr. č. 16. Tlakové charakteristiky, monitorovaná stanicou SHMÚ.



ZDROJ: SHMÚ

Obr. č. 17. Slnečné charakteristiky, monitorovaná stanicou SHMÚ.



ZDROJ: SHMÚ

5. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia

Priemyselná výroba svojím charakterom vplýva na životné prostredie a ľudské zdravie. Týka sa to znečistenia ovzdušia, vody, vzniku nebezpečných chemických látok, odpadu, kontaminovaných území a zmeny klímy. Znečistené ovzdušie látkami ako sú SO_2, NO_x, CO, NMVOC či ťažké kovy, spôsobuje vznik rôznych chorôb. Jedná sa o astmu, choroby dýchacích ciest a taktiež srdcové ochorenia.
Kyslý dážď, ktorý vzniká z uvedených plynov, narúša okrem chorôb dýchacieho ústrojenstva tiež ekologickú rovnováhu. Priemyselná výroba sa podieľa aj na produkcii skleníkových plynov, a tým na zmene klímy, ktorá svojimi dôsledkami (povodne, vlny horúčav, zosuvy) priamo ovplyvňuje obyvateľstvo.

V oblasti emisií hlavných znečisťujúcich látok do ovzdušia z priemyselnej výroby možno pozorovať nasledujúci vývoj:

Emisie CO z priemyselnej výroby v roku 2015 tvorili 64,4 % podiel na celkových emisiách a v porovnaní s rokom 2008 bol zaznamenaný nárast emisií o 4,6 %. V roku 2015 emisie CO z priemyselnej výroby v porovnaní s predchádzajúcim rokom klesli o 1,2 %.

Emisie SO_2 z priemyselnej výroby v roku 2015 tvorili 21,2 % podiel na celkových emisiách a v porovnaní s rokom 2008 bol zaznamenaný pokles emisií o 42,4 %. V roku 2015 emisie SO_2 z priemyselnej výroby v porovnaní s predchádzajúcim rokom klesli o 4,9 %.

Emisie NO_x z priemyselnej výroby v roku 2015 tvorili 24,4 % podiel na celkových emisiách a v porovnaní s rokom 2008 bol zaznamenaný pokles emisií o 19,6 %. V roku 2015 emisie NO_x z priemyselnej výroby v porovnaní s predchádzajúcim rokom klesli o 3,2 %.

Emisie PM10 z priemyselnej výroby v roku 2015 tvorili 6 % podiel na celkových emisiách a v porovnaní s rokom 2008 bol zaznamenaný pokles emisií o 28,7 %. V roku 2015 emisie PM10 z priemyselnej výroby v porovnaní s predchádzajúcim rokom klesli o 5,2 %.
Emisie PM2,5 z priemyselnej výroby v roku 2015 tvorili 4,6 % podiel na celkových emisiách a v porovnaní s rokom 2008 bol zaznamenaný pokles emisií o 31,9 %. V roku 2015 emisie PM2,5 z priemyselnej výroby v porovnaní s predchádzajúcim rokom klesli o 3,9 %.

Emisie nemetánových prchavých organických látok (NMVOC) z priemyselnej výroby v roku 2015 tvorili 51 % podiel na celkových emisiách a v porovnaní s rokom 2008 bol zaznamenaný pokles emisií o 22,2 %. V roku 2015 emisie z priemyselnej výroby v porovnaní s predchádzajúcim rokom vzrástli o 14,2 %.

Emisie perzistentných organických polutantov (POPs) z priemyselných procesov majú rastúci trend. Emisie polychlórovaných dibenzodioxínov a dibenzofuránov (PCDD/PCDF) vzrástli v hodnotenom období o 2,1 % a emisie polycyklických aromatických uhľovodíkov (PAH) o 56,3 %.

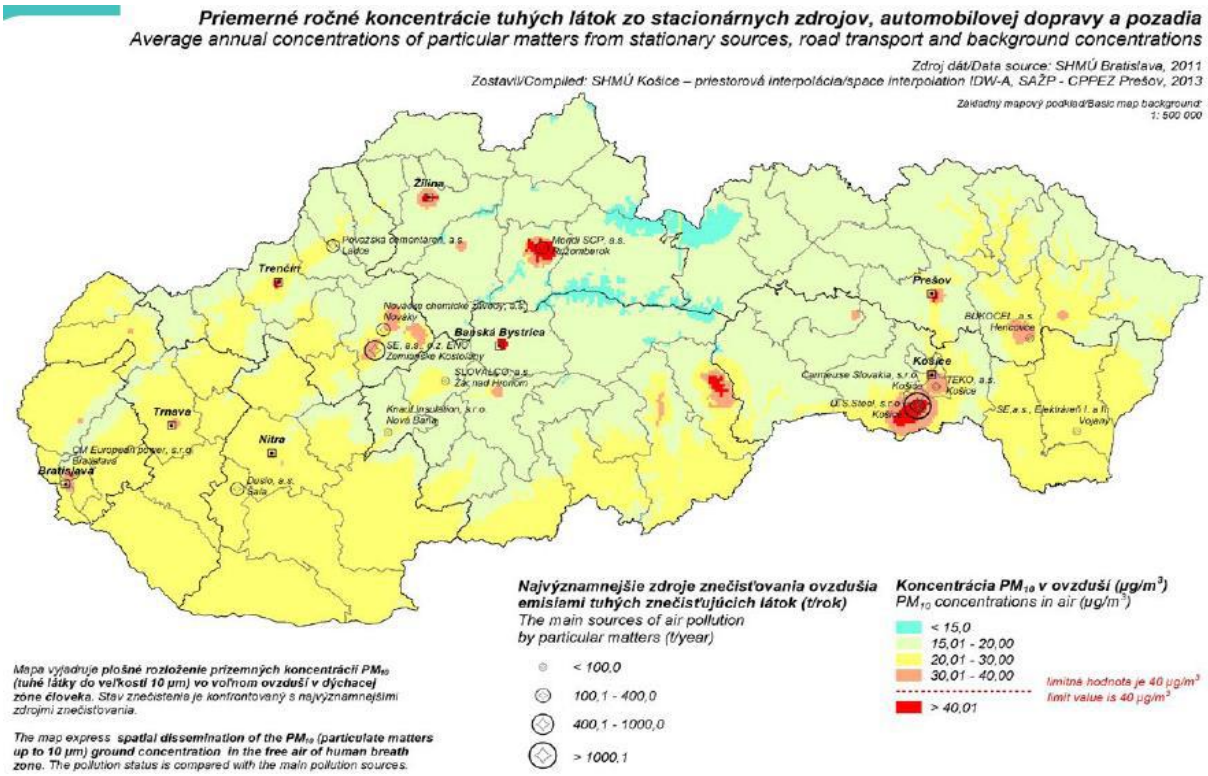
V roku 2015 došlo v porovnaní s rokom 2001 k nárastu nasledovných emisií ťažkých kovov z priemyselných procesov:
Cu, As, Zn, Pb, Se, Ni a Cr, zatiaľ čo došlo k poklesu emisií Cd a Hg. Medziročný nárast zaznamenali emisie Pb, Cd, As, Cu, Se a Zn.

Agregované emisie skleníkových plynov z priemyselných procesov a použitia produktov majú kolísavý trend. V roku 2015 v porovnaní s rokom 1990 emisie skleníkových plynov z priemyselných procesov a použitia produktov klesli o 5,4 % a v porovnaní s predchádzajúcim rokom vzrástli o 2,4 %. V roku 2015 sa priemyselné procesy a použitia produktov podieľali 22,5 % na celkových emisiách skleníkových plynov.
Aglomerácie a zóny sa z hľadiska úrovne znečistenia ovzdušia znečisťujúcimi látkami, pre ktoré sú určené limitné hodnoty, rozdeľujú do troch skupín. Územie PSK je na základe tohto členenia zaradené do 1. Stupňa – s minimálnym znečistením.

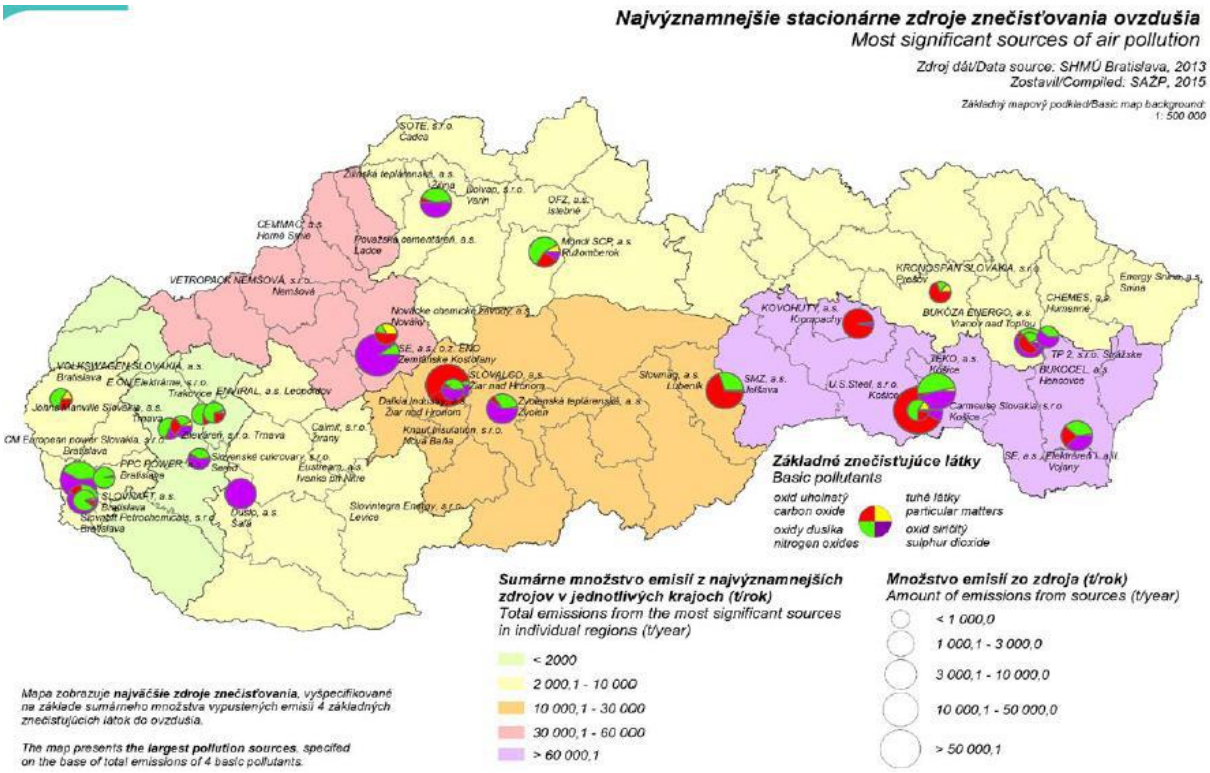
Stav ovzdušia v meste Snina je ovplyvnený strednými a malými zdrojmi emisií umiestnenými na území mesta, automobilovou dopravou ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov, predovšetkým vplyvom prevládajúcich vetrov.
Medzi najväčších prevádzkovateľov stredných zdrojov patria:

Tabuľka č. 5: zoznam najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia v okrese Snina - rok 2019

Subjekt	**Množstvo emisií v t/rok**			
	TZL	**SO_2**	**NOx**	**CO**
Advice Management, s.r.o., Dlhé n/Cir.	0,1152	0	0,768	4,096
BEKY, a.s., Snina	3,2916	0	0,6	3,2
BPS Belá, s.r.o.	0,138908	0,130235	8,84623	1,536865
Centrum sociálnych služieb Dúbrava	3,135	0	0,627	3,344
Centrum sociálnych služieb Zátišie	1,92	0	0,384	2,048
D.P.EKOPLAST, spol. s r.o., Snina	0,003724	0,00047	0,072618	0,004888
DREVOP, s.r.o, Dlhé nad Cirochou	0,7005	0	0	0
FRAXICOM SLOVAKIA, s.r.o., Dlhé n/Cir	0,165	0	0,33	1,76
LOMY SV, s.r.o., Snina	0,02797	0	0	0
Miroslav Hišem, prev.Snina	0,319437	0	0	0
MOPS PRESS, s.r.o., Snina	0,111868	0,013424	2,461096	0,825027
Snina Energy, s.r.o., Snina	0,45575	0,05469	9,184759	3,529504
Teplo GGE s.r.o., prev. Snina	2,064663	0,001083	5,315119	27,47957
UNEX Slovakia, a.s., Snina	0,920411	0	1,545724	10,20859
Základná škola s materskou školou Pčoliné	0,0114	0	0,114	0,608
Základná škola s materskou školou Ubľa	0,348	0	0,87	4,64
ZVS holding, a.s., Snina	0,004885	0,000469	0,07624	0,030789



Zdroj: MŽP SR: Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016



Zdroj: MŽP SR: Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016

Zraniteľnosť ovzdušia v hodnotenom území možno na základe uvedených charakteristík klasifikovať ako **mierne zraniteľné,** kde je zvýšená náchylnosť na znečistenie ovzdušia vplyvom veternej erózie.
Súčasná ani predpokladaná zaťaženosť pre ovzdušie nepredstavuje potenciálnu hrozbu pre významnejšiu degradáciu prostredia.

6. Hydrologické pomery – povrchové vody (napr. vodné toky, vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, pásma hygienickej ochrany, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd.

SHMÚ je spracovateľom čiastkového monitorovacieho systému – voda. Komplexný monitoring umožňuje hodnotiť kvalitu povrchových vôd podľa vybraného súboru ukazovateľov kvality vody z hľadiska fyzikálneho, chemického a biologického. Metóda stanovenia kvality vody predstavuje dlhodobý proces pozorovania, merania a hodnotenia vodného prostredia ovplyvneného životnou úrovňou obyvateľstva, rozvojom priemyslu a poľnohospodárstva. Systém monitoringu umožňuje poznať a kvantifikovať riziká zo znečisťujúcich zložiek vodných systémov pre ľudské zdravie a vodnú biotu a poznať obmedzenia využívania vodných zdrojov pre uspokojenie potrieb ľudských aktivít.

Kvalita vody v Slovenskej republike sa útlmom priemyselnej a poľnohospodárskej výroby po roku 1989 zlepšila, avšak treba zdôrazniť, že na tomto zlepšení sa významne podieľalo aj zavedenie mnohých opatrení v oblasti ochrany vôd, konkrétne úpravy v legislatíve (nariadenie vlády SR č. 491/2002 Z. z., ktorým sa ustanovujú kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd), vybudovanie nových alebo rekonštrukcia už fungujúcich čistiarní odpadových vôd a v neposlednom rade aj modernizácia technologických procesov vo výrobe. Kvalita povrchových vôd je ovplyvňovaná jednak bodovými zdrojmi znečisťovania a na druhej strane rozptýlenými zdrojmi znečisťovania povrchových vôd. Bodové zdroje znečisťovania predstavujú obecné kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov, turistických a rekreačných zariadení a pod. Tieto zdroje môžu byť monitorované. Rozptýlené zdroje znečisťovania sa nedajú monitorovať a predstavujú poľnohospodárske aktivity, lesohospodárske činnosti, obyvateľstvo nepripojené na kanalizačný systém a iné.

Tok Cirochy v stanici Cirocha - ústie je znečistený najmä látkami zo skupiny mikrobiologických ukazovateľov, kritické sú tiež koncentrácie látok zo skupiny biologických ukazovateľov. Paleta druh znečisťujúcich látok poukazuje na intenzívny antropogénny vplyv najmä komunálneho prostredia (nečistené splaškové vody).

Veľkú časť katastra, kde sa nachádzajú všetky tri pohoria, odvodňuje rieka Cirocha, na ktorej sa rozprestiera aj mesto Snina. Najvýznamnejšími prítokmi Cirochy v okolí mesta sú potoky: Brúsny, Pichoňka, Pčolinka, Kuršina, Cichá, Veľká Bystrá, Malá Bystrá, Dúbravský, Malý Tarnovský, Veľký Tarnovský, Daľkovský, Čierny a Barnov. Malá časť katastra Sniny spadá do doliny Iľovnica, ktorú odvodňuje rieka Iľovnica do Udavy.

Územie patrí do hydrogeologického regiónu paleogén a kvartér povodia Laborca po Brekov a mezozoikum Humenských vrchov.

Tab. č. 6. Základné prietokové údaje meraných tokov na území mesta Snina v roku 2005.

Stanica	Tok	Qr 2005 (m^3/s)	Qmax 2005 (m^3/s)	Qmin 2005 (m^3/s)
Snina	Cirocha	3,860	79,37	0,887
Snina	Pčolinka	0,882	49,50	0,061

Zdroj: SHMU, ČMS Voda, 2005
Qr – priemerný ročný prietok, Qmax – maximálny kulminačný prietok, Qmin – minimálny priemerný denný prietok

Vodné nádrže

Vybudované
V okrese Snina sa nachádza VN Starina a biokúpalisko Sninské Rybníky..

Navrhované
Na území mikroregiónu nie sú navrhované žiadne veľké vodné nádrže ani malé vodné nádrže s objemom nad 200 tis. m3.

Podzemné vody

Do posudzovaného územia zasahujú dva hydrogeologické rajóny QP 097 Paleogén a kvartér povodia Laborca po Brekov a V 100 Neovulkanity Vihorlatských vrchov (Šuba, J. a kol. 1984). QP 097 Paleogén povodia Laborca po Brekov. Rajón je skoro výlučne budovaný paleogénnymi a vrchnokriedovými flyšovými horninami. V nepatrnom rozsahu vystupujú neogénne sedimenty v jeho južnej časti v podhorí Vihorlatu a v bradlovom pásme flyšoidné a slienité horniny kriedy. Okrem pieskovcov magurského typu čergovskej jednotky, tvoria ostatné hydrogeologicky priaznivé horniny len úzke pruhy v málo zvodnených ílovcových alebo ílovocovo – pieskovcových drobnorytmických vývojoch. Hlavným faktorom podmieňujúcim priepustnosť uvedených typov flyšových hornín je ich porušenosť. Porušenie v zóne zvetrávania siaha do hĺbky 40 m. Vytvára sa tu plytký obzor podzemnej vody, ktorý je odvodňovaný buď priamo do údolných náplavov, alebo prameňmi v záveroch dolín, resp. na styku s podložnými ílovcami. Výdatnosť prameňov je pomerne nízka, obyčajne len do 0,5 l/s.

K väčšiemu sústreďovaniu podzemnej vody dochádza pri rozsiahlejšom porušení na tektonických líniách. Významnejšie pramene vystupujú obyčajne na eróznej báze, alebo na styku s podložnými ílovcami. Tento typ prameňov dosahuje výdatnosť 1-2 l/s aj vyššiu. Časť rajónu v rámci posudzovaného územia je hydrogeologicky málo významná s využiteľným množstvom podzemných vôd < 0,49 l.s-1.km-2. V 100 Neovulkanity Vihorlatských vrchov.

Rajón je budovaný vulkanickými horninami prevažne andezitmi rôzneho petrografického typu, ktoré sa striedajú s vulkanoklastickými horninami. Charakter a stupeň zvodnenia hornín je premenlivý a závisí od priepustnosti hornín a od možnosti infiltrácie zrážkových vôd.

Najlepšie priepustné sú kupoly a prúdy vrchnej vulkanickej etáže (napr. Fetkov – Motrogon – Vihorlat). Vulkanoklastické horniny sú mál priepustné a zvodnené, čo je podmienené tmelom (jemnozrná popolovina) a sekundárnymi. Dotknuté územie spadá do centrálnej časti obmedzenej z východu remetským zlomom. Prevažujú tu efuzívne horniny a ich intenzívne porušenie pozdĺž zlomov vytvára priaznivé podmienky pre obeh a akumuláciu vôd. Prevažná časť podzemných vôd vystupuje priamo do potokov, len menšia časť vyviera v prameňoch.

V území sa vyskytujú dva typy podzemných vôd: prevažne puklinového pôvodu vo Vihorlatskej hornatine a pórového pôvodu v aluviálnych náplavoch Cirochy. Kvalita podzemných vôd sa v území v rámci celoslovenského monitoringu sleduje len v rámci komplexu riečnych náplav Cirochy. Hlavnými zdrojmi znečistenia v povodí sú splaškové i priemyselné odpadové vody a následná infiltrácia znečistených povrchových vôd do aluviálnych náplavov.

Vodohospodársky chránené územia

Dotknuté územie nezasahuje do vodohospodársky chránených území akumulácie vôd.

7. Fauna a flóra – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, charakteristika biotopov, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov.

Flóra a vegetácia

Podľa fytogeografického členenia (Futák, 1984) spadá dotknuté územie do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), okresu Vihorlatské vrchy. SZ časť k. ú. Snina leží oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvode východobeskydskej flóry (*Beschidicum orientale*), okrese východné Beskydy a podokrese Nízke Beskydy. SV časť k. ú. Snina patrí do oblasti východokarpatskej flóry (*Carpaticum orientale*), obvodu Bukovské vrchy.

Predkladaná charakteristika rekonštruovanej prirodzenej vegetácie (Michalko a kol., Maglocký, 2002) ukazuje, že v riešenom území a jeho širšom okolí boli mapované tieto jednotky:

U – jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdý luh)

Fs – podhorské bukové lesy

F – bukové a bukovo-jedľové lesy

Jm – javorové lesy v horských polohách

Al – jelšové lesy na nivách podhorských a horských tokov

C – karpatské dubovo–hrabové lesy

Charakteristika biotopov (chránené vzácne a ohrozené druhy biotopy)
Podľa smernice o biotopoch (č. 92/43/EEC) boli vytypované významné biotopy s charakteristickými rastlinnými a živočíšnymi druhmi (Viceníková a kol, 2004). V katastri mesta Snina boli podľa potenciálnej prirodzenej vegetácie vyčlenené nasledovné jednotky:

- Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) – Ulmenion (zastúpenie druhov: Ulmus minor Mill. – brest hrabolistý, Ulmus laevis Pall. - brest väzový, Quercus robur L. – dub letný, Sambucus nigra L. – baza čierna, Allium ursinum L. – cesnak medvedí, Anemone ranunculoides L. – veternica iskerníkovitá).

- Podhorské bukové lesy

Bukové lesy zaberajú na Slovensku okolo 50 % plochy súčasných lesov. Polovica pripadá na bučiny v podhorskom výškovom stupni. Veľká časť plochy podhorských bučín leží v susedstve dubohrabových lesov. Táto jednotka zahŕňa mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka. Ekologickým znakom podhorských bučín je mierne vlhká pôda aj v lete a v období sucha. Prevládajú v nich stredné hlboké hnedé lesné pôdy, slabo až mierne prehumóznené. V strednom poschodí prevláda buk lesný (Fagus sylvatica). Jeho primesou sú smrek obyčajný (Picea abies), jedľa biela (Abies alba), javor horský (Acer pseudoplatanus), javor mliečný (Acer platanoides), hrab obyčajný (Carpinus betulus), brest horský (Ulmus glabra), lipa malolista (Tilia cordata) a iné. Z krov baza čierná (Sambucus nigra), svíb krvavý (Swida sanguinea), vtáčí zob (Ligustrum vulgare), hloh jednosemenný (Crataegus monogyna), zemolez obyčajný (Lonicera xylosteum) krušina jelšová (Frangula alnus) a iné. Z bylin sú to najmä: ostrica chlpatá (Carex pilosa), kostrava horská (Festuca drymeja), lipkavec voňavý (Galium odoratum), hluchavník žltý(Galeobdolon luteum), veronika horská (Veronica montana), veternica hájna (Anemone nemorosa), vranovec štvorlistý (Paris quadrifolia), šalvia lepkavá (Salvia glutinosa), cesnačka lekárska (Alliariapetiolata), veternica iskernikovitá (Anemone ranunculoides), zvonček širokolistý (Campanula trachelium), chochlačka dutá (Corydalis cava), blyskáč jarný (Ficaria verna), krivec žltý (Gagea lutea), lipkavec obyčajný (Galium aparine), zádušník brečtanovitý (Glechoma hederacea) a iné.

- Bukové a bukovo-jedľové lesy

Mezotrofné a eutrofné porasty nezmiešaných bučín a zmiešaných jedľovo-bukových lesov spravidla s bohatým viacvrstvovým podrastom tvoreným typickými druhmi s vysokými nárokmi na pôdne živiny. Vyskytujú sa na rôznom geologickom podloží, miernejších svahoch, na mierne hlbokých až hlbokých štruktúrach, trvalo vlhkých pôdach s dobrou humifikáciou. Porasty sú charakteristické vysokým zápojom drevín. Pôdy sa vyznačujú priaznivými fyzikálnymi a chemickými vlastnosťami. Bývajú stredne hlboké, najčastejšie hlboké, zemina kyprá, štruktúrna, silne prehumóznená. Prevážne ide o hnedé lesné pôdy. Medzi najčastejšiu drevinu patrí buk lesný (Fagus sylvatica), ktorý je v optime a dosahuje mimoriadne dobrý vzrast a kvalitu. V menšom zastúpení sú dreviny: jedľa biela (Abies alba), hrab obyčajný (Acer pseudopatanus), javor mliečny (Acer platanoides), jaseň štíhly (Faxinus excelsior), lipa malolistá (Tilia cordata). Vzácne sa vyskytuje aj smrek obyčajný (Picea abies). Krovité poschodie býva slabo vivinuté, tvoria ho : baza čierna (Sambucus nigra), baza červená (Sambucus racemosa), zemolez obyčajný (Lonicera nigra) a iné. Dominantami bilinnej vrstvy sú: lipkavec marinkoý (Galium odoratum, hluchavík žltý (Galeobdolon luteum), pakost smradľavý (Geranium rebertianum), zubača cibuľkonosná (Dentaria bulbifera), kyslička obyčajná (Oxalis acetosella), kozonoha hoscová (Aegopodium podagraria), žindava europska (Sanicula europaea, šalvia lepkavá (Salvia glutinosa), vranovec štvorlistý (Paris quadrifolia) a iné.

- Javorové lesy v horských polohách

Horské sutinové javorové lesy sú pokračovaním predchádzajúcej jednotky v horskom až vyššom horskom stupni v nadmorskej výške 900 – 1000 m. Sú typické pre širokochápaný

okruh sutinových lesných spoločenstiev, viazaných na silne kamenisté až balvanovité sutiny. Pestrý geologický substrát s rozdielnym chemickým zložení nemá rozhodujúci vplyv na rozšírenie porastov tejto jednotky. Pôdy obsahujú hrubý skelet, sú plytké, slabo vyvinuté. Horské sutinové javorové lesy patria k dôležitej skupine účelových pôdoochranných lesov. Prirodzená obnova lesov prebieha slabo.

Významné sú tzv. sutinové dreviny, najmä javor horský (Acer pseudopatanus), brest horský (Uimus glabra), ku ktorým pristupuje jedľa biela (Abies alba) a jaseň štíhly (Fraxinus excelsior) a buk lesný (Fagus sylvatica). Krovinná etáž je slabo vyvinutá. Okrem zmladzujúcich stromov jú tvorí: zemozel čierny (Lonicera nigra), baza červená (Sambucus racemosa), lykovec jedovatý (Daphne mezereum) a ďalšie. V billinnej vrstve prevládajú nitrátofilné, heminitrátofilné a humikolné rastliny pyžmovka mošusová (Adoxa moschatelina), zádušník chlpatý (Glechoma hirsuta), pakost hnedočervený (Geranium phaeum), pakost smradľavý (Geranium obertianum), mesačnica trvácna (Lunaria rediviva) a ďalšie.

- Jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov
Patria k typickej formácii lesov na alúviach v podhorských a horských oblastiach. Druhové zloženie súvisí s nadmorskou výškou a charakterom substrátu a jeho zavodnením. Typickými predstaviteľmi sú stromy: jelša lepkavá, vŕba krehká, jaseň, hrab, vyššie jelša sivá, jaseň, smrek, čremcha strapcovitá. Kríky: svíb krvavý, bršlen európsky, vyššie zemolez čierny, lieska, ruža; byliny: čarovník parížsky, alpínsky, prasličkа lesná, lúčna, ostrica.

- Karpatské dubovo-hrabové lesy (Carici pilosae - Carpenion betuli)
Tento typ vegetácie je v záujmovom území najrozšírenejší. Vyhovujú mu rôznorodé podložia napr. od vyvrelých hlbinných hornín (žuly, ruly atď.) cez vulkanické horniny (andezity, tufy, ryolity atď) až po rôzne vápence, dolomity, flyše a spraše. Jeho charakter je prevažne zachovaný, miestami je narušený vplyvom využívania pôdy na poľnohospodárske účely.

Ohrozenosť biotopov
V hodnotenom území sa prejavujú urbanizačné vplyvy. Stupeň urbanizácie je odrazom koncentrácie obyvateľov, to znamená, že vplyvy na biotu sú výrazné najmä v bezprostrednom okolí sídla. Prejavujú sa zvýšeným ruchom, ktorý so sebou prináša vyrušovanie živočíchov na miestach ich rozmnožovania, na potravinových lokalitách, resp. na miestach oddychu. Premávka na cestných komunikáciách spôsobuje iba malý počet kolízií s niektorými druhmi živočíchov, najčastejšie sú to rôzne druhy vtákov a cicavcov.

Vplyv urbanizácie na vegetáciu sa prejavuje objavovaním sa sekundárnych antropogénnych biotopov s prítomnosťou ruderálnej vegetácie. Tento jav je typický najmä pre okrajové časti sídiel, osamotené objekty v krajine, devastované plochy, ale tiež okraje ciest, polí a pod. Z hľadiska znečistenia ovzdušia a imisného spádu je vegetácia záujmového územia málo ovplyvnená. Znečisťujúce látky môžu spôsobiť intenzívnejšie opadávanie lístia a ihličia (jedľa, smrek, smrekovec a dub).

V kontexte urbanizácie dotknutého územia a jeho okolia sa vytvorila v území sídelná vegetácia. Vznikla ako dôsledok postupnej výstavby a prevádzky jednotlivých funkčno-urbanizačných štruktúr mesta. Dôsledkom adaptability, introdukcie a postupných zmien podmienok došlo v území k synantropizácii vegetácie. Na lokalite sa nachádzajú čiastočne spevnené plochy, ktoré v súčasnosti osídľuje ruderálna vegetácia.

V minulosti bolo okolie Sniny pokryté takmer súvislým lesným porastom. Dnešné polia, lúky a pasienky vznikli až po osídlení Sniny prvými obyvateľmi. Pozdĺž rieky Cirocha sa pôvodne vyskytovali lužné nížinné lesy, ktorých zvyšky sa dodnes zachovali len v nezregulovanej časti Cirochy v lokalite Tabla v podobe brehových porastov. Na Pčolinke a Pichoňke – prítokoch Cirochy, už prevládajú lužné jelšiny, jelšiny so vzácnym perovníkom pštrosím sa nachádzajú na prítokoch Cirochy v oblasti Maguriča. Starý riečny meander Cirochy sa nachádza v časti zvanej Na Mlynisku smerom do rekreačnej oblasti Sninské rybníky. Keďže údolie Cirochy je otvorené na juhozápad k Laborcu, do okolia Sniny prenikli komplexy dubovo-hrabových lesov, kde sa nájde aj jaseň, javor mliečny, javor poľný a v podraste pri Vinici a pod Hradziskom aj vzácny drieň obyčajný. Z bylín sa tu ďalej nachádzajú aj pečeňovník trojlaločný, razivka smradľavá a v okolí Maguriča aj mimoriadne vzácna východokarpatská rastlina čemerica purpurová. Nad cintorínom pod vrchom Patria sa vyskytujú spoločenstvá dubových xerotermofilných lesov so vzácnou prilbicou jedhojovou.

Fauna

V zmysle zoogeografického členenia: terestrický biocyklus, môžeme záujmové územie začleniť do Provincie listnatých lesov, podkarpatského úseku. Pre limnický biocyklus je to Pontokaspická provincia, potiský okres, latorická časť. V širšom sledovanom území sa vyskytuje bežná fauna lúk a polí (drobné zemné cicavce, hmyz, slimáky, pôdne organizmy, vtáky), fauna komplexu záhrad a pridomových záhrad, fauna okolia ciest a násypov a iných biotopov.

Veľké druhové bohatstvo fauny súvisí predovšetkým s výskytom rozsiahlych lesov v celom okrese, z ktorých niektoré majú charakter pralesa. V starých bukových lesoch možno nájsť fúzača alpského a vzácneho východokarpatského fúzača. V okolí Sirkaňa žije modlivka zelená a zo zákonom chránených druhov bystružka kožovitá, bystruška fialová, fúzač veľký, roháč obyčajný a vidlochvost feniklový.

V rieke Cirocha žije mihuľa potiská zastupujúca triedu kruhoústovcov, v okolitých potokoch pstruh potočný, čerebľa obyčajná, jalec hlavatý, mrena stredomorská, hrúz obyčajný. Z mlokov je najbežnejší druh žijúci v meste a jeho okolí salamandra škvrnitá a mlok karpatský.

Najbohatšou lokalitou výskytu mloka vrchovského a mloka veľkého je jazierko Kotlík. Zo žiab si pozornosť zaslúžia zriedkavejšie druhy ako ropucha zelená, skokan zelený a rosnička zelená, z hadov užovka obyčajná, vretenica obyčajná, užovka stromová, ale tiež užovka hladká a užovka fŕkaná. V minulosti boli významným hniezdiskom dravých vtákov pri Snine skalnaté bralá pod Nežabcom a samotný Sninský kameň, na ktorých hniezdil vzácny sokol sťahovavý. Skalné útvary, ktoré sa nachádzajú v týchto častiach Sniny, sú hniezdiskom výra skalného. V okolitých lesoch hniezdia bocian čierny, sova dlhochvostá, tesár čierny, muchárik bielokrký a mimoriadne vzácna haja červená. Zaujímavou skupinou sú netopiere, ktoré nachádzajú optimálne podmienky pre život v starých opustených štôlňach pod Sninským kameňom.

V oblasti rašelinísk nad Sninou sa vyskytuje vzácny glaciálny relikt z ľadových dôb hraboš močiarny. Z veľkých mäsožravcov sa v lesoch pod Sninským kameňom natrvalo usadil medveď hnedý, stálymi obyvateľmi lesov sú aj vlk obyčajný, rys ostrovid a mačka divá. K pomerne vzácnym druhom patrí jazvec obyčajný, v potokoch sa darí vydre riečnej. Okrem

bežnej raticovej zveri tu bol zaznamenaný aj výskyt losa mokraďového, ktorý sem prechádza z doliny Chotinka.

Vzhľadom na charakter biotopov v dotknutom území je výskyt rastlín a živočíchov chránených podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, málo pravdepodobný. Terénnou obhliadkou lokality, kde je situovaný zámer, neboli chránené druhy rastlín a živočíchov zistené.

8. Krajina – štruktúra krajiny, krajinný obraz, scenéria, stabilita, ochrana.

Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Štruktúra krajiny

V dotknutej lokalite má územie antropogénny charakter, dominantné postavenie majú priemyselné areály so sprievodnými líniami dopravných komunikácií.
Z hľadiska súčasnej krajinnej štruktúry možno hodnotené územie charakterizovať ako človekom silne pozmenenú krajinu s vysokým podielom zastavaných území doplnenej o dopravné štruktúry.

Areál je situovaný do priemyselnej zóny v meste Snina v bývalom podniku Vihorlat Snina.
Okolitá krajina mimo zastavaného územia mesta Snina predstavuje typickú intenzívne až stredne intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu (orná pôda, lúky a pasienky). Urbanizované plochy predstavujú najmä plochy dopravy (komunikácie – cesty I. až III. triedy), ďalej areály výroby, služieb a skladov. Recesívne sú zastúpené prvky zelene.
V porovnaní s potenciálnou prirodzenou vegetáciou je záujmové územie intenzívne antropicky ovplyvnené a využívané ako priemyselná zóna. Prirodzené lesné porasty sa na území zámeru nevyskytujú.

Scenéria krajiny a krajinný obraz

Hodnotu estetického pôsobenia krajinného obrazu, ktorý je prejavom krajinnej štruktúry nie je možné kvantifikovať, môžeme ho však posúdiť len kvalitatívne (stupeň pozitívnych zážitkov človeka pri pobyte človeka v krajine). V zásade je potrebné povedať, že posudzovanie nárokov na estetickú kvalitu okolitej krajiny úzko súvisí so stupňom kultúrnej vyspelosti ľudí vytvárajúcich určitú etnickú jednotku, ako i ich materiálneho zabezpečenia. Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia) a komunikácie. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

V bezprostrednej blízkosti s dotknutým územím sa nachádzajú sa nachádza spoločnosti (MOPS PRESS, Galvanizovňa, Harmen, ap.) Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na zmenu scenérie krajiny z dôvodu umiestnenia technologických zariadení v existujúcich objektoch.

Stabilita krajiny

Územný systém ekologickej stability charakterizuje jednotlivé krajinné celky z hľadiska existencie a vyváženosti prirodzených a umelých krajinno-štruktúrnych prvkov a ich schopnosti stabilizovať či revitalizovať priestor v krajine. Za účelom zachovania čo najväčšej miery prirodzenosti a pôvodnosti v krajine sú v územiach jednotlivých okresov významné krajinné priestory Vládou SR vyhlásené za oblasti osobitného lokálneho až nadregionálneho významu.

Prvky ekologickej stability sú priestorovo a štruktúrne navzájom prepojené systémy, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti genofondu. Základ tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a lokálneho významu.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho a regionálneho alebo miestneho významu. Významnou súčasťou vytvorenia celoplošného ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky optimálnu organizáciu a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky.

ÚSES je vybraná nepravidelná sieť endogénne ekologicky stabilnejších segmentov krajiny, ktoré sú v nej rozmiestnené na základe vzájomných vzťahov, funkcií a optimálnych priestorových kritérií. Kostru ekologickej stability tvoria existujúce relatívne ekologicky stabilnejšie segmenty v krajine. Ekologickým krajinným segmentom môže byť akákoľvek ekologicky hodnotnejšia časť krajiny, v závislosti od kvality ekosystémov.

Súčasná krajinná štruktúra riešeného územia je výrazne antropogénne pozmenená. Boli zlikvidované pre dané prostredie typické ekosystémy, ktoré plnili regulačnú funkciu obehu vody v prírodných ekosystémoch s priaznivým dopadom na retenčnú kapacitu a tvorbu vhodných genofondových podmienok. Konečná klasifikácia riešeného územia je súčtom hodnôt faktorov posudzujúcich ekologickú stabilitu z pozitívneho hľadiska (podporujúco - ochranné faktory) a faktorov znižujúcich ekologickú stabilitu, ktoré zmenšujú výslednú ekologickú hodnotu.

Ochrana krajiny

Ochrana krajiny sa v súlade s koncepciou spracovaného RÚSES zameriava na:

- širšie uplatnenie zelene v štruktúre mesta a jeho kontaktných zón s voľnou krajinou,
- systémové napojenia mesta na regionálnu a nadregionálnu sieť biokoridorov,
- adekvátne zastúpenie zelene vo voľnej krajine a zásady na jej dislokáciu.

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry v okolí záujmovej lokality, najviac sa približujúce prirodzenému stavu, sú v závislosti od ich ekologickej významnosti zahrnuté do chránených území s príslušným stupňom územnej ochrany alebo je im priznaný štatút prvku kostry ekologickej stability dotknutého územia.

Územný systém ekologickej stability je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Tento systém rieši celoplošnú **ochranu územia**, v ktorom sú včlenené vzájomne súvisiace prírodné prvky: biocentrá, biokoridory a interakčné prvky.
Biocentrá sú vymedzené územia v krajine, ktoré na základe stavu ekologických podmienok umožňujú trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinných a živočíšnych spoločenstiev a majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine.

Biokoridory umožňujú migráciu a výmenu genetických informácii živých organizmov a obyčajne spájajú biocentrá. Interakčné prvky zabezpečujú priaznivé pôsobenie biokoridorov a biocentier na okolité časti krajiny, pozmenenej alebo narušenej človekom.
Podľa zákona č.543/2002 Z. z. (v znení č. r1/c48/2003 Z. z., 525/2003 Z. z., 205/2004 Z. z., 364/2004 Z. z., 587/2004 Z. z., 15/2005 Z. z., 479/2005 Z. z., 24/2006 Z. z., 359/2007 Z. z., 454/2007 Z. z., 515/2008 Z. z., 117/2010 Z. z., 145/2010 Z. z., 408/2011 Z. z., 180/2013 Z. z., 207/2013 Z. z., 311/2013 Z. z., 506/2013 Z. z., 35/2014 Z. z., 198/2014 Z. z., 314/2014 Z. z., 324/2014 Z. z., 91/2016 Z. z., 125/2016 Z. z.) o ochrane prírody a krajiny v platnom znení sa záujmová 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.

9. Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma [napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti], chránené stromy.

Ochranné pásma

Zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, záchranu prírodného dedičstva, trvalé udržanie , obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, udržanie ekologickej stability legislatívne zabezpečuje zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Územia osobitnej ochrany prírody a krajiny spadajú do nasledovných kategórií:

I. stupeň – platí na celom území SR ako všeobecná ochrana

II. stupeň – platí pre chránené územia (CHÚ) a ochranné pásma (OP) národných parkov ako osobitná ochrana, patrí sem kategória chránená krajinná oblasť (CHKO)

III. stupeň – platí v kategórii národný park (NP) a pre CHÚ a OP

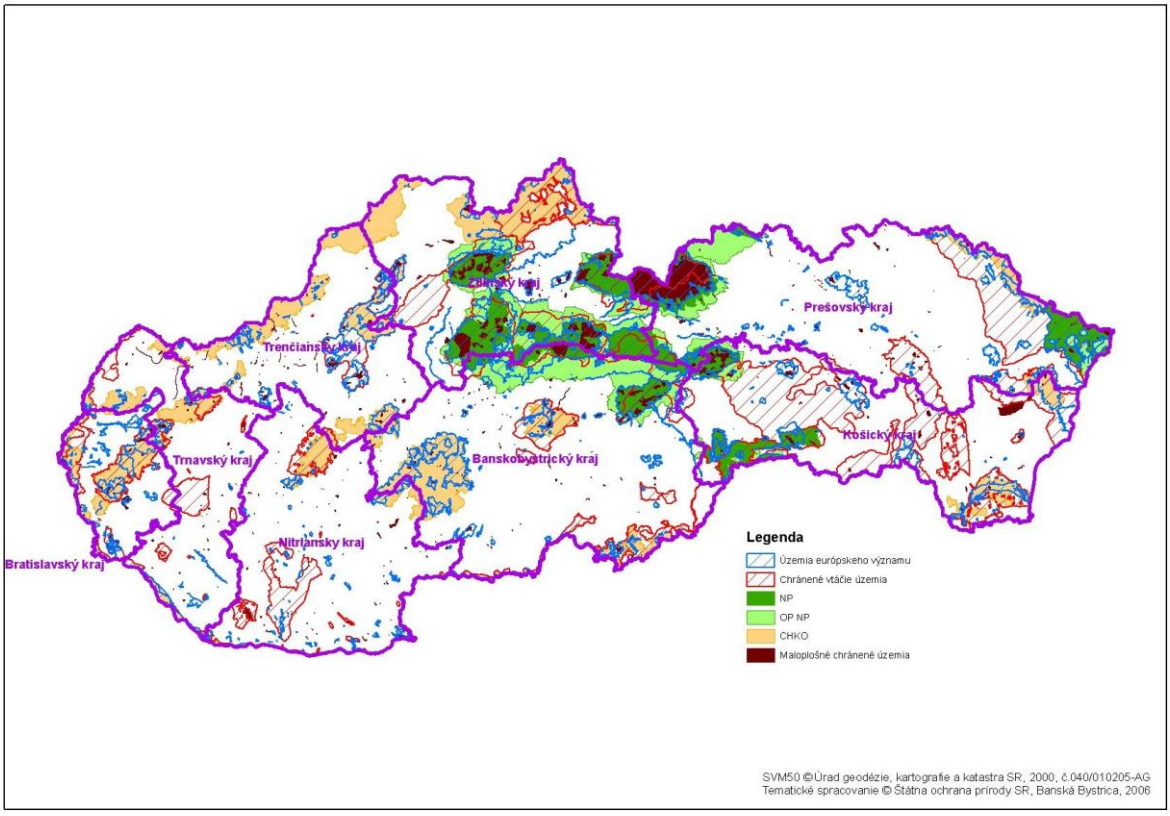
IV. a V. stupeň – platí pre CHÚ a OP v kategórii chránený areál (CHA), národná prírodná rezervácia (NPR), prírodná rezervácia (PR), národná prírodná pamiatka (NPP), prírodná pamiatka (PP).

Chránené územia

V hodnotenom území sa žiadna zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny vyššie stanovená kategória chránených území nevyskytuje. V celom rozsahu riešeného územia sa uplatňuje 1. stupeň ochrany. Na severe od posudzovanej lokality sa nachádza hranica chráneného vtáčieho územia (CHVÚ) Laborecká vrchovina a na juh od posudzovanej lokality sa nachádza hranica chráneného vtáčieho územia (CHVÚ) Vihorlatské vrchy, ktoré patria do sústavy NATURA 2000.

V rámci situovania zariadenia sa teda nenachádzajú osobitne chránené územia ochrany prírody.
Z hľadiska biodiverzity v riešenom území, nie sú žiadne významnejšie genofondové plochy, okrem vzdialených brehových, kraviných a trávnatých porastov pri Barnovom potoku.

Obrázok č. 18: Chránené územia



Na priamo dotknutom území neboli zaznamenané osobitne chránené alebo vzácne druhy rastlín ani živočíchov, ani chránené stromy.

Tabuľka č. 7: Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny v širšom okolí lokality zámeru (okres Snina)

Ev. č.	Názov	Kateg.	Výmera m2	Rok vyhl.	Spravujúci orgán
516	Čierný potok	PP	27 642	1988	ŠOP - S-CHKO Vihorlat
646	Podstávka	NPR	259 100	1980	ŠOP - S-CHKO Vihorlat
528	Ďurová mláka	PR	21 375	1980	ŠOP - S-CHKO Vihorlat
620	Motrogon	NPR	606 300	1980	ŠOP - S-CHKO Vihorlat
619	Morské oko	NPR	1 084 800	1984	ŠOP - S-CHKO Vihorlat
576	Jedlinka	PR	350 400	1988	ŠOP - S-CHKO Vihorlat
1063	Baba pod Vihorlatom	PR	379 300	1990	ŠOP - S-CHKO Vihorlat
863	Pod Tŕstím	PR	74 000	1993	ŠOP - S-CHKO Vihorlat
707	Vihorlat	NPR	508 900	1986	ŠOP - S-CHKO Vihorlat
679	Sninský kameň	PP	16 200	1982	ŠOP - S-CHKO Vihorlat
557	Grúnik	PR	46 000	1982	ŠOP - S- NP Poloniny
540	Havešová	NPR	1 713 200	1964	ŠOP - S- NP Poloniny
868	Uličská Ostrá	PR	252 400	1993	ŠOP - S- NP Poloniny
665	Rožok	NPR	671 300	1965	ŠOP - S- NP Poloniny
683	Stinská	NPR	907 800	1986	ŠOP - S- NP Poloniny
851	Borsučiny	PR	837 200	1993	ŠOP - S- NP Poloniny
687	Stužica	NPR	7 614 900	1908	ŠOP - S- NP Poloniny
496	Bahno	PR	27 800	1980	ŠOP - S- NP Poloniny
684	Stinská slatina	PP	27 600	1988	ŠOP - S- NP Poloniny
663	Jarabá skala	NPR	3 599 400	1964	ŠOP - S- NP Poloniny
645	Pod Ruským	NPR	111 412	1988	ŠOP - S- NP Poloniny
855	Gazdoráň	PR	173 000	1993	ŠOP - S- NP Poloniny
666	Ruské	PR	14 614	1988	ŠOP - S- NP Poloniny
699	Udava	PR	3 919 800	1982	ŠOP - S- NP Poloniny
549	Hostovické lúky	PR	46 861	1980	ŠOP - S- NP Poloniny
866	Šípková	PR	1 563 200	1993	ŠOP - S- NP Poloniny
	Rydošová	PR	883 470	2020	ŠOP - S- NP Poloniny
	Vihorlatský prales	PR	2 1605440	2020	ŠOP - S- NP Poloniny

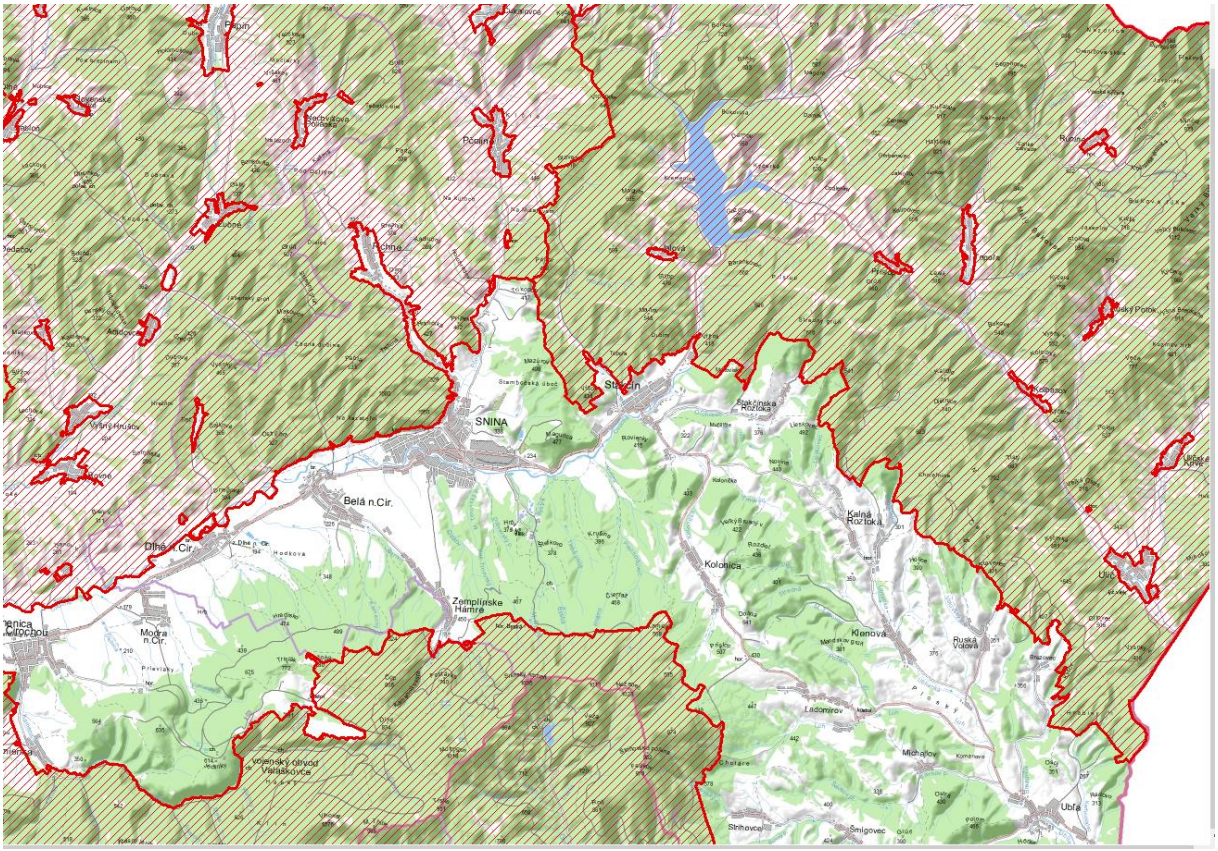
Zdroj: ŠOP SR

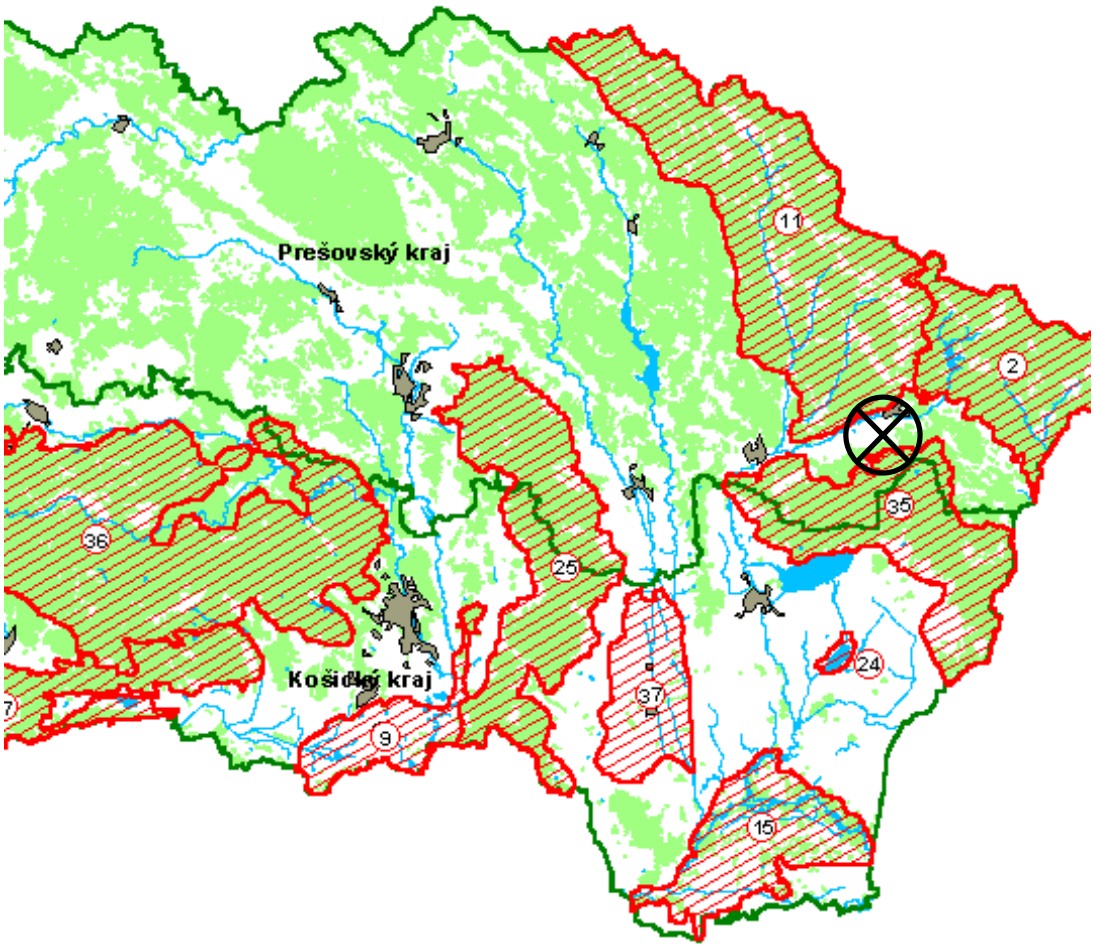
Chránené vtáčie územia

Chránené vtáčie územia a ostatné chránené územia a ich ochranné pásma a zóny sú súčasťou súvislej európskej sústavy chránených území. Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov možno v zmysle § 26 zákona č. 543/2002 Z. z. vyhlásiť za chránené vtáčie územia. Vo Vestníku MŽP SR, čiastka 4/2003, bol zverejnený národný zoznam navrhovaných vtáčích území.

NATURA 2000 je sústava chránených území tvorená tzv. SPA územiami (Special protection areas) vyhlasovanými podľa smernice o vtákoch a tzv. SAC územiami (Special areas of conservation) vyhlasovanými na základe smernice o biotopoch.
Cieľom sústavy je zabezpečiť ochranu vybraným typom biotopov, živočíchom a rastlinám, ktoré sú na území členských štátov Európskej únie vzácne alebo ohrozené.

Obr. č. 19: Chránené vtáčie územia v blízkosti záujmového územia





1. Boheľovské rybníky
2. Bukovské vrchy
3. Cerová vrchovina a Rimavská kotlina
4. Dolné Pohronie
5. Dolné Považie
6. Dubnické štrkovisko
7. Dunajské luhy
8. Horná Orava
9. Košická kotlina
10. Kráľová
11. Laborecká vrchovina
12. Lehnice
13. Malá Fatra
14. Malé Karpaty
15. Medzibodrožie
16. Morava
17. Muránska planina a Stolické vrchy
18. Nízke Tatry
19. Ostrovné lúky
20. Parížske močiare
21. Poiplie
22. Poľana
23. Pusté Úľany - Zeleneč
24. Senné
25. Slanské vrchy
26. Sĺňava
27. Slovenský kras
28. Strážovské vrchy
29. Sysľovské polia
30. Tatry
31. Tribeč
32. Trnavské rybníky
33. Veľká Fatra
34. Veľkoblahovské rybníky
35. Vihorlat
36. Volovské vrchy
37. Východoslovenská rovina
38. Žitavský luh

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v území s prvým stupňom ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo navrhovaných území európskeho významu, chránených vtáčích území a súčasnej sústavy chránených území. Priamo do územia určeného v zámere, z chránených území nezasahuje žiadne ale v okolí navrhovanej činnosti sa nachádza na severe od posudzovanej lokality chránené vtáčie územie Laborecká vrchovina a na juh od posudzovanej lokality chránené vtáčie územie Vihorlatské vrchy, ktoré patria do sústavy NATURA 2000.. Navrhovanou výstavbou nebudú ovplyvnené žiadne chránené územia a iné prvky ochrany prírody a krajiny nachádzajúce sa v širšom okolí dotknutého územia.

V širšom okolí vo vzťahu k riešenej lokalite sa nachádzajú napríklad tieto významnejšie lokality **NATURA 2000.**

Posudzované územie sa nachádza v území s prvým stupňom ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Navrhovaný zámer negatívne neovplyvní v priebehu realizácie a užívania stavieb žiadne chránené územia a iné prvky ochrany prírody a krajiny nachádzajúce sa v širšom okolí dotknutého územia, ale naopak realizáciou navrhovaného zámeru sa zabezpečí ochrana chránených území v okolí dotknutého územia.

10. Územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny).

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu. Za biocentrá boli vybrané tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber územia za biocentrum bol stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo – zložky ako aj územná rozloha. Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky. Pojem migrácia nezahŕňa len pohyb živočíšnych jedincov, pohyb rastlinných orgánov schopných vyrásť do novej rastliny, ale aj výmenu genetických informácií v rámci populácií a pod. Týmto všetkým sa biokoridor stáva dynamickým prvkom, ktorý zo siete izolovaných biocentier vytvára vzájomne sa ovplyvňujúci územný systém. Kostra ÚSES je tvorená systémom biokoridorov a biocentier.

Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov.

Žiadny prvok kostry ÚSESu sa priamo v dotknutom území nenachádza.

Systém prvkov ekologickej stability v k. ú. Snina tvoria:

Nadregionálny biokoridor Vihorlat - Poloniny
Zaberá v k. ú. Snina územie CHKO Vihorlat. Tento biokoridor priestorovo spája dva geomorfologicky odlišné celky a vytvára tak most medzi Západokarpatskou a Východokarpatskou biotou.

Regionálny biokoridor Cirochy a Pčolinky
Je tvorený telesami riek a ich obojstranným brehovým porastom. Ekosystémy porastu tvoria spoločenstvá lužných lesov nížinných (Ulmenion), s výskytom dominantnej Salix Alba a Alnus incana. Tento hydrický biokoridor ma rôznu šírku, na mnohých miestach dochádza k jeho devastácii. K regionálnemu biokoridoru patria aj priľahlé aluviálne lúky.
Biokoridor je významný predovšetkým po zoologickej stránke ako ťahová cesta vtákov s výskytom viacerých druhov rýb.

Regionálne biocentrum Brusné, Dzedovo a Vinica
Tvoria ho viaceré lesné spoločenstvá dominujúcimi dubovo-karpatskými lesmi (Carici pilosae-Carpinetum). Mimoriadnu pozornosť a ochranu si tu zasluhuje spoločenstvo dubových subxerotermofilných lesov (Quercion pubescenti-petraeae),s výskytom mnohých teplomilných druhov rastlín. Biocentrum je zároveň významným hniezdiskom chránených a ohrozených druhov vtákov.

Regionálne biocentrum Magurica
Tvoria ho viaceré lesné spoločenstvá dubovo karpatských lesov (Carici pilosae-Carpinetum) a bukových kvetnatých lesov podhorských (Eu-Fagenion p.p. min.). Významné hniezdisko pre dravé vtáky a sovy.

Regionálne biocentrum Brúsny potok – Markov
Zasahuje malou časťou do južného cípu k. ú. Snina. Tvorí enklávu starého bukového porastu s významnou avifaunou – bocian čierny (Ciconia nigra), sokol lastovičiar (Falco subbuteo), výskyt užovky stromovej.

Miestne biocentrum rybník Mlynisko
Umelo vytvorený rybník na chov rýb. Významný z hľadiska rozmnožovania vtákov a obojživelníkov.

Miestne biocentrum – Veľký rybník
Najväčšia vodná plocha v rekreačnej oblasti Sninské Rybníky. V jarnom období predstavuje významnú lokalitu pre rozmnožovanie chránených druhov obojživelníkov.

Miestny biokoridor - Tretia Jaruha
Menší potôčik s veľmi dobre vyvinutými brehovými porastami a s dobrou stromovou i krovitou zelenou., zarastené strže vybiehajúce do potôčika, vzácne druhy živočíchov: Asio otux, Crex crex.

Miestne biocentrum - Park
Pozostatky historického parku vo voľno - krajinárskom štýle s výskytom viacerých domácich a cudzokrajných drevín, pôvodných lúčnych biocenóz a zvyšku rybníka.

Miestny biokoridor - potok Bystrá
Vodný tok s vyvinutým brehovým porastom s dominantnou jelšou (Alnus incana, Aglutinosa). Významný z hľadiska výskytu vzácnych druhov rýb a vtákov.

Miestny biokoridor – Tichá - Giglovo
Vodný tok s vyvinutým brehovým porastom s dominantnou jelšou (Alnus incana, A. glutinosa) a priľahlými dubovo-karpatskými lesmi (Carici pilosae-Carpinetum) na svahoch

Giglova. Významný z hladiska výskytu vzácnych druhov machorastov, papradí a vyšších rastlín.

Miestne biocentrum – Hradisko
Náhradné lesné spoločenstvá hrabín lesmi (Carici pilosae-Carpinetum aegopodietosum) s výskytom vzácnych druhov rastlín.

Miestne biocentrum - Viničná hora
Bukové lesy vápnomilné, dubové subxerotermofilné a borovicové xerofilné lesy s výskytom vzácnych druhov rastlín. Komplex tohto biotopu vytvára miestny cintorín a ovocný sad s lúčkami a krovinatým okrajom lesa. Cintorín je aj zimoviskom plazov (Elaphe longissima).

Miestne biocentrum – Park 1.Mája

Miestne biocentrum – Park pri Vihorlate

Genofondové lokality v k. ú. Snina tvoria:

Lokalita Brusne, Dzedovo Vinica
Lesné porasty predstavujú významné refúgium pre 60 pôvodných chránených druhov vtákov národného významu a 18 druhov európskeho významu.

Lokalita Škuratkovo
Xerotermné lúky na hranici lesa sú významnými výskytovými lokalitami plazov národného a európskeho významu (Mortis religiouse, Elephe Longissimo, Cororella austriaca, Lacerta agilis, a iné).

Alúvium Cirochy
Hniezdisko a výskyt vtákov národného i európskeho významu (Alcedo atthi, Crex crex Actitisnypoleucons, Calidris Alpina, Anab acuta, a iné).

Lokalita Na harbiku pri Cerepani
Výskyt národne významného druhu Diphasiastrum complanatum (Plavúnik sploštený).

Lokalita Hradisko
Výskyt Waldsteinie kuklíkovej (Waldsteinia geoides).

Lokalita Mlynisko
Rybníkové a mokraďové spoločenstvá.

Lokalita Tichá - Bystrá
spoločenstvo jelše sivej s perovníkom pštrosím (Mattencia struthiopteris).

Uvedené lokálne biocentrá a biokoridory sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od územia zámeru. Prvky európskeho významu sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od plánovaného zámeru výstavby a nebudú ovplyvnené ich územia. Pri zachovaní prevádzkovej disciplíny a hlavne dodržovania prevádzkových pokynov vo všetkých aspektoch je možno konštatovať, že funkcie priliehajúcich zložiek ÚSES nebudú negatívne ovplyvňované.

11. Obyvateľstvo – demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi).

Mesto Snina patrí k stredným mestám na Slovensku. Podľa počtu obyvateľov k 31.12.2014 bola Snina na 38. mieste zo 138. miest. Je územným, ekonomickým, kultúrno-spoločenským a historickým centrom okresu Snina s výrazným vplyvom na spádové územie, ktoré tvorí 33 obcí s celkovým počtom cca 38 000 tisíc obyvateľov. Na východe susedí územie okresu s Ukrajinou, na severe s Poľskom, na západe s okresom Humenné a na juhu s okresom Sobrance. Mesto poskytuje služby v oblasti školstva, zdravotníctva, sociálnej starostlivosti a kultúry. Okres vznikol znovu po 36-tich rokoch, na základe Zákona č. 221/96 Z.z. o územnom a správnom usporiadaní Slovenskej republiky, 24. 6. 1996 a taktiež od toho istého roku patrí do Prešovského kraja.

Základná charakteristika mesta Snina (stav ku 31.12.2014)

Názov okresu:	SNINA
Názov kraja:	Prešovský
Štatút obce:	Mesto
Celková výmera územia mesta (m2):	58 610 000 m2
Počet obyvateľov:	20 294
Hustota obyvateľstva na km2:	346,25

Sídla

Mesto Snina (216 m n. m.) sa nachádza v najvýchodnejšom cípe Slovenska, v Prešovskom kraji, na zemepisných súradniciach 48°59' severnej zemepisnej šírky a 22°09' východnej zemepisnej dĺžky. Leží na sútoku riek Cirocha a Pčolinka, z juhu je ohraničené Vihorlatskými vrchmi, z východu Bukovskými vrchmi, zo severu Nízkymi Beskydmi a na západe sa otvára do Cirošskej doliny. Katastrálne územie Sniny o rozlohe 5861 ha má nepravidelný pretiahnutý tvar v smere sever-juh. Južná hranica prebieha hrebeňom Vihorlatských vrchov, pokračuje západným smerom k Sninskému kameňu, kde dosahuje maximálnu výšku (1005 m n. m.). Tu sa hranica stáča smerom na severozápad cez Veľký Tarnovský potok. Ďalej pokračuje tokom Cirochy až pod železničné premostenie povyše obce Belá nad Cirochou, pokračuje hrebeňom doliny Brusného potoka do doliny Iľovnice a cez hrebeň do doliny Pichoňka. Odtiaľ pokračuje hrebeňom dolinami Pichoňky a Pčolinky do doliny Milanovo a juhovýchodným smerom do doliny Chotinka, cez hrebeň Mazúrovho vrchu k Ciroche.

Mesto rovnako ako aj celý okres patrí medzi hospodársky menej rozvinuté, bez významnejšej surovinovej základne a s vyššou nezamestnanosťou. Je hospodárskym a správnym centrom regiónu, v ktorom spolu s ďalšími 33 obcami žije na rozlohe 80 503 ha takmer 37 500 obyvateľov. Vzhľadom na svoju odľahlú polohu mimo hlavných urbanizačných a rozvojových osí a bez výrazných predpokladov surovinovej základne sa nedá predpokladať významný hospodársky rast v oblasti priemyslu.

Región však v rámci Slovenska zaujíma veľmi významné postavenie v oblasti prírodného bohatstva. Kataster mesta Snina zasahuje do CHKO Vihorlat a hraničí s NP Poloniny. Okrem

prírodných a kultúrnych pamiatok sa tu nachádza tiež vodárenská nádrž Starina zásobujúca veľkú časť Košického a Prešovského kraja. Prírodné bohatstvo a kvalitné, pomerne nenarušené životné prostredie, je pre mesto aj celý región veľkým potenciálom pre rozvoj rekreácie a cestovného ruchu.

Snina je hospodárskym a správnym centrom regiónu, ktorý má veľmi významné postavenie v oblasti prírodného bohatstva. Okrem prírodných a kultúrnych pamiatok sa tu nachádza vodárenská nádrž Starina. Mesto vytvára vstupnú bránu do Chránenej krajinnej oblasti Vihorlat, ktorá je sopečného pôvodu a do Národného parku Poloniny, ktorý je od roku 1993 spolu s priľahlými územiami Ukrajiny a Poľska súčasťou medzinárodnej biosférickej rezervácie Východné Karpaty, vyhlásenej organizáciou UNESCO na ochranu pralesovitých spoločenstiev. Prírodné bohatstvo a kvalitné životné prostredie je pre mesto a jeho okolie veľkým potenciálom pre rozvoj rekreácie a cestovného ruchu. Návštevníkom mesta spríjemňujú pobyt mnohé kultúrne podujatia z ktorých možno spomenúť folklórny festival Pod Sninským kameňom, Sninský jarmok či rockový festival v rekreačnej oblasti Sninské rybníky.

Oblasť Sniny a okolia je kraj, ktorý si dodnes uchoval veľa zo svojich pôvodných krás a tradícií. Tunajší kraj bol osídlený už v mladšej dobe kamennej, no prvá písomná zmienka o Snine je až z roku 1343, kedy nastala na tomto území tzv. valašská kolonizácia Ruthénmi – Rusínmi, pastiersko-roľníckym ľudom. Mesto Snina ležalo na dôležitej obchodnej ceste z Uhorska do Haliče, vedúcej dolinou rieky Cirochy cez Ruské sedlo. Táto cesta bola známa pod názvom Ruská cesta – Porta Rusica.

Nemým svedkom všetkých udalostí v tomto prekrásnom regióne je Sninský kameň, pripomínajúci kráľovskú korunu majestátne tróniacu na ladnej krivke tej časti Vihorlatského pohoria, ktoré starí Snинčania pomenovali Dźel. Títo prirovnávali Sninský kameň k biblickej hore Sinai, na ktorej Boh odovzdal Mojžišovi Desatoro božích prikázaní na dvoch kamenných tabuliach. Možno je to len náhoda, no možno nie, ale aj Sninský kameň sa skladá práve z dvoch kamenných brál – Malého a Veľkého kameňa, ba dokonca aj v mapke Zemplínskej župy z minulého storočia je Sninský kameň označený názvom „Sinai“. Podobnosť nájdeme aj v označení pomenovania Sniny v starších prameňoch, kde sa uvádzajú názvy ako Szinna, Sinna, Senya.

Od roku 1321 boli pánmi Sniny Drugethovci. Tento významný rod pochádzajúci zo Salerna pri Neapole však v roku 1684 vymrel po meči. Približne v tomto období bol vybudovaný prvý, vtedy ešte drevený kaštieľ. Na jeho mieste dodnes stojí kamenný kašieľ, ktorý dala v roku 1781 postaviť grófka Terézia Zichyova-van Dernáthová, vnučka Žigmunda Drugetha. Po smrti grófky jej piati synovia v roku 1799 predali Sninu i s novým ešte nie celkom nedokončeným kaštieľom Jozefovi Rhollovi, podnikateľovi z Gemera, ktorého potomkovia zveľaďovali tento kraj až do roku 1857. Za tento krátky čas sa postarali o vybudovanie železiarne v roku 1809 v Jozefovej doline. V ďalších rokoch bola v jej blízkosti vystavaná celá osada Jozefove Hámre (dnes Zemplínske Hámre), kde sa usádzali aj nemecké rodiny. Jozef Rholl, ktorý sa najviac pričinil o hospodársky rozvoj Sniny a okolia, postavil v roku 1841 v Hámroch aj zlievareň. V nej bola odliata aj známa socha Herkula umiestnená na nádvorí kaštieľa, ktorá je dodnes nepísaným symbolom mesta. Od roku 1839 sa v Snine konali štyrikrát ročne tradičné jarmoky, ktoré znamenali rozvoj obchodu a remesiel.

V čase hospodárskej krízy v roku 1873 železiarne úplne zanikli, život obyvateľov Sniny a okolia sa rapídne zhoršil a nastalo hromadné sťahovanie do USA, Kanady a západnej Európy.

Ďalšie čiastočné hospodárske oživenie regiónu však nastáva na začiatku 20-teho storočia, ktoré súviselo s výstavbou železnice z Humenného do Stakčína v rokoch 1909 - 1912. Táto umožnila rozvoj predovšetkým drevárskeho priemyslu.

Územie regiónu bolo v 20. storočí priamym dejiskom dvoch veľkých vojen, ktoré priniesli zhoršenie životných podmienok pre tunajší ľud.

Po prvej svetovej vojne bola postavená vo Vihorlatských vrchoch úzkokoľajová železnica na dopravu dreva. Cestné komunikácie boli budované v rokoch 1932- 1933. Hospodárskemu rozvoju napomáhala hlavne píla v Snine a železničná trať do Stakčína. Po vojne vznikla potreba opraviť zničené objekty a toho dôvodu bola v roku 1930 v Snine postavená tehelňa s trojsmennou nepretržitou prevádzkou.

V medzivojnovom období, keď Zakarpatská Rus patrila k Československu, bola Snina dôležitým mestom na obchodnej ceste smerom na východ.

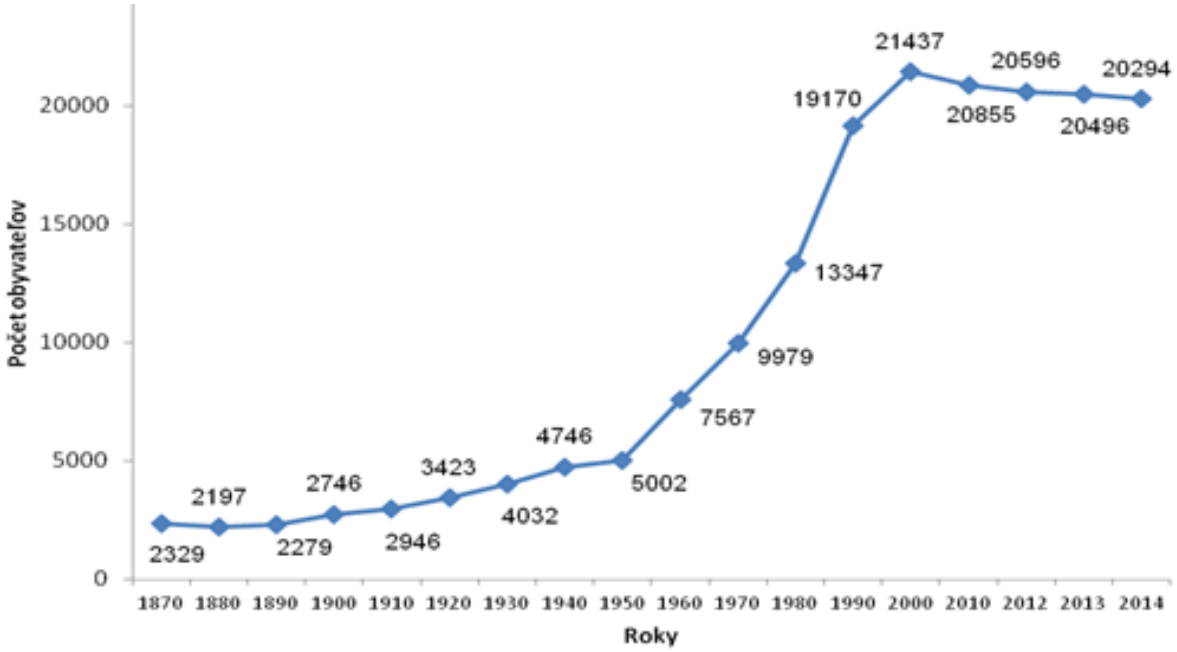
Idyla medzivojnového obdobia bola narušená len veľkými povodňami v rokoch 1920-1930. Po nej však prišla katastrofa oveľa väčšia – a síce druhá setová vojna, ktorá nadlho poznačila životy mnohých Snинčanov aj celé hospodárstvo mesta i jeho okolia.

Po vzniku Slovenského štátu od r. 1939 východná časť okresu Snina patrila Maďarsku. Dňa 25.11.1944 bolo mesto oslobodené a postupne sa opäť spamätávala píla, tehelňa a ďalšie podniky, aby zabezpečili obnovu celého okresu. V roku 1950 bol vybudovaný najväčší priemyselný strojársky podnik Vihorlat.

Demografia

Hlavným demografickým vývojovým trendom je starnutie slovenskej populácie, čoho odrazom je aj demografický vývoj mesta Snina.
Najväčší nárast počtu obyvateľov mesta Snina bol zaznamenaný v rokoch 1980 – 1990, čo predstavuje nárast o viac ako 30 %. V období rokov 1990 – 2000 nárast počtu obyvateľov dosahoval už len 11 %. V ďalších rokoch zaznamenávame len klesajúci počet obyvateľov.

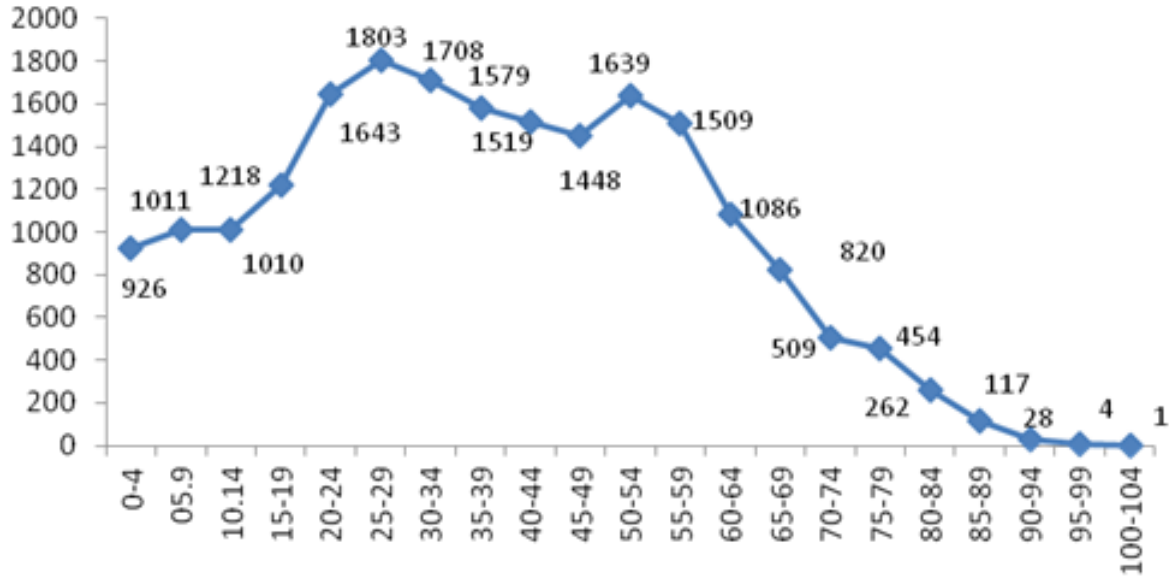
Obr. č. 20: Graf vývoja počtu obyvateľov v meste Snina



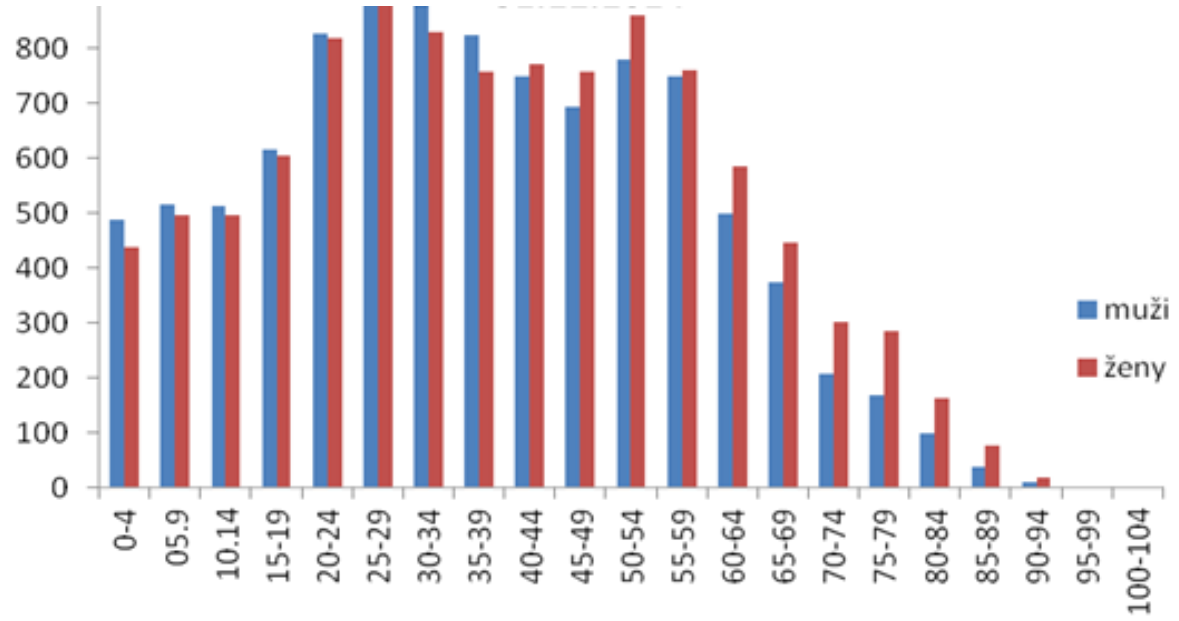
V období rokov 2001 – 2011, t. j. obdobie medzi dvoma Sčítaniami obyvateľov, domov a bytov (2001 a 2011)) pokles populácie predstavuje 2,82 % (úbytok o 602 obyvateľov).

Priemerný vek obyvateľov sa zvýšil z 32 na 37. Pomer generácie prarodičov (65 a starší) a generácie detí (0-14), t. j. index starnutia sa zvýšil z hodnoty 50 na 59.

Obr. č. 21: Graf počtu obyvateľov podľa vekovej kategórie k 31.12.2014

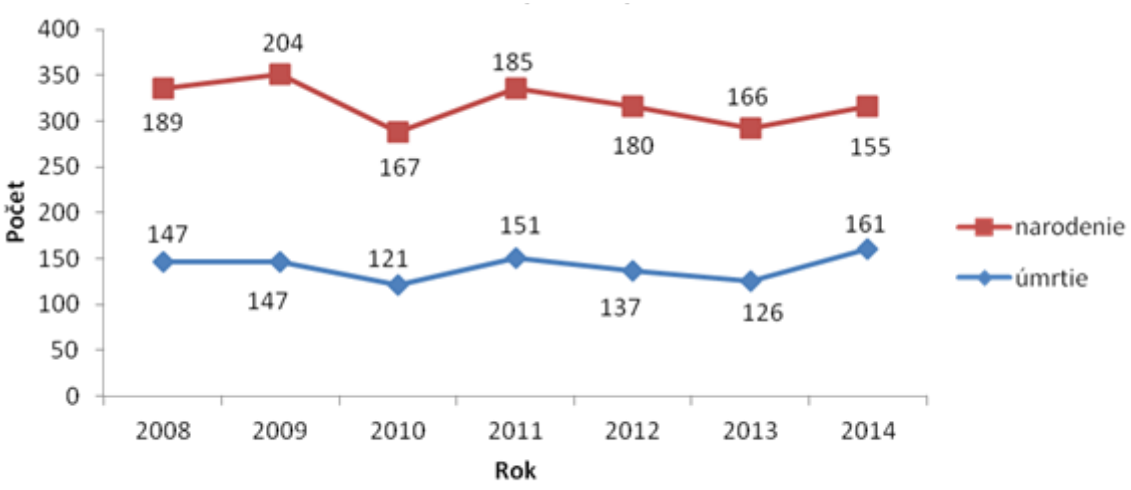


Obr. č. 22: Graf počet mužov a žien podľa vekovej kategórie k 31.12.2014



Pokles prírastku obyvateľstva je zapríčinený najmä migráciou obyvateľstva a aj poklesom novonarodených detí. Za obdobie desiatich rokov (2004 – 2014) sa odsťahovalo z mesta 3435 obyvateľov (z toho do zahraničia 134).

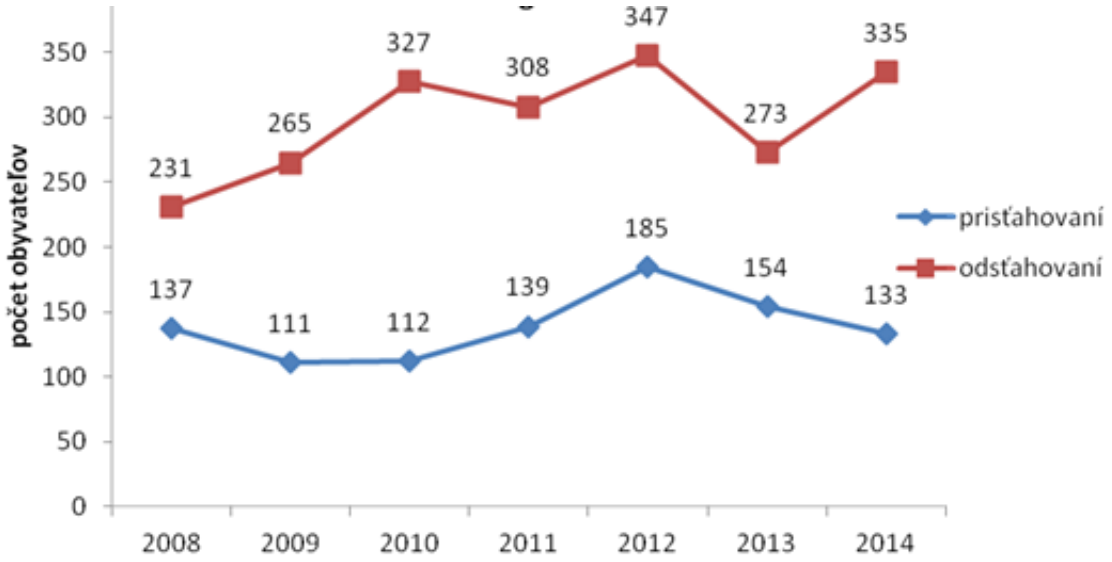
Obr. č. 23: Graf prírastok a úbytok obyvateľstva v meste Snina



Zdroj: PHSR Snina

Nárast populácie sa v najbližších rokoch nedá predpokladať, avšak zastaviť klesajúci počet obyvateľov môže najmä vytvorenie nových pracovných príležitostí a zlepšenie sociálneho prostredia.

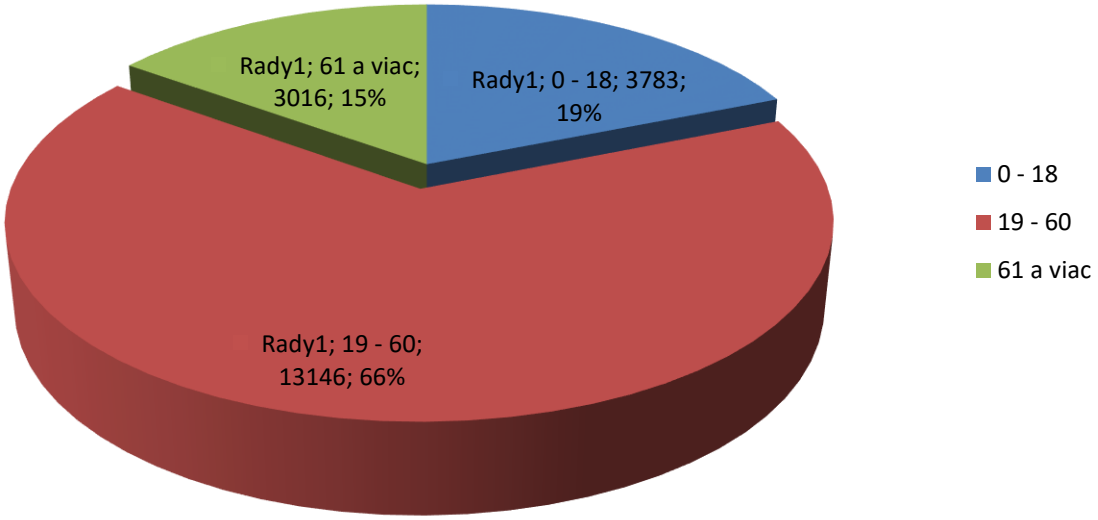
Obr. č. 24: Graf migrácia v meste Snina



Zdroj: PHSR Snina

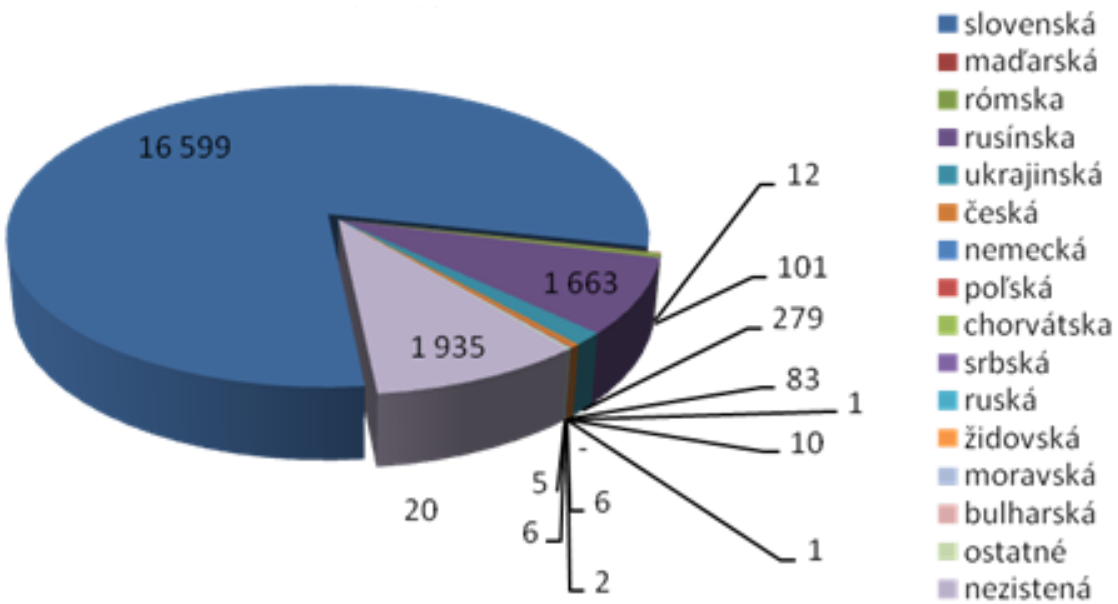
Podľa posledných výsledkov Sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 predstavovalo ekonomicky aktívne obyvateľstvo len 48,5 % z celkového počtu obyvateľov mesta Snina.

Obr. č. 25: Graf ekonomicky aktívne obyvateľstvo k 31.12.2014



Najväčší počet obyvateľov (až 80 %) je slovenskej národnosti a 52 % sa hlási k rímskokatolíckej cirkvi.

Obr. č. 26: Graf zloženie obyvateľstva mesta Snina podľa národnosti



Zdroj: Štatistický úrad SR, Sčítanie obyvateľov domov a bytov 2011

Charakteristika podnikateľského prostredia v meste

Mesto Snina zaznamenalo pokles počtu tak právnických ako aj fyzických osôb. Táto skutočnosť sa odzrkadlila vysokou mierou nezamestnanosti v meste. Zánik dvoch nosných odvetví, a to strojárskeho (Vihorlat) a obuvníckeho (Jas), značne ovplyvnil pracovný trh v meste. Druhou skutočnosťou, ktorá ovplyvňuje podnikanie v Snine, je periféria mesta a obmedzená možnosť napojenia na rýchlostné komunikácie.

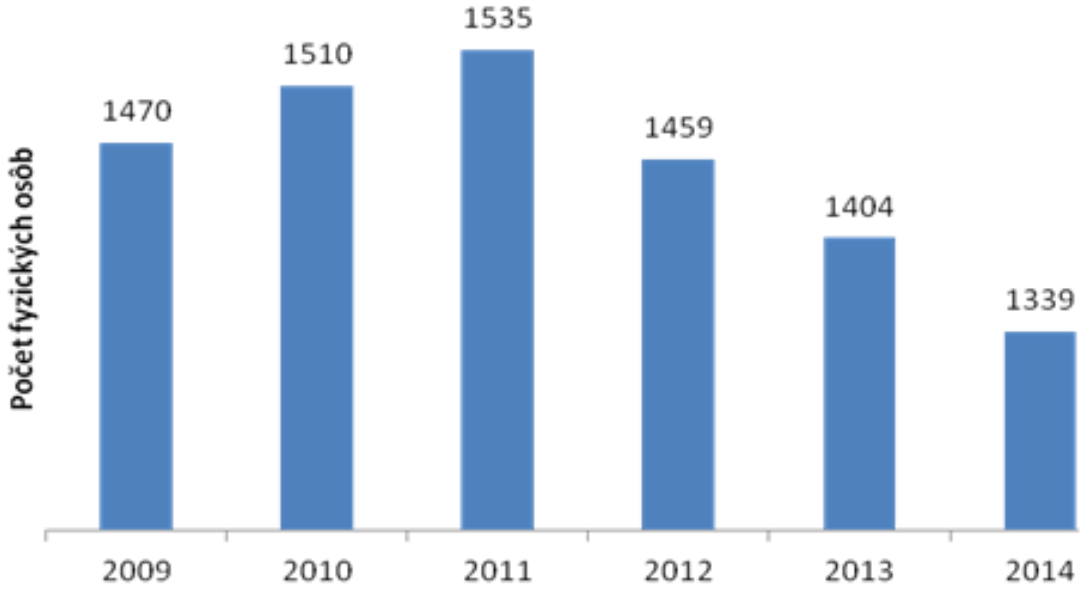
Počet podnikateľských subjektov v meste Snina za jednotlivé roky charakterizuje nižšie uvedená tabuľka.

Tab. č. 8: Počet podnikateľských subjektov v meste Snina

Počet podnikateľ-ských subjektov	ku koncu roka 2009	ku koncu roka 2010	ku koncu roka 2011	ku koncu roka 2012	ku koncu roka 2013	ku koncu roka 2014
Fyzické osoby – podnikatelia (osoby)	1470	1510	1535	1459	1404	1339
Živnostnici	1384	1426	1445	1368	1313	1239
Slobodné povolania	74	70	76	76	76	85
Samostatne hospodáriaci roľníci	12	14	14	15	15	15

Zdroj: Štatistický úrad SR

Obr. č. 27: Graf vývoj počtu fyzických osôb v meste Snina



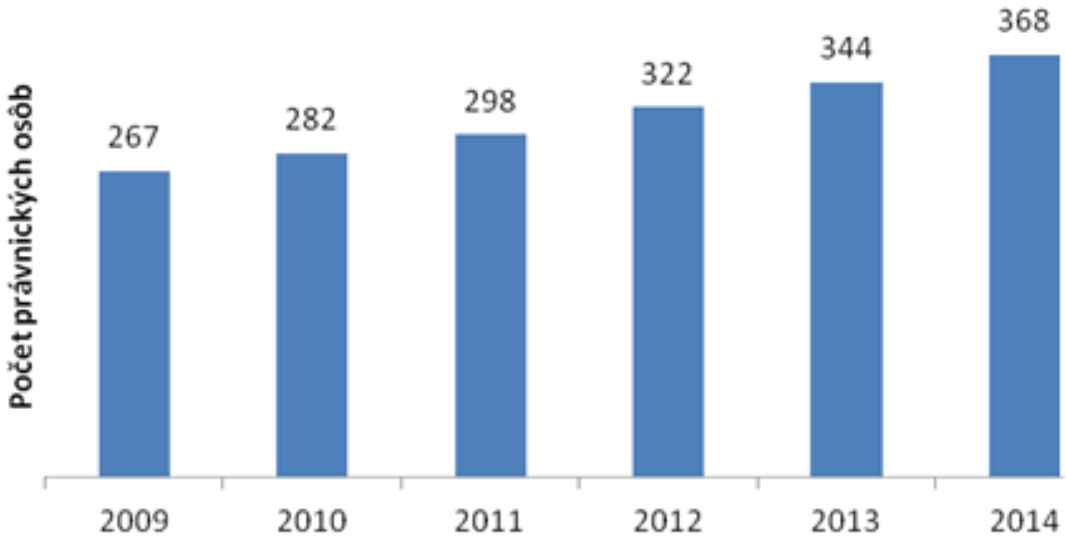
Právnické osoby za mesto Snina

Tab. č. 9: Vývoj počtu právnických osôb v meste Snina

Počet podnikateľ-ských subjektov	ku koncu roka 2009	ku koncu roka 2010	ku koncu roka 2011	ku koncu roka 2012	ku koncu roka 2013	ku koncu roka 2014
Právnické osoby ziskové	267	282	298	322	344	368
Právnické osoby neziskové	235	241	240	245	245	254
Právnické osoby spolu	502	523	538	567	589	622

Zdroj: Štatistický úrad SR

Obr. č. 28: Graf vývoj počtu právnických osôb v meste Snina



Zdroj: Štatistický úrad SR

Na území mesta Snina sa nachádzajú menšie prevádzky. Sú to predajne potravinárskeho tovaru, supermarkety a predajne zmiešaného tovaru, predajne nepotravinárskeho tovaru, zariadenia na údržbu a opravu motorových vozidiel, predajne pohonných hmôt, pohostinské a odbytové strediská zabezpečujúce stravovanie, občerstvenie, prípadne spoločenskú a zábavnú činnosť.

V porovnaní s rokom 2009 je zaznamenaný mierny pokles počtu prevádzok.

Tab. č. 10: Vývoj počtu prevádzok v meste Snina

Prevádzky	ku koncu roka 2009	ku koncu roka 2010	ku koncu roka 2011	ku koncu roka 2012	ku koncu roka 2013	ku koncu roka 2014
Predajne potravinárskeho tovaru, supermarkety a predajne zmiešaneho tovaru	78	73	71	70	67	62
Predajne nepotravinárskeho tovaru	132	125	120	117	114	102
Zariadenia na údržbu a opravu motorových vozidiel	7	5	5	5	5	5
Pohostinské a odbytové strediská	49	45	44	43	43	41

Zdroj: Databáza MsÚ Snina, oddelenie právne, správy majetku a služieb

Mierny nárast nastal v oblasti kozmetických služieb a služieb osobitého charaktéru. Jednotlivé počty prevádzok v meste Snina charakterizujú nižšse uvedené prehľady tabuliek.

Prevádzky poskytujúce služby kozmetické a skrášľujúce:

Tab. č. 11: Prehľad iných služieb

Prevádzky	ku koncu roka 2009	ku koncu roka 2010	ku koncu roka 2011	ku koncu roka 2012	ku koncu roka 2013	ku koncu roka 2014
Kaderníctvo	25	23	27	27	29	29
Kozmetika	5	5	6	8	12	12
Pedikúra	-	-	-	1	1	1
Solárium	-	2	2	1	1	2
Tetovacie štúdium	-	-	-	-	1	2

Zdroj: Databáza MsÚ Snina, oddelenie právne, správy majetku a služieb

Tab. č. 12: Prevádzky poskytujúce služby osobnej prepravy a autoumyvárne

Prevádzky	ku koncu roka 2009	ku koncu roka 2010	ku koncu roka 2011	ku koncu roka 2012	ku koncu roka 2013	ku koncu roka 2014
Taxislužba	3	4	4	5	6	6
Autoumyvárky	1	1	3	3	4	5

Zdroj: Databáza MsÚ Snina, oddelenie právne, správy majetku a služieb

K nosným ekonomickým odvetviam v Snine patrí hutnícky a strojársky priemysel, drevársky priemysel a stavebný priemysel. Značný podiel na zamestnanosti mesta majú verejná správa, obchod a služby.

Možnosť podnikania v meste Snina je silne ovplyvnená históriou. V Snine medzi dominantné odvetvia priemyslu vždy patrilo strojárstvo, drevospracujúci priemysel, obuvníctvo. Neskôr vzniklo obdobie novodobé, zamerané na spracovanie obalových materiálov.

V tabuľke č. 12 sú uvedení zamestnávatelia v meste Snina k 31.12.2011, s počtom zamestnancov nad 100 a porovnanie k 31. 12. 2014.

Tab. č. 13: Vybraní zamestnávatelia mesta Snina

Názov zamestnávateľa	Počet zamestnancov k 31.12. 2011	Počet zamestnancov k 31.12. 2012	Počet zamestnancov k 31.12. 2014
Galand, s.r.o.	498	460	V konkurze
Nemocnica Snina, s.r.o.	235	236	259
Autotex s.r.o.	207	188	165
Mesto Snina	154	151	141

UNEX SLOVAKIA, a.s.	193	126	279
MOPS PRESS, s.r.o.	116	123	198
STAVOMONT SP Snina, spol. s.r.o.	112	91	85

Zdroj: Databáza MsÚ Snina, oddelenie právne, správy majetku a služieb

V meste je obmedzená tvorba nových pracovných miest. Táto obmedzenosť je dôvodom nízkej kúpnej sily miestnych obyvateľov, slabej konkurencieschopnosti miestnych stredných a malých podnikov.

Priemyselný park

Na podporu podnikania a oživenie podnikateľského prostredia mesto Snina zrekonštruovalo štyri staršie nevyužívané výrobné haly v objekte bývalej spoločnosti Vihorlat. Novovytvorený priemyselný park poskytuje priestor pre investorov:

- RMR Slovensko, s.r.o. Humenné – do haly SC 31. Nosným programom tejto spoločnosti je zabezpečenie servisu hydrauliky ale taktiež vlastná výroba teleskopických hydromotorov a príslušenstva.
- MOPS PRESS, s.r.o., Belá n/Cirochou – do haly SU – 23 Hlavným výrobným programom firmy je výroba a predaj tlakových odliatkov z ľahkých kovov. Od roku 2001 sa firma orientuje najmä na automobilový a elektrotechnický priemysel.
- DEL Casting, a.s. Snina - do haly SU-34 Táto spoločnosť sa zameriava najmä na prevádzanie generálnych opráv tlakových lejacích strojov a rozširuje svoju ponuku aj o dodávky nových tlakových lejacích strojov.
- Elektron, s.r.o. Snina, nastúpil do poslednej výrobnej haly v roku 2007, ktorá jej slúži na skladové účely.

Tab. č. 14: Vývoj zamestnanosti v priemyselnom parku

	2009	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
RMR Slovensko, s.r.o., MOPS PRESS, s.r.o. DEL Casting, a.s. Elektron, s.r.o. Snina	125	131	128	124	137	132	128

Zdroj: MsÚ, útvar regionálneho rozvoja

Mesto Snina patrí medzi najväčších zamestnávateľov. Je zriaďovateľom piatich základných škôl (od 1.9.2015 štyroch – po zlúčení ZŠ P.O.Hviezdoslava a ZŠ 1. mája), šiestich materských škôl, základnej umeleckej školy a centra voľného času, kde pracuje cca 320 zamestnancov. Mesto je 100 %-ným vlastníkom dvoch spoločností – Nemocnica Snina, s.r.o. s 259 zamestnancami (r. 2014), a Verejno prospešné služby Snina, s.r.o.. V tejto inštitúcii k 30.9.2015 pracovalo spolu 86 zamestnancov. Samotný Mestský úrad v Snine, pod ktorý priamo patrí aj zariadenie pre seniorov „Domov pokojnej staroby” a Oddelenie rekreačných a

športových služieb (RO Sninské rybníky, športová hala a futbalový štadión), zamestnáva cca 141 pracovníkov. Do štruktúry zamestnanosti MsÚ Snina patria aj pracovné miesta vytvorené prostredníctvom projektov, aktivačné práce, menšie obecné služby, mestská polícia, chránená dielňa a terénni a sociálni pracovníci.

V meste pôsobí Mestské kultúrne a osvetové stredisko ako príspevková organizácia mesta, kde v súčasnej dobe pracuje 18 zamestnancov.

Nezamestnanosť

V oblasti nezamestnanosti sa situácia ako v okrese Snina, tak aj v samotnom meste vyvíja za posledné roky pomerne nepriaznivo. Zvyšovanie počtu nezamestnaných v dôsledku znižovania počtu pracovných miest paralelne súvisí so zvyšovaním počtu sociálne odkázaných občanov. Miera nezamestnanosti sa dlhodobo pohybuje nad úrovňou celoslovenského priemeru. K 31. 12. 2014 miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Snina bola 19,06 %. Celkový počet uchádzačov o zamesntanie v okrese Snina bol 3 937, z toho nezamestnaných mužov 2 054 a nezamestnaných žien 1 883. Pre porovnanie, miera evidovanej nezamestnanosti k 31. 12. 2014 sa pohybovala v rámci celého Slovenska na úrovni 12,29 %. Vývoj nezamestnanosti v meste Snina v porovnaní s okresom Snina je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab. č. 15: Porovnanie počtu uchádzačov o zamestnanie v meste Snina a v okrese Snina

Rok	Mesto Snina			Okres Snina		
	Spolu	Ženy	Muži	Spolu	Ženy	Muži
2008	1 593	821	772	2 982	1 463	1 519
2009	2 471	1 166	1 305	4 495	2 058	2 437
2010	2 263	1 125	1 138	4 284	2 034	2 250
2011	2 206	1 106	1 100	4 110	1 996	2 114
2012	2 263	1 084	1 179	4 371	2 027	2 344
2013	2 094	1 053	1 041	4 109	1 947	2 162
2014	2 047	1 029	1 018	3 937	1 883	2 054

Zdroj: ÚPSVaR Humenné, pracovisko Snina

Bytový fond

Najväčší rozmach bytovej výstavby v meste bol zaznamenaný v čase budovania vodnej nádrže Starina. V období rokov 2005 – 2014 aj v Snine došlo k útlmu výstavby bytových domov. Do užívania bolo odovzdaných 55 bytov, z toho výstavbu 24 bytov zrealizovalo mesto prostredníctvom ŠFRB. V súčasnosti mesto vlastní 54 bytov, ktoré prenajíma občanom. Na trhu z bytmi v meste, dopyt prevyšuje ponuku, teda mesto pociťuje bytový deficit.

Podľa sčítania ľudu z roku 2011 z celkového počtu 2200 domov je 1974 domov slúžiacich na bývanie v členení 1794 rodinných domov a 183 bytových domov, zvyšných 253 domov predstavujú ostatné budovy. Z celkového počtu 1974 rodinných domov je 98,65 % vo vlastníctve fyzických osôb, 0,06 % vo vlastníctve právnických osôb a 1,29% v inom vlastníctve. Bytov bolo celkom 6426, pričom najväčšiu časť – 69,9 % z nich predstavovali byty v bytových domoch a 29,7 % byty v rodinných domoch. Zvyšných 0,4 % predstavovali byty v ostatných budovách.

V súčasnosti (k 30. 06.2015) z údajov evidencie obyvateľstva mesta vyplýva, že v meste Snina sa nachádza 1718 rodinných domov a 169 bytových domov, v ktorých sa nachádza 4 133 bytov.

Pozitívom je skutočnosť, že vcelku úspešne prebiehajú v meste rekonštrukcie bytových domov (výmena okien, zateplenie).

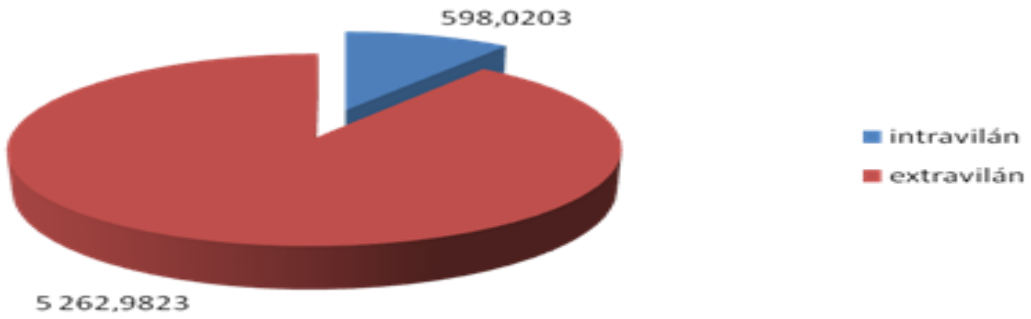
Byty v meste sú v správe dvoch správcovských spoločností (SEBYT a Bytové družstvo).
V meste je nedostatok bytov s nižšou podlahovou výmerou a nižším štandardom. Po tomto type bytov je dopyt najmä zo strany sociálne slabších občanov, čo by mohla vyriešiť prestavba bývalého hotela „Vihorlat“ na malometrážne byty.

Otázku bytov mesto rieši predajom nebytových priestorov na Ul. Komenského za účelom rekonštrukcie predmetných priestorov na byty.

Pozemky

Celková výmera katastrálneho územia mesta Snina je 58 610 026 m^2, z čoho intravilán predstavuje 5 980 203 m^2, t. j. 10,2% a extravilán 52 629 823 m^2, t. j. 89,8 % územia. V intraviláne mesta tvorí najväčšiu časť zastavaná plocha, najmenšiu lesné pozemky. V extraviláne tvoria najväčšiu časť lesné pozemky, najmenšiu záhrady a ovocné sady.

Obr. č. 29: Graf zloženia katastrálneho územie mesta Snina



Zdroj: Štatistický úrad SR, Sčítanie obyvateľov domov a bytov 2011

Dopravná a technická infraštruktúra

Železničná sieť

Osobná aj nákladná železničná doprava je zabezpečovaná jednokoľajnou železničnou traťou Humenné – Stakčín. Osobná preprava je realizovaná prostredníctvom železničnej stanice Snina a zastávok Snina – mesto a Snina – predmestie. V meste je 7 železničných priecestí, z nich sú 2 chránené závorami. Na nákladnej železničnej stanici, umiestnenej v blízkosti priemyselného parku, je vybudovaná železničná vlečka. Z hľadiska bezpečnosti je nevyhnutným vybudovanie priechodu pre chodcov v časti železničnej zastávky „Snina-mesto“ a závory na priecestiach, ktoré by mali zvýšiť bezpečnosť chodcov.

Cestná sieť

Snina leží na trase základného cestného ťahu cesty I/74 Prešov – Ubľa. V intraviláne sídla sa na túto cestu napájajú cesty II/567 v smere Snina – Medzilaborce a III/55921 v smere Snina – Pichné. Tieto cesty v úsekoch prechodu zastavaným územím sú prvkami miestneho komunikačného systému a tvoria kostru dopravnej siete mesta. Na túto sa napájajú hlavné miestne komunikácie, ktoré sprístupňujú jednotlivé obytné obvody. Týmito nosnými cestami sú Ulice študentská, Kollárova, kpt. Nálepku a Sládkovičova. V meste je 56,7 km ciest, 7 mostov, 1 kruhový objazd, na jednej z križovatiek sa nachádza svetelné signalizačné zariadenie a tankovať sa je možné v meste v dvoch čerpacích staniciach. Väčšina úsekov ciest si vyžaduje každoročné investície do obnovy komunikácii a skvalitnenia ich povrchu. Investície sú zároveň potrebné aj do strojového vybavenia pre prevádzku a údržbu komunikácii.

Autobusová doprava

V centre mesta je umiestnená centrálna autobusová stanica, ktorá slúži pre príchody a odchody autobusov do priľahlých obcí, miest Slovenska a medzinárodnej prepravy. Je vybudovaná v rozsahu 9 nástupných stanovíšť.

Značným prínosom pre cestujúcich by bolo zriadenie kancelárie služieb cestujúcim priamo v priestoroch autobusového nástupišťa mesta Snina. Tým by sa zabezpečil bežný štandard pri vybavovaní náležitosti spojených s autobusovou prepravou.

Mestskú hromadnú dopravu zabezpečuje súkromná spoločnosť, pričom mesto na túto činnosť prispieva občanom do 15 rokov a občanom ZŤP v súlade s platným VZN mesta. Tieto dopravné služby využívajú dôchodcovia a hlavne počas školského roka žiaci a študenti základných a stredných škôl.

Pešie komunikácie

Systém peších komunikácií je v meste dostatočne vyriešený, vybudovaných je 43 km chodníkov a 7 lávok pre peších. Ťažisko tvorí pešia zóna v centre mesta, ktorá bola zrekonštruovaná v roku 2010 - 2011, na ktorú sa napájajú hlavné pešie trasy pozdĺž ciest Staničná, Študentská, Partizánska a Strojárska. Jednostranné chodníky je potrebné dobudovať predovšetkým na uliciach Kpt. Nálepku, Pčolinskej, Jesenského, časti Ul. SNP, naSídlisko 2 popri Dúbravskom potoku, v lokalite Brehy a nábrežné chodníky popri vodných tokoch Cirocha a Pčolinka. Od roku 2007 mesto každoročne realizuje rekonštrukciu chodníkov na území mesta a to predovšetkým formou pokládky zámkovej dlažby. Od roku 2007 bolo celkom zrekonštruovaných 10,54 km chodníkov. Od roku 2007 bolo na území mesta vybudovaných takmer 1,9 km nových chodníkov (Ul. Sládkovičova, Ul. perečínska, časť chodníka na Ul. Palárikovej, prepojovací chodník na ul. Komenského, 1. časť chodníka na Ul. Jesenského).

Odstavné parkovacie plochy

Mesto Snina má pre uspokojenie požiadaviek na parkovanie motorových vozidiel nízky počet parkovísk. Pre parkovanie slúžia odstavné plochy pri obytných domoch na sídliskách, pri inštitúciách ako aj centrálne parkoviská. Kapacita všetkých parkovacích plôch mimo zástavby KBV bola v roku 2005 520 miest. Kapacitne najväčšie parkoviská sú za obchodným

strediskom „Centrum“ (75 miest), pri rímsko-katolíckom kostole (73 miest), pri mestskej tržnici (72 miest) a v RO Sninské rybníky (100 miest). Mesto Snina od roku 2008 postupne realizuje rekonštrukciu a rozširovanie odstavných plôch na celom území mesta. Od začiatku roku 2008 boli vybudované nové verejné parkoviska pri Nemocnici Snina .s.r.o. (60 miest), pri starej poliklinike (32 miest) a novom cintoríne (35 miest), pri starom cintoríne (30 miest) za Domom kultúry (20 miest), za OD Herkules (20 miest) a pri autobusovej stanici (10 miest). V meste sa nachádzajú zároveň súkromné parkoviska pri obchodných reťazcoch Tesco, Lidl, Billa.

Mesto Snina od roku 2008 zrealizovalo rekonštrukciu a rozšírenie odstavných plôch aj pri bytových domoch na Sídl. Centrum, Mier, 1. mája, Kukučínova, Palárikova, Vihorlatská, Komenského, Sídl. 1 a Sídl. 2 a to v tomto rozsahu:

Tab. č. 16: Zrekonštruované odstavné plochy

Rok	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Počet odstavných plôch	31	24	93	42	60	30	66

Zdroj: PHSR Snina

V roku 2009 – 2010 boli zároveň vybudované aj nové odstavné plochy pri novom bytovom dome na Ul. 1. mája v počte 30 ks.

V rokoch 2008 – 2014 bolo zrealizovaných celkom 346 nových odstavných plôch. Z celkového počtu parkovacích miest je v súčasnosti 38 vyhradených pre občanov s ťažkým zdravotným postihnutím (ZŤP/S), ktorí o ne požiadali v zmysle platného VZN mesta. Za účelom parkovania slúžia ešte tzv. plechové garáže v počte 20, ktoré sú umiestnené na pozemkoch mesta.

Z dôvodu nárastu počtu osobných motorových vozidiel a stavu jestvujúcich odstavných plôch je v najbližšom období potrebné realizovať ďalšie rekonštrukcie a rozšírenie odstavných plôch na celom území mesta.

Taktiež by bolo vhodné vybudovať záchytné parkoviská pre nákladné vozidlá, ktoré v meste absentujú. Pre tieto účely by bola vhodná lokalita jestvujúceho parkoviska pred areálom bývalej spoločnosti Vihorlat s.r.o. resp. areálmi iných súkromných firiem situovaných najmä v priemyselnej zóne mesta na Stakčínskej ulici.

V ďalšom období je potrebné uvažovať s vybudovaním infraštruktúry vrátane komunikácii pre nové lokality IBV v súlade s územným plánom mesta.

Cyklochodníky

V roku 2012 bol na území mesta zrealizovaný cyklochodník „Za históriou Sniny“ v dĺžke 10 km a chodník pozdĺž nábrežia Cirochy v dĺžke 1,1 km, ktorý využívajú nielen cyklisti, ale

aj peší turisti a korčuliari. V najbližšom období by bolo vhodné vybudovať ďalšie tematické cyklochodníky vrátane doplňujúcich zariadení s nadväznosťou na regionálne cyklochodníky.

Cestovný ruch

Sninský región hraničí na východe s Ukrajinou a na severe s Poľskom. Jeho prírodné pomery a danosti ho predurčujú, aby sa stal vyhľadávanou lokalitou pre turistov. Na jeho území sa nachádzajú Bukovské vrchy, Nízke Beskydy a z juhu pohorie sopečného pôvodu Vihorlat. Súčasťou severovýchodnej časti okresu Snina je Chránená krajinná oblasť Východné Karpaty, ktorá bola v roku 1993 svetovou organizáciou UNESCO vyhlásená za Medzinárodnú biosférickú rezerváciu Východné Karpaty (MBR Východné Karpaty). Od 1. 10. 1997 bola nariadením vlády SR č. 258/1997 časť MBR Východné Karpaty za Národný park Poloniny.

Z hľadiska rozvoja cestovného ruchu má pre mesto Snina značný prínos novovobudované biokúpalisko v rekreačnej oblasti Sninské rybníky (3 km od mesta Snina). Ide o druhe kúpalisko v rámci Slovenska, v ktorom sa filtrácia vody zabezpečuje prostrednícvom kúpacieho biotopu (čistenie pomocou vodných rastlín).

Úlohou najbližších rokov bude dobudovanie celého areálu o ďalšie atraktivity, ale najmä o stravovacie a ubytovacie kapacity v blízkosti kúpaliska, ktoré sú v súčasnosti nedostatočujúce.

Medzi atraktívne ponuky CR v meste Snina patrí novozrekonštruovaný klasitistický kaštieľ z 18. storočia, ktorého súčasťou je socha Herkula a historický park.

Okrem toho je pre pre cyklistov a peších, zaujímavý nový cyklochodník „Za históriou Sniny”. Tento cyklochodník je možné napojiť na množstvo ďalších cyklotrás v sninskom regióne v smere cez Topoľovú alej k RO Rybníky a tým poskytnúť potenciálnym turistom širšiu ponuku produktov CR.

V súvislosti s budovaním produktov na konkurencioschopnej úrovni je vhodné vyžuiť krásnu a čistú prírodu, prírodné, kultúrne a historické dedičstvo.
Sninský región má široký potenciál pre rozvoj cestovného ruchu so zameraním na domácu a zahraničnú klientelu.

Zámerom je tiež zvýšiť atraktivitu územia a zlepšiť propagáciu, poskytovanie služieb a vytvoriť balík produktov pre potenciálnych návštevníkov mesta i regiónu.

Mesto Snina je členom Oblastnej organizácie cestovného ruchu Horný Zemplín a Horný Šariš spolu s mestami Humenné, Vranov a Medzilaborce a s podnikateľskými subjektmi pôsobiacimi v týchto okresoch v oblasti cestovného ruchu. Od tohto členstva sa očakáva väčši prínos vytvárania nových produktov nielen pre mesto Snina ale aj celý jeho región. Predkladaný PHSR mesta Snina pre oblasť CR je v zmysle Koncepcie rozvoja cestovného ruchu regiónu Horný Zemplín, ktorú spracovala OO CR HzaHŠ.

Zdravotníctvo

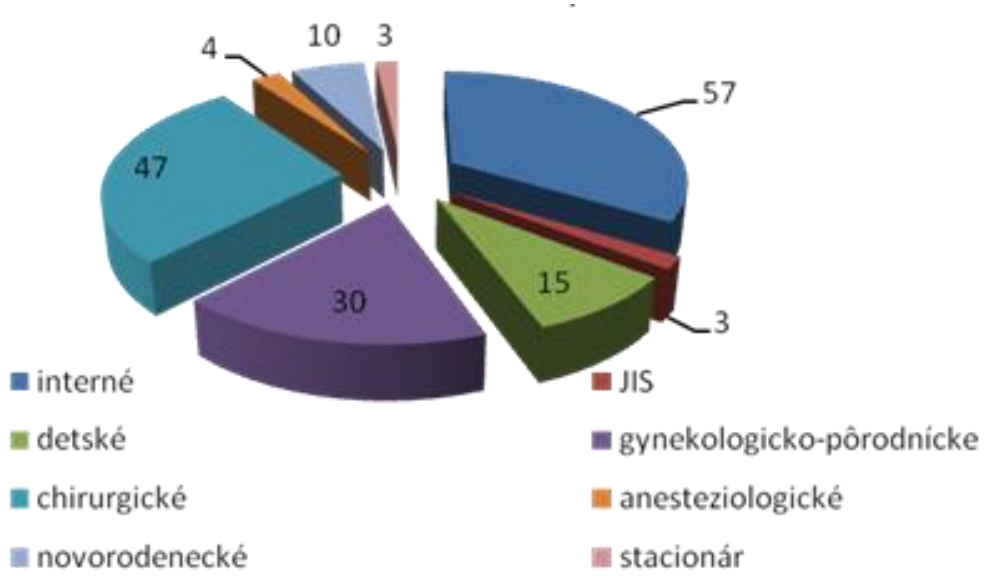
Zdravotnícka starostlivosť je poskytovaná v nemocnici s celookresnou pôsobnosťou a tiež prostredníctvom súkromných ambulancií.

Pôvodná Nemocnica s poliklinikou (NsP) bola založená v roku 1963, v roku 2005 došlo k zmene právnej formy, príspevková organizácia Nemocnica s poliklinikou (NsP) Snina, v zmysle ustanovení zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy bola zrušená a dňa 14. 04. 2005 bola zriadená Obchodná spoločnosť - Nemocnica Snina, s. r. o.

ako organizácie so samostatnou právnou subjektivitou s rovnakým cieľom zabezpečiť zdravotnú starostlivosť v Snine a tiež spádovej oblasti okresu Snina. Nemocnica Snina, s. r. o. sídli a vykonáva činnosť v nemocničných priestoroch po zrušenej NsP, prenajatých od mesta Snina, ktoré mesto získalo prevodom z majetku štátu (MZ SR) v roku 2003. To sa týka aj energetických zdrojov a časti technického a prevádzkového zariadenia.

V súčasnosti má Nemocnica Snina, s.r.o. k dispozícii 169 lôžok v členení: interné 57 JIS pri oddelení vnútorného lekárstva 3, detské 15, gynekologicko – pôrodnícke 30, chirurgické 47 (chirurgické 37 lôžok, traumatologické 10 lôžok), JIS pri chirurgickom odd. 3, oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny 4, novorodenecké 10. V nemocnici boli doplnené dva stacionáre a to interný a neurologický s 3 lôžkami. Len počas roku 2012 vykázala Nemocnica Snina, s.r.o. na uvedených oddeleniach 5654 ukončených hospitalizácií. V roku 2013 5727 a v roku 2014 vykázala Nemocnica na uvedených oddeleniach 6121 ukončených hospitalizácií.

Obr. č. 30: Graf počet lôžok na jednotlivých oddeleniach v Nemocnici Snina, s.r.o.



Zdroj: monitoring Nemocnica Snina, s.r.o.

Samostatný vývoj počtu hospitalizovaných pacientov je znázornený v nižšie uvedenom grafe. Okrem toho sú významné aj služby poskytované nelôžkovými útvarmi, ktoré významne ovplyvňujú úroveň služieb a to: radiológia, biochemické a hematologické laboratórium, fyziatria a rehabilitácia, funkčná diagnostika a lekárska služba prvej pomoci pre dospelých, ale aj detská.

Rozsah činnosti, zamestnanci a pracovnoprávne vzťahy boli dňom 01.01.2006 prevzaté od zrušenej NsP Snina s výnimkou záchrannej služby, ktorú získal iný prevádzkovateľ. V roku 2011 bola ukončená rozsiahla rekonštrukcia nemocničnej budovy, ako aj plná rekonštrukcia práčovne s komplexnou výmenou technického vybavenia vrátane vzduchotechniky, rekonštrukcia kuchyne, niektorých sociálnych zariadení, plošná výmena okien za plastové a úplné zateplenie obvodných múrov.

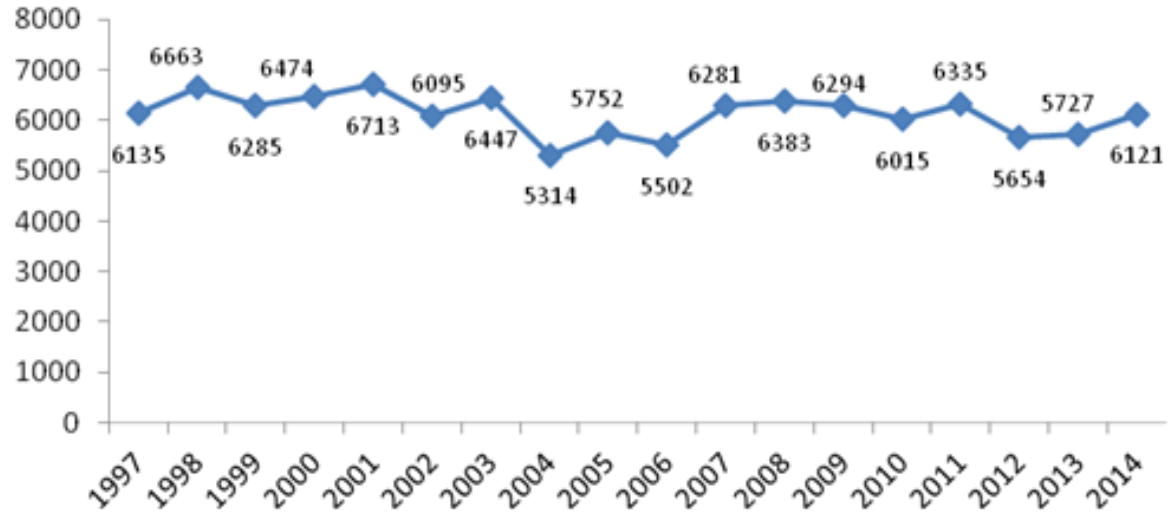
Technické vybavenie tvorili pri vzniku spoločnosti iba prístroje a zariadenia prenajaté od mesta, a to pôvodné, ktoré mesto získalo od štátu po bývalej NsP, väčšinou už odpísané. Tieto prístroje spoločnosť postupne obmieňa. Vybavenie Nemocnice bolo doplnené o:

Tab. č. 17: Technické doplnenie prístrojov a zariadení

Názov zdravotníckeho prístroja	**oddelenie**
pojazdný RDG Siremobil Compact L	RDG
kardiotokograf FC700 monitor	GPO
modulárny monitor Smartising Compact	chirurgia
monitor vitálnych funkcií Delta	OAIM
monitor vitálnych funkcií Delta	OAIM
monitor vitálnych funkcií MEC-1200	detské oddelenie
laparoskopické nožnice 2x	GPO, CHIR
impulzná stojanová zváračka	OAIM
bicykel ROTOPED Saturn	FRO

Zdroj: Zdroj: PHSR Snina .

Obr. č. 31: Graf vývoja počtu hospitalizovaných pacientov v sninskej nemocnici.



Ambulantná zdravotná strarostlivosť je poskytovaná prostredníctvom súkromných zdravotníckych zariadení na území mesta Snina. Zoznam zdravotných zariadení v meste Snina je uvedený v prílohovej časti dokumentu.

Vzdelávanie a školstvo

Kvalitné vzdelanie je rozhodujúcim zdrojom budúceho rozvoja, prosperity a konkurencieschopnosti SR**.** Tvorivo-humánne vzdelávanie a výchova sú aj podmienkou sociálneho konsenzu – odstraňovania sociálnych nerovností, riešenia rómskej problematiky, neporozumenia medzi ľuďmi, sociálnych konfliktov.

Vzdelanie a výchova sú najlepšou prevenciou v boji proti kriminalite, nezamestnanosti, drogám, protispoločenskému správaniu, ale aj najlepším stimulom pre vytvorenie kvalitného života občanov Slovenskej republiky v budúcnosti.

Na území mesta sa k 1.12.2015 nachádza 9 materských škôl (6 MŠ v zriaďovateľskej pôsobnosti mesta, 2 súkromné MŠ, 1 cirkevná MŠ), 6 základných škôl (4 ZŠ v zriaďovateľskej pôsobnosti mesta, 1 cirkevná ZŠ, 1 špeciálna ZŠ) a 5 stredných škôl (1 gymnázium štátne, 1 gymnázium cirkevné, 3 stredné odborné školy).

Umeleckú výchovu a vzdelávanie na území mesta zabezpečujú 3 základné umelecké školy (1 ZUŠ v zriaďovateľskej pôsobnosti mesta, 2 súkromné ZUŠ).

Výchovno-vzdelávaciu záujmovú a rekreačnú činnosť zabezpečujú 4 centrá voľného času (1 CVČ v zriaďovateľskej pôsobnosti mesta, 1 súkromné CVČ, 2 cirkevné CVČ). Mesto Snina je zriaďovateľom 6 materských škôl, 4 základných škôl, 1 ZUŠ a 1 CVČ s právnou subjektivitou. Súčasťou ZŠ a MŠ sú školské jedálne a školské kluby detí.

Demografický vývoj na Slovensku už niekoľko rokov zaznamenáva postupný pokles počtu novonarodených detí, čo sa prejavuje aj na počtoch žiakov a tried v škole všeobecne.

Prognóza vývoja regionálneho školstva SR sa odvíja od demografického vývoja na Slovensku. Pokles počtu živonarodených detí je celoštátny trend, ktorý sa odráža aj v našom meste. V roku 2005 sa narodilo v Snine 182 detí a v roku 2014 to bolo 155 detí.

Šport

Mesto Snina má svoju bohatú športovú históriu. Už tradične najsilnejšie športy v našom meste sú takzvané veľké športy futbal a volejbal. Do silnej trojky bolo zaradené vzhľadom na svoju históriu a úspechy aj zápasenie. Pri poslednej analýze športu v Snine komisiou mládeže, kultúry, športu a poskytovania grantov bolo naďalej doporučené preferovať tieto tri športy, ktoré majú v našom meste nielen tradíciu, ale aj vysokú návštevnosť. Hlavne futbal a volejbal sa musia presadiť pri dosahovaní športových výsledkov medzi širokou konkurenciou. V posledných rokoch zaznamenáva medzi mládežou najlepšie výsledky volejbal zásluhou MVK Snina, keď úspešná generácia spečatila svoju prácu ziskom titulu majstra Slovenska. Po personálnych zmenách napredujú aj mladí futbalisti a je veľký predpoklad, že budú kvalitnou zásobárňou pre dospelých. Najväčšie úspechy medzi dospelými dosiahli zápasníci Vihorlatu Snina. Na kvalitnej úrovni sú tenis, šach, a stolný tenis. V posledných rokoch získavajú väčšiu popularitu medzi mládežou taekwondo, šerm a karate. V týchto športoch je síce predsa len užšia konkurencia, ale napriek tomu aj tieto športy robia reklamu nášmu mestu. Neustále je však málo príležitostí na rozvoj zimných športov. Okrem organizovania športovcov

v kluboch, pôsobia v meste pri ZŠ aj športové triedy . Svojimi aktivitami prispievajú k popularizácii športu medzi mládežou taktiež centrá voľného času.

Úroveň rozvoja športu tak ako na celom Slovensku, aj v našom meste je priamoúmerná dostatku financií. Kluby sú v prevažnej miere závislé na podpore mesta. Snina poskytuje na rozvoj športu zo svojho rozpočtu formou priamych a nepriamych dotácií každoročne približne 150 000,- €. Ďalšie financovanie si kluby zabezpečujú pomocou sponzorov.

Zásobovanie pitnou vodou

Najvýznamnejším zdrojom pitnej vody v okrese Snina je vodná nádrž (VN) Starina, vybudovaná na hornom toku rieky Cirochy v r. 1987 v celkovom objeme 59 800 000 m3 vody. Jej celková plocha je 240 ha, výška hrádze 50 m. Touto pitnou vodou sa zásobuje takmer celé východné Slovensko. V súvislosti s výskytom VN v okrese majú najmä okolité obce určité obmedzenia. Tieto obmedzenia súvisia s pásmom hygienickej ochrany. V praktickom živote to znamená, že v tejto lokalite je sprísnený vstup na toto územie. Ďalej sú tu sprísnené podmienky hospodárenia. Cesta, ktorá vedie do Uličskej doliny, vedie popri vodárenskej nádrži a je potrebné realizovať také opatrenia, ktoré by odstránili prípadnú kontamináciu VN.

V okrese Snina je na verejný vodovod napojených iba 9 obcí, čo predstavuje 26,47 %. Sú to obce Belá n/Cir., (čiastočne) Dlhé n/Cir., Pichne, Snina, Stakčín, Strihovec, Zemplínske Hámre a čiastočne Ubľa a Ulič. Spomínané obce sú napojené buď na odber vody z hlavného vodovodného radu VN Starina, alebo majú vlastné zdroje. Na verejnú kanalizáciu sú napojené Snina, Stakčín a čiastočne Ulič. Všetky tieto obce majú kanalizáciu vyústenú do vlastnej čistiarne odpadových vôd (ČOV). Ochranné pásma pri VN Starina nedovoľujú využiť nádrž pre účely cestovného ruchu, či plné obhospodarovanie lesov. Nehovoriac o problémoch s pitnou vodou. V súčasnosti problematiku zásobovania pitnou vodou rieši odbor životného prostredia so starostami obcí. Ide hlavne o Ubľanskú dolinu. Najkritickejší stav je v obci Klenová, kde v letných mesiacoch klesá hladina pitnej vody v studniach v dôsledku poklesu podzemných vôd, pretože v obci sa nenachádzajú žiadne prirodzené zdroje ani povrchovej ani podzemnej vody. Zásobovanie pitnou vodou nie je doriešené v oblasti celej Ubľanskej a Uličskej doliny. Ide o 22 obcí týchto dvoch dolín, ktoré nemajú vybudovaný vodovod.
Kanalizácia Na verejnú kanalizáciu sú napojené Snina, Stakčín a čiastočne Ulič. Všetky tieto obce majú kanalizáciu vyústenú do vlastnej čistiarne odpadových vôd (ČOV).

Plyn

Rodinné domy v okrajových častiach mesta sú napojené na zemný plyn. V ostatných obciach okresu vykurovanie objektov rodinných domov je lokálne s palivovou základňou uhlie a drevo. V súčasnosti sa plynofikácia realizuje v 5 obciach. Pri realizácii plynofikácie v jednotlivých obciach okresu, základná podmienka, ktorú si SPP kladie je ekonomická návratnosť, čo je nevyhovujúce pre obce s nízkym počtom obyvateľstva. Z dôvodu ochrany životného prostredia je potrebná plynofikácia všetkých obcí okresu. Na území okresu sa nachádzajú Národný park Poloniny, súčasť medzinárodnej biosférickej rezervácie. V roku 1999 bola spracovaná plynofikačná štúdia Ubľanskej a Uličskej doliny. Na základe požiadavky MH SR bola spracovaná štúdia plynofikácie propanom obce Ulič ako alternatívny zdroj tepla.

Kanalizácia

Mesto má vybudovanú jednotnú kanalizačnú sieť, na ktorú je napojených cca 99 % obyvateľov. Vybudované sú 4 zberače odvodňujúce takmer všetky lokality mesta. V rokoch 2013 – 2014 bola dobudovaná verejná kanalizácia v okrajových častiach mesta, a to na časti ulíc Daľkovská, Jesenského, SNP, Podrybníca a Stakčínska. Mesto Snina je v súčasnosti odkanalizované takmer na 100 %. Bez kanalizačnej siete zostanú iba koncové uličky – a to časť Ul. Kpt. Nálepku, časť Ul. Stakčínskej (za železničným priecestím v smere na Stakčín), časť Ul. Štúrovej (tri rodinné domy) a Ul. Perečínska (priemyselné prevádzky). Existujúca čistiareň odpadových vôd (ČOV) vybudovaná v roku 1991, situovaná západne od mesta po pravom brehu rieky Cirochy, bola projektovaná pre 30 096 obyvateľov. Pri predpokladanom prírastku obyvateľstva na 25 780 v roku 2020, by ČOV ešte kapacitne vyhovovala. Z dôvodu zastaranej technológie Východoslovenská vodárenská spoločnosť a.s. Košice zrealizovala rekonštrukciu a modernizáciu ČOV. V súčasnosti sa zároveň realizuje intenzifikácia úpravne vody v Stakčíne, odkiaľ je pitná voda dodávaná, okrem Sniny, aj do širokého regiónu.

Odpady

Vznik a nakladanie s komunálnymi odpadmi v meste Snina v rokoch 2011 – 2015

Pre oblasť odpadového hospodárstva platí zákon o odpadoch, v zmysle ktorého za nakladanie s komunálnymi odpadmi, ktoré vznikli na území obce, a s drobnými stavebnými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, zodpovedá obec.

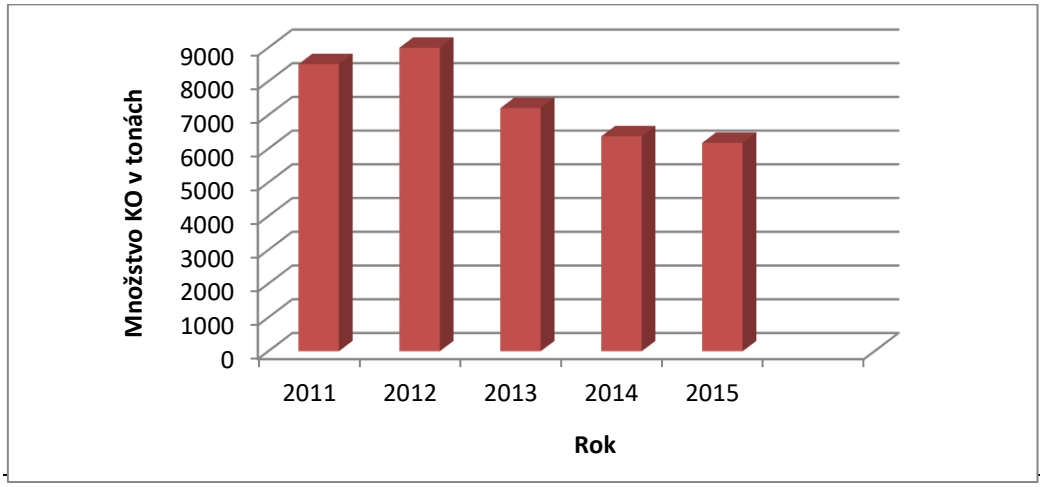
Vznik komunálnych odpadov v meste Snina v rokoch 2011 – 2015

V tejto časti je uvedená základná charakteristika vzniku komunálnych odpadov v meste Snina podľa kategórií ostatný a nebezpečný odpad za obdobie rokov 2011 - 2015.

Tabuľka č. 18: Vznik komunálnych odpadov v rokoch 2011 – 2015

Komunálny odpad	**2011**		**2012**		**2013**		**2014**		**2015**	
	t	**%**	**t**	**%**	**t**	**%**	**t**	**%**	**t**	**%**
Ostatný	8500	99,82	9127	99,88	7191	99,75	6356	99,76	6161	99,71
Nebezpečný	15	0,18	11	0,12	18	0,25	15	0,24	18	0,29
Spolu	**8515**	**100**	**9138**	**100**	**7209**	**100**	**6371**	**100**	**6179**	**100**
Počet obyvateľov k 31.12.	20 693		20 554		20 432		20 193		20 174	
Množstvo vyprodukovaného KO na 1 obyvateľa	**411 kg**		**445 kg**		**353 kg**		**316 kg**		**306 kg**	

Obr. č. 32: Graf vzniku komunálnych odpadov v meste Snina



Z tabuľkového aj grafického prehľadu je zrejmý klesajúci trend produkcie komunálnych odpadov v meste Snina po roku 2012. Taktiež poskytuje základnú informáciu o podiele ostatných a nebezpečných odpadoch z celkového množstva vzniknutých odpadov.
Pre porovnanie s údajmi z predchádzajúceho obdobia bolo v meste Snina v roku 2005 vyprodukované 6547 ton komunálnych odpadov, čo zodpovedalo v priemere 306 kg na obyvateľa za rok, v roku 2010 bolo vyprodukované 8681 ton komunálnych odpadov, čo zodpovedá v priemere 416 kg komunálnych odpadov na obyvateľa za rok. V prípade komunálnych odpadov je jednoznačný nárast produkcie za jednotlivé roky 2005 – 2010, čo pokračovalo ešte do rokov 2011 a 2012. V roku 2015 to bolo opäť na úroveň 306 kg na obyvateľa na rok, ale už pri menšom počte obyvateľov meste Snina (v roku 2015 - 21 326 obyvateľov, v roku 2015 - 20 174 obyvateľov).

Nakladanie s komunálnymi odpadmi v meste Snina v rokoch 2011 – 2015

Nakladanie s komunálnymi odpadmi v meste Snina v rokoch 2011 – 2015 je uvedené v tabuľke č. 19 až 21.

Tabuľka č. 19: Celkové nakladanie s komunálnym odpadom

Spôsob nakladania	2011		2012		2013		2014		2015	
	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
Zhodnocovania materiálové	1920	29,11	1754	23,75	1722	31,38	2207	53,00	1690	37,65
Zneškodňovanie skládkovaním	6595	70,89	7384	76,25	5487	68,62	4164	47,00	4489	62,35
S p o l u	**8515**	**100**	**9138**	**100**	**7209**	**100**	**6371**	**100**	**6179**	**100**

V zmysle zákona o odpadoch bola povinnosť pre obec zabezpečiť zavedenie triedeného zberu komunálnych odpadov pre papier, plasty, kovy, sklo a biologicky rozložiteľné komunálne odpady okrem tých, ktorých pôvodcom je prevádzkovateľ kuchyne, jedlé oleje a tuky z domácností a biologicky rozložiteľné odpady zo záhrad a parkov vrátane odpadu z cintorínov.

Na základe tabuľkového prehľadu je po roku 2012 zrejmý pozitívny nárast materiálového zhodnotenia odpadov. Najlepšie výsledky sa dosiahli v roku 2014, kedy sa zhodnotilo až 53 % vyzbieraných komunálnych odpadov. Pre porovnanie v roku 2005 bolo zhodnotené necelých 2,5% komunálneho odpadu a v roku 2010 už 8,5 % vyprodukovaného komunálneho odpadu. V prípade komunálneho odpadu kategórie nebezpečný je percento materiálového zhodnotenia 100 % všetkého vyzbieraného nebezpečného odpadu.

Tabuľka č. 20: Nakladanie s komunálnym ostatným odpadom

Spôsob nakladania	2011		2012		2013		2014		2015	
	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
Zhodnocovanie materiálové	1905	28,89	1743	23,61	1704	31,05	2192	52,64	1672	37,25
Zneškodňovanie skládkovaním	6595	71,11	7384	76,39	5487	68,65	4164	47,36	4489	62,75
S p o l u	**8500**	**100**	**9127**	**100**	**7191**	**100**	**6356**	**100**	**6161**	**100**

Úroveň skládkovania komunálnych odpadov v Snine zaznamenala v porovnaní s prechádzajúcim obdobím pokles a je na úrovni 62 %, v roku 2014 bola dokonca 47 %. Pre porovnanie v roku 2005 bolo zneškodnené skládkovaním takmer 98 % a v roku 2010 ešte 91 % všetkého vyprodukovaného komunálneho odpadu v meste.

Tabuľka č.21: Nakladanie s komunálnym nebezpečným odpadom

Spôsob nakladania	2011	2012	2013	2014	2015
	t	t	t	t	t
Zhodnocovanie materiálové	15	11	18	15	18
S p o l u	**15**	**11**	**18**	**15**	**18**

Aj napriek poklesu je podiel skládkovania vysoký a trendom nakladania s odpadom je v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva opätovné využitie odpadov, recyklácia a zhodnocovanie odpadov. Vyplýva to z možnosti úrovne triedeného zberu mesta .

Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov

Podľa Katalógu odpadov sa do podskupiny Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov priraďovali nasledujúce odpady uvedené v tabuľke č. 23 pod nasledovnými katalógovými číslami. Tieto odpady sa materiálovo zhodnocovali.

Tabuľka č. 22: Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov podľa Katalógu odpadov

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 10	šatstvo	O
20 01 11	textílie	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 23	vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	N
20 01 26	oleje a tuky iné ako 20 01 25	N
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06	N

	03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	
20 01 35	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121 a 200123, obsahujúce nebezpečné časti	N
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121, 200123 a 200135	O
20 01 39	plasty	O
20 01 40	kovy	O

Tabuľka č. 23: Nakladanie s odpadmi z papiera a lepenky

20 01 01 - Papier a lepenka + 15 01 01					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	197,78	183,49	104,16	146,04	155,84
Spolu	197,78	183,49	104,16	146,04	155,84

Papier a lepenka tvorí významnú časť tvorby odpadov. Do vzniku odpadov z papiera a lepenky sú započítané aj množstvá odpadov z obalového papiera a lepenky, aj množstvá z triedeného zberu komunálnych odpadov. Zvyšovanie množstva odpadu z papiera a lepenky poukazuje na zvyšovanie úrovne triedeného zberu. Vytriedený papier sa odovzdával zmluvným partnerom Nettin FN 200 Gsdorfer Papierfabr AGℇt CoKG 265 h. V oblasti nakladania s odpadom z papiera a lepenky všetok odpad bol materiálovo zhodnocovaný.

Tabuľka č. 24: Nakladanie s odpadmi zo skla

20 01 02 - Sklo + 15 01 07					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	296,99	138,96	220,4	245,47	188,54
Spolu	296,99	138,96	220,4	245,47	188,54

Táto komodita (tabuľka č. 24) sa začala zbierať a triediť z komunálneho odpadu až zavedením triedeného zberu v roku 2006 a od vtedy má stúpajúci trend. Množstvo vyprodukovaných odpadov zo skla za sledované roky je v priemere 218 t. Všetok odpad zo skla bol materiálovo zhodnocovaný. Zmluvným partnerom bol Vetropack Nemšová, s.r.o.

Tabuľka č. 25: Nakladanie s odpadmi z textílií a šatstvom

20 01 11 – Textílie, 20 01 10 - Šatstvo					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové -šatstvo	-	28,10	56,84	58,25	59.23
Zneškodnenie skládkovaním -textílie	10,35	6,59	6,31	6,19	6,11
Spolu	10,35	34,69	63,15	64,44	65,34

Mesto zabezpečovalo od roku 2012 zber obnoseného šatstva cestou zmluvného partnera pre poľskú spoločnosť PPHU Wtórpol ZPChr formou rozmiestnených kontajnerov na území mesta.
Materiálové zhodnotenie textílií (tabuľka č. 25) sa v sledovaných rokoch nevykonávalo. Vyzbieraný textilný odpad v rokoch 2011 a 2012 sa zneškodnil skládkovaním na mestskej skládke odpadov. V nasledujúcich rokoch sa samostatne už nesleduje, keďže tvorí súčasť zmesového komunálneho odpadu končiaceho na skládke odpadov.

Tabuľka č. 26: Nakladanie s odpadmi obsahujúcimi ortuť

20 01 21 - Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	0,14	0,074	0,233	0,02	0,333
Spolu	0,14	0,074	0,233	0,02	0,333

Zber použitých žiariviek a iného odpadu obsahujúceho ortuť (tabuľka č. 6e) bol vykonávaný počas zberu oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín, ktorý sa vykonával pravidelne štyri krát do roka a prevzatím tohto odpadu v areáli dvora VPS Snina, s.r.o. Ďalšie nakladanie s týmto odpadom bolo zabezpečené firmou Konzeko, s.r.o., areál Markušovce.

Tabuľka č. 27: Nakladanie s odpadmi z elektrozariadení kategórie N

20 01 23 - Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	4,67	4,9	3,074	3,82	2,153
Spolu	4,67	4,9	3,074	3,82	2,153
20 01 35 - vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121 a 200123, obsahujúce nebezpečné časti					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	6,74	3,448	9,129	9,05	9,647
Spolu	6,74	3,448	9,129	9,05	9,647

Elektroodpad kategórie N (tabuľka č. 27) tvoria predovšetkým chladiace a mraziace zariadenia s obsahom chlórfluorovaných uhľovodíkov, HCFC a HFC, CRT obrazovky a monitory, prípadne ďalšie súčiastky, ktoré sa stávajú odpadom a obsahujú niektoré nebezpečné zložky (napr. ťažké kovy).

Odpad z elektrických a elektronických zariadení je komodita, ktorá je zaujímavá z pohľadu druhotných surovín. Pri nakladaní s elektroodpadom je nevyhnutné dodržiavať stanovené podmienky tak, aby sa zabezpečila ochrana zdravia obyvateľstva a životného prostredia. Stanovené ciele zberu a spracovania elektroodpadu spolu s cieľom ich maximálnej recyklácie majú pomôcť k lepšiemu využívaniu surovinových zdrojov.

Zber použitého nebezpečného elektroodpadu bol vykonávaný počas zberu oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín, ktorý sa vykonával štyri krát do

roka a prevzatím tohto odpadu v areáli dvora VPS Snina, s.r.o. Ďalšie nakladanie s týmto odpadom bolo zabezpečované firmou Enviropol, s.r.o., Bratislava.

Tabuľka č. 28: Nakladanie s odpadmi z elektrozariadení kategórie O

20 01 36 - vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121, 200123 a 200135					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	5,95	5,47	4,081	4,22	4,367
Spolu	5,95	5,47	4,081	4,22	4,367

Patria sem odpady z elektrozariadení neobsahujúce nebezpečné zložky (tabuľka č. 28), ktoré sa zbierali počas zberu oddelene vytriedených odpadov z domácností, ktorý sa vykonával štyri krát do roka a prevzatím tohto odpadu v areáli dvora VPS Snina, s.r.o. Ďalšie nakladanie s týmto odpadom bolo zabezpečované firmou Enviropol, s.r.o., Bratislava.

Tabuľka č. 29: Nakladanie s odpadovými olejmi kategórie N

20 01 26 - Oleje a tuky iné ako 20 01 25					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové			0,781	0,38	0,935
Zneškodňovanie skládkovaním	0,26	0,524	-		-
Spolu	0,26	0,524	0,781	0,38	0,935

Odpadové oleje vznikajú vyradením motorových, prevodových, hydraulických, turbínových, elektroizolačných, teplonosných a iných olejov z prevádzky po skončení doby životnosti, v dôsledku ich znečistenia mechanickými látkami, vodou, prevádzkovými kvapalinami a produktmi degradácie spôsobenej oxidáciou alebo tepelným namáhaním pôvodných, teda čerstvých olejov a ich prísad obsahujúcich v niektorých prípadoch aj kovy.

Zber použitých nebezpečných odpadových olejov (tabuľka č. 29) bol vykonávaný počas zberu oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín, ktorý sa vykonával štyri krát do roka a prevzatím tohto odpadu v areáli dvora VPS Snina, s.r.o. Ďalšie nakladanie s týmto odpadom bolo zabezpečované firmou Konzeko, s.r.o., areál Markušovce.

Tabuľka č. 30: Nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie N

20 01 33 - Batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	0,70	0,382	0,15	0,17	0,15
Spolu	0,70	0,382	0,15	0,17	0,15

Opotrebované batérie a akumulátory zaradené do tejto skupiny vykazujú nebezpečné vlastnosti predovšetkým kvôli obsahu ťažkých kovov v elektrolyte (olovo, Ni-Cd a ortuť).
Zber opotrebovaných batérií a akumulátorov (tabuľka č. 6j) bol vykonávaný počas zberu oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín a prevzatím tohto odpadu

v areáli dvora VPS Snina, s.r.o. Ďalšie nakladanie s týmto odpadom bolo zabezpečované firmou Mach Trade, s.r.o., Sereď.

Tabuľka č. 31: Nakladanie s odpadmi z plastov

20 01 39 – plasty + 150102					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	59,70	128,823	213,147	222,41	222,49
Spolu	59,70	128,823	213,147	222,41	222,49

Odpady z plastov v komunálnom odpade ako samostatný prúd odpadov možno charakterizovať ako odpady zo spotreby. Od roku 2006 po zavedení triedeného zberu má množstvo vytriedeného tohto odpadu (tabuľka č. 31) stúpajúcu tendenciu, pričom všetok vyzbieraný odpad sa materiálovo zhodnocuje. Uvedené množstvá zahŕňajú aj vytriedené odpady z obalov z plastov. Ďalšie nakladanie s týmto odpadom bolo zabezpečované spoločnosťou HOLCIM Slovensko, a.s. Rohožník.

Tabuľka č. 32: Nakladanie s odpadmi z kovov

20 01 40 – kovy + 150104					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	9,48	9,48	19,83	46,08	8,93
Spolu	9,48	9,48	19,83	46,08	8,93

Zber odpadov zo železných a neželezných kovov sa vykonával z vytriedeného komunálneho odpadu (tabuľka č. 32). Keďže občania využívali možnosť výkupu tohto odpadu, vytriedené množstvo bolo menšie. Najvyšší vznik tohto odpadu bol zaznamenaný v roku 2014. Uvedené množstvá zahŕňajú aj vytriedené odpady z obalov z kovov.

Biologicky rozložiteľné komunálne odpady - odpady zo záhrad a parkov (vrátane odpadu z cintorínov)

Biologický odpad je biologicky rozložiteľný odpad (BRO) zo záhrad a z parkov, potravinársky a kuchynský odpad z domácností, reštaurácií, zo stravovacích a z maloobchodných zariadení a porovnateľný odpad z potravinárskych závodov.

Biologicky rozložiteľné odpady vznikajú vo veľkých množstvách, čo predstavuje veľkú záťaž životného prostredia. Smernica Rady 1999/31/ES z 26. apríla 1999 o skládkach odpadu prikazuje postupne znižovať množstvá biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu ukladaných na skládkach odpadov (ktorý je súčasťou BRO). Preto je veľmi dôležité zabezpečiť zhodnocovanie BRO, pričom najefektívnejším spôsobom využitia BRO je kompostovanie a zhodnocovanie v bioplynových staniciach. Niektoré odpady sa môžu aplikovať priamo na poľnohospodárske alebo lesné pôdy ako hnojivo.

Biologicky rozložiteľné komunálne odpady (BRKO) sú všetky druhy biologicky rozložiteľných odpadov, ktoré je možné zaradiť do skupiny 20 Komunálne odpady podľa Katalógu odpadov.

Biologicky rozložiteľné odpady tvoria podstatnú zložku komunálneho odpadu. Sú tvorené prevažne zelenými odpadmi, odpadmi z reštaurácií a vývarovní, ako aj inými zložkami vytriedenými z komunálnych odpadov. Podstatná časť BRKO (podľa odborných odhadov až do výšky 30 %) je súčasťou netriedeného zmesového komunálneho odpadu.

Tabuľka č. 33: Biologicky rozložiteľné komunálne odpady

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 02 02	zemina a kamenivo	O

Podľa Katalógu odpadov sa nasledujúce odpady uvedené v tabuľke č. 33 zaraďujú pod názvom podskupiny odpady zo záhrad a parkov (vrátane odpadu z cintorínov) a priraďujú sa im uvedené čísla.

Tabuľka č. 34: Nakladanie s biologicky rozložiteľným kuchynským a reštauračným odpadom

20 01 08 – biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	-	49,72	75,2	-	-
Spolu		49,72	75,2	-	-

Tabuľka č. 35: Nakladanie s biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom

20 02 01 – biologicky rozložiteľný odpad					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	-	1237,66	952,92	1397,75	948,54
Zneškodňovanie skládkovaním	1885,34	-	-	-	-
Spolu	1885,34	1237,66	952,92	1397,75	948,54

Mesto zabezpečovalo nakladanie s biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom (tabuľka č. 35), ktorý vznikal pri údržbe verejnej zelene mesta, medzi ktorý patril odpad zo záhrad, parkov vrátane odpadu z cintorínov – tzv. zelený odpad, ale aj zberom od občanov od marca do novembra. V roku 2011 bol tento odpad ešte ukladaný na plochu prírodného kompostoviska umiestneného mimo telesa skládky v areáli skládky odpadov. Po spustení prevádzky Regionálneho centra biologicky rozložiteľných odpadov (RC BRO) v Snine v roku 2012 sa tento odpad zhodnocuje kompostovaním v tomto zariadení, ktoré prevádzkujú Verejnoprospešné služby Snina, s.r.o.

Tabuľka č. 36: Nakladanie s odpadom zo zeminy a kameniva

20 02 02 – zemina a kamenivo					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zneškodňovanie skládkovaním	-	-	-	63,0	153,77
Spolu				63,0	153,77

Nakladanie s odpadom zo zeminy a kameniva (tabuľka č. 36) bolo realizované zneškodňovaním na skládke odpadov, ale v podstate bol tento odpad využívaný na prekrývanie jednotlivých zhutnených vrstiev odpadu v telese skládky odpadov mesta Snina, ktorú prevádzkujú Verejnoprospešné služby Snina, s.r.o.

Iné komunálne odpady

Podľa Katalógu odpadov sa nasledujúce odpady uvedené v tabuľke č. 37 priraďujú pod názvom podskupiny Iné komunálne odpady. Z tabuliek vyplýva, že skládkovanie odpadov je pre tieto odpady jediný spôsob nakladania.

Tabuľka č. 37: Iné komunálne odpady

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 07	objemný odpad	O

Zmesový komunálny odpad je nevytriedený komunálny odpad alebo komunálny odpad po vytriedení zložiek komunálneho odpadu.

Tabuľka č. 38: Nakladanie so zmesovým komunálnym odpadom

20 03 01 – zmesový komunálny odpad					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zneškodňovanie skládkovaním	4114,80	4195,92	3629,36	3533,05	3366,06
Spolu	4114,80	4195,92	3629,36	3533,05	3366,06

Po zavedení triedeného zberu komunálnych odpadov v meste Snina boli zo zmesového komunálneho odpadu oddelené štyri zložky komunálneho odpadu (papier, sklo, plasty, kovy a VKM) a taktiež oddelene vytriedené odpady z domácností s obsahom škodlivín (použité batérie a akumulátory, odpadové motorové a mazacie oleje, farbivá, chemikálie a iné nebezpečné látky) a od roku 2012 aj biologicky rozložiteľný komunálny odpad. Zmesový komunálny odpad po vytriedení (tabuľka č. 38) bol zneškodňovaný na skládke odpadov mesta Snina.

Tabuľka č. 39: Nakladanie s objemným odpadom

20 03 07 – objemný odpad					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zneškodňovanie skládkovaním	385,62	342,348	137,92	70,3	97,38
Spolu	385,62	342,348	137,92	70,3	97,38

Objemný odpad (tabuľka č. 39) je oddelene vytriedený odpad z domácnosti, ktorý sa vyzbieral počas roka a ktorý sa na zbernom dvore VPS Snina, s.r.o. ďalej rozoberal a dotrieďoval na jednotlivé druhy odpadov na ďalšie zhodnotenie. Zostávajúci objemný odpad končil na skládke odpadov mesta Snina.

Kompozitné obaly

Kompozitné obaly - viacvrstvové kombinované materiály (VKM), tetrapaky - sú špecifické materiály tvorené minimálne dvoma kompaktne spojenými vrstvami, ktoré sú určené hlavne na manipuláciu a prepravu tovaru.

Podľa Katalógu odpadov sa VKM priradilo nasledovné katalógové číslo uvedené v tabuľke č. 40.

Tabuľka č. 40: Odpady z obalov

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 01 05	kompozitné obaly	O

Tabuľka č. 41: Nakladanie s odpadmi z viacvrstvových kombinovaných materiálov

15 01 05 – kompozitné obaly					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	14,70	4,32	35,45	6,75	7,74
Spolu	14,70	4,32	35,45	6,75	7,74

Pre časť odpadu z triedeného zberu mesta Snina, ktorý bol zaradený pôvodne pod príslušným katalógovým číslom podskupiny 20 01 40, bolo úpravou odpadu vykonávaným v dotrieďovacej hale v areáli VPS Snina, s.r.o., konkrétne jeho roztriedením na kovy a kompozitné obaly, možné preklasifikovať pod príslušné katalógové číslo podskupiny 15 01 05 Katalógu odpadov.

Viacvrstvové kombinované materiály boli zhodnocované spoločnosťou Kuruc Company, s.r.o., Veľké Lovce.

Opotrebované pneumatiky

Podľa Katalógu odpadov sa opotrebovaným pneumatikám priraďuje nasledovné katalógové číslo uvedené v tabuľke č. 42.

Tabuľka č. 42: Opotrebované pneumatiky podľa Katalógu odpadov

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
16 01 03	opotrebované pneumatiky	O

V zmysle zákona o odpadoch je zákaz skládkovania odpadových pneumatík s výnimkou pneumatík, ktoré možno použiť ako konštrukčný materiál pri budovaní skládky odpadov. Opotrebované pneumatiky neparia pod komunálne odpady, ale ich častý výskyt v komunálnom odpade nútil mesto postarať sa aj o tento odpad.

Tabuľka č. 43: Nakladanie s opotrebovanými pneumatikami

16 01 03 – opotrebované pneumatiky					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zhodnocovanie materiálové	8,03	6,31	5,27	31,4	4,44
Spolu	8,03	6,31	5,27	31,4	4,44

Opotrebované pneumatiky sa zbierali už pred zavedením triedeného zberu v meste. Okrem zberu oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín počas roka sa opotrebované pneumatiky zbierali pri každej obhliadke mesta, i v prípade ich výskytu v zmesovom komunálnom odpade. Ďalšie nakladanie s týmto odpadom bolo zabezpečené spoločnosťou Prim-Eko, s.r.o., Vranov nad Topľou.

Drobný stavebný odpad

K drobnému stavebnému odpadu patria v malom množstve zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, keramiky a pod.

Tabuľka č. 44: Nakladanie s drobným stavebným odpadom

17 09 04 – drobné stavebné odpady z obcí					
Spôsob nakladania	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Zneškodňovanie skládkovaním	2084,53	2789,78	1719,87	497,77	813,78
Spolu	2084,53	2789,78	1719,87	497,77	813,78

Množstvo zneškodneného drobného stavebného odpadu v sledovanom období rástlo z dôvodu rastu stavebných činností občanov najmä v bytových domoch. Nárast množstva sa však dá predpokladať aj v dôsledku nesprávneho zatrieďovania odpadu na skládke odpadov, keďže bolo potrebné určovať od koho sa odpad preberá (občan alebo podnikateľ), a tak veľké množstvo bolo evidované ako komunálny stavebný odpad. Vzniknutý odpad sa v uvedenom období zneškodňoval len skládkovaním na skládke odpadov mesta Snina.

Triedený zber komunálnych odpadov

Triedený zber komunálnych odpadov je činnosť, pri ktorej sa oddelia zložky komunálnych odpadov. Cieľom triedeného zberu je oddeliť a vyzbierať čo najviac odpadov za účelom ich materiálového, energetického, prípadne iného spôsobu zhodnotenia.

Triedený zber komunálnych odpadov v meste Snina sa začal už v roku 2006. Triediť sa začali najprv štyri komodity a to papier, sklo, plasty, kovy spolu s VKM, v roku 2012 sa začal zbierať a zhodnocovať biologicky rozložiteľný odpad a pravidelne prebiehal zber oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín a šatstva.

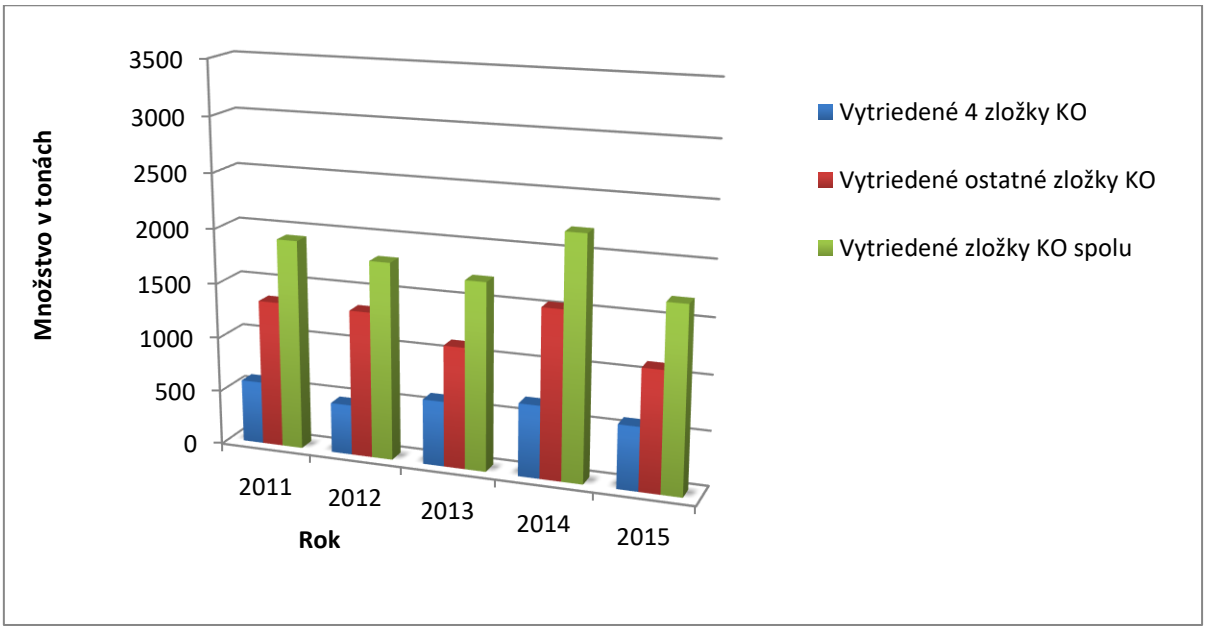
V tabuľke č. 45 je samostatne uvedené množstvo vytriedených štyroch zložiek komunálneho odpadu - papier, sklo, plasty, kovy spolu s VKM a samostatne je uvedené množstvo vytriedeného biologicky rozložiteľného odpadu a ostatného odpadu, ktorého zber mesto

zabezpečovalo pravidelne až štyrikrát do roka a to zber oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín (použité batérie a akumulátory, odpadové motorové a mazacie oleje, farbivá, chemikálie a iné nebezpečné látky) a šatstva.

Tabuľka č. 45: Triedený zber komunálneho odpadu

	2011	2012	2013	2014	2015
Komunálny odpad spolu (t)	8515	9138	7209	6371	6179
Vytriedené 4 zložky KO+VKM (t)	578,65	463,07	599,22	666,75	583,54
Vytriedené ostatné zložky KO (t)	1341,11	1338,65	1111,93	1540,02	1106,44
Vytriedené zložky KO spolu (t)	1919,76	1801,72	1711,15	2206,77	1689,98
Počet obyvateľov k 31.12.	20 693	20 554	20 432	20 193	20 174
Množstvo vytriedeného KO na 1 obyvateľa (kg)	**92,77**	**87,66**	**83,75**	**109,28**	**83,77**

Obr. č. 33: Graf triedeného zberu komunálneho odpadu



Množstvo vytriedeného komunálneho odpadu, ktoré neskončilo na skládke odpadov, malo v meste Snina kolísavú, ale postupne stúpajúcu tendenciu ako je zrejme z tabuľky č. 45 a obrázku č. 33. Nárast bol ako v triedenom zbere štyroch hlavných zložiek (papier, sklo, plasty, kovy a VKM), tak aj v triedení ostatných zložiek, kde sú zahrnuté všetky nebezpečné odpady, pre ktoré sa ďalej zabezpečilo nakladanie. Množstvo vytriedeného komunálneho odpadu na jedného obyvateľa podľa počtu obyvateľov v roku 2015 bolo 83,77 kg. Pri

produkcii cca 306 kg komunálneho odpadu na jedného obyvateľa mesta uvedené množstvo tvorí cca 27,36 % vytriedeného odpadu.

Podstatnú zložku v komunálnom odpade tvoril aj biologicky rozložiteľný komunálny odpad, ktorý vznikal pri údržbe verejnej zelene mesta, ale aj zberom od občanov od marca do novembra po spustení prevádzky Regionálneho centra biologicky rozložiteľných odpadov v Snine v roku 2012.

Zariadenia na zneškodňovanie odpadov (skládky odpadov)

Mesto Snina je vlastníkom skládky odpadov, ktorá sa nachádza cca 2 km severne od mesta v mieste zvanom Fiľarovo. Podľa triedy skládky je určená na skládkovanie odpadu, ktorý nie je nebezpečný. Plocha skládky je 17 300 m^2, kapacita 178 000 m^3, projektovaná ročná kapacita uloženého odpadu je cca 5000 t, životnosť skládky sa plánovala na cca 30-32 rokov. Prevádzkovateľom skládky sú *Verejnoprospešné služby Snina, s.r.o., Budovateľská 2202/10, Snina*.

V zmysle zákona 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 o IPKZ) vydala Slovenská inšpekcia životného prostredia v Košiciach vo februári 2005 integrované povolenie, ktorým sa povolilo vykonávanie činnosti v prevádzke skládky nie nebezpečného odpadu Snina. Z dôvodu skončenia platnosti povolenia na prevádzkovanie skládky odpadov je od decembra 2017 sa skládka neprevádzkuje. Prevádzkovateľ skládky zabezpečuje súhlas na jej opätovné uvedenie do prevádzky.

Zariadenia na zhodnocovanie odpadov (recyklácia, triedenie)

Materiálové zhodnocovanie vytriedených zložiek komunálneho odpadu na území mesta zabezpečuje zberová spoločnosť Verejnoprospešné služby Snina, s.r.o. prostredníctvom organizácie zodpovednosti výrobcov ENVI-PAK, a. s., pre zložku odpadov z obalov a odpadov z neobalových výrobkov a konečných spracovateľov odpadu.

Zariadenia na zhodnocovanie odpadov (kompostárne, bioplynové stanice)

Regionálne centrum biologicky rozložiteľného odpadu Snina bolo skolaudované v máji 2012. Súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov bolo Obvodným úradom životného prostredia v Humennom vydané v júni 2012. K súhlasu na prevádzkovanie bolo doložené aj záverečné stanovisko číslo: 9097/08-3.4/bj vydané MŽP SR podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Kapacita zariadenia je 1500 ton spracovaného biologicky rozložiteľného odpadu za rok na kompost.

Spôsobom zhodnocovania je riadená aeróbna termofilná fermentácia biologický rozložiteľných odpadov v aeróbnych fermentoroch vrátane hygienizácie a jeho následné dokompostovanie. Jedná sa o činnosť R3 – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadla (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov).

Zariadenia na zber odpadov vrátane zberného dvora

Zberný dvor Snina sa nachádza v areáli Verejnoprospešných služieb Snina, s.r.o. na Ul. budovateľskej 2202/10 v Snine, ktoré sú prevádzkovateľom zariadenia. Súhlas na prevádzku zariadenia bol vydaný v decembri 2017. Na zberný dvor môžu občania mesta bezplatne odovzdať drobný stavebný odpad, objemný odpad a všetky triedené zložky komunálneho odpadu oddelene zbierané v rozsahu triedeného zberu kategórie ostatný a nebezpečný, ktoré je zakázané ukladať do zberných nádob na komunálny odpad a ktoré mesto Snina ustanovilo v rámci triedeného zberu vo svojom všeobecne záväznom nariadení o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi. Na zberný dvor môžu občania odovzdávať aj opotrebované pneumatiky z osobných áut a motocyklov.

12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.

Prvá písomná zmienka o meste pochádza z roku 1343 kedy tu vládol rod Drugethovcov. Jozef Rholl zveľadil kraj a vybudoval tu železiarne. V roku 1841 bola v jeho zlievarni uliata socha Herkula, ktorá je dodnes symbolom mesta.

Z archeologických nálezov možno predpokladať, že v údolí rieky Cirocha žili ľudia už v staršej dobe kamennej. V 15. – 16. storočí nastala na tomto území tzv. Valašská kolonizácia Ruthénmi – Rusínmi, pastiersko-roľníckym ľudom. Vtedy vznikla aj Snina, spočiatku ako osada založená na zvykovom práve. Od roku 1321 až do roku 1684 vládol v Snine rod Drugethovcov zo Salerma pri Neapole. Po smrti Žigmunda Drugetha sa stala majiteľkou sninského panstva jeho dcéra Klára van Zichy a neskôr jej dcéra Terézia van Dernáthová, ktorá dala v Snine v roku 1781 postaviť murovaný kaštieľ namiesto pôvodného dreveného. Jej piati synovia predali po jej smrti v roku 1799 celý majetok podnikateľovi z Gemera – Jozefovi Rhollovi, ktorého potomkovia zveľaďovali tento kraj až do roku 1857. Za tento krátky čas sa postarali o vybudovanie železiarne v roku 1809 v Jozefovej doline, v ďalších rokoch bola v jej blízkosti vystavaná celá osada Jozefove Hámre (dnes Zemplínske Hámre), kde sa usádzali aj nemecké rodiny. Od roku 1839 sa v Snine konali štyrikrát ročne tradičné jarmoky, ktoré znamenali rozvoj obchodu a remesiel. V roku 1841 bola v Jozefovej doline postavená aj zlieváreň, v ktorej bola odliata aj známa socha Herkula pri Sninskom kaštieli. V čase hospodárskej krízy v roku 1873 železiarne úplne zanikli, život obyvateľov Sniny a okolia sa rapídne zhoršil a nastalo hromadné sťahovanie do USA, Kanady a západnej Európy.
Už v roku 1912 bola postavená železničná trať Humenné – Stakčín a priamo v Snine bola vybudovaná nová píla spracúvajúca ročne takmer 15 000 m3 drevnej hmoty. Po vojne bola postavená vo Vihorlatských vrchoch úzkokoľajová železnica na dopravu dreva. Cestné komunikácie boli budované v rokoch 1932 – 1933. Pôvodný drevený most cez rieku Cirocha bol v roku 1935 vymenený za železobetónový. Pred druhou svetovou vojnou bola sociálna situácia obyvateľov mesta Snina už prijateľnejšia, hospodárskemu rozvoju napomáhala hlavne píla v Snine, železničná trať do Stakčína, ale tiež potreba opraviť vojnou zničené objekty. Z toho dôvodu bola v roku 1930 postavená v Snine tehelňa s trojsmennou nepretržitou prevádzkou predstavujúca ďalšie pracovné príležitosti. V medzivojnovom období, keď Zakarpatská Rus patrila k Československu, bola Snina dôležitým mestom na obchodnej ceste smerom na východ. Idyla medzivojnového obdobia bola narušená len veľkými povodňami v rokoch 1920 - 1930, z ktorých najväčšia v roku 1926 strhla železničný most a niektoré domy a zaplavila mnohé polia. Po tejto katastrofe prišla v roku 1939 oveľa

väčšia – druhá svetová vojna, ktorá nadlho poznačila životy mnohých Snінčanov aj celé hospodárstvo mesta i jeho okolia. Dňa 25. 11. 1944 bolo mesto Snina oslobodené a postupne sa opäť spamätávala píla, tehelňa a ďalšie podniky, aby zabezpečili obnovu celého okresu. V roku 1950 bol vybudovaný najväčší priemyselný – strojársky podnik Vihorlat, ktorý mal v čase svojho najväčšieho rozmachu takmer 6000 zamestnancov. Okrem strojárskeho priemyslu patria v meste k tradičným odvetviam aj výroba obuvi, plastov, elektrotechniky a výrobkov z dreva. V súčasnosti tie najväčšie podniky opäť znižujú počty zamestnancov, mesto sa však naďalej rozvíja tak v hospodárskej ako spoločenskej oblasti.

Kultúrne pamiatky

V katastri mesta sú evidované nasledujúce archeologické lokality a kultúrne pamiatky:

- Stredoveký hrádok, resp. hláska. Nachádza sa v lokalite Hradisko severne od obce, po pravej strane cesty Snina - Pčolinné. Na uvedenej polohe je potrebné predpokladať hlásku, resp. hrádok kontrolujúci cestu cez Karpatské priesmyky.
- Rímskokatolícky kostol Nájdenia sv. Kríža s bezprostredným okolím (cintorín, základy stredovekého kostola)
- Areál rímsko-katolíckeho kostola – pod súčasným povrchom terénu predpokladané základy staršej sakrálnej stavby (1.písomná správa o kostole k roku 1601)
- Plocha historického jadra mesta – územie s predpokladanými archeologickými nálezmi z obdobia stredoveku až novoveku (1.písomna zmienka k r. 1317)
- Kalvária s klasicistickou kaplnkou Sedembolestnej p. Márie na Kalvárii z r. 1 847. Má jednoduchú dispozíciu rozšírenú v spodnej časti kryptou.

13. Archeologické náleziská.

V dotknutom území, ani v jeho blízkom okolí nie sú známe žiadne archeologické náleziska.

14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (napr. skalné útvory, krasové územia a ďalšie).

Na dotknutom území sa nenachádzajú paleontologické náleziská a významné geologické lokality, ktoré by mohli byť negatívne ovplyvnené navrhovanou činnosťou.

15. Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia (napr. hluk, vibrácie, žiarenie) a ich vplyv na životné prostredie.

Hluk

Záujmové územie sa nachádza v priemyselnej zóne. V okolí sa nachádzajú priemyselné objekty a dopravná infraštruktúra. Z líniových zdrojov hluku sa najvýraznejšie prejavujú mobilné zdroje viažuce sa na prístupové cesty. Z hľadiska typov zdrojov hluku, ktoré sa vyskytujú v záujmovom území rozlišujeme hluk z mobilných zdrojov pozemnej dopravy.

Zdrojmi hluku sú cestné komunikácie I. a II. triedy, železničná trať, technológie v priemyselných areáloch.

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		
					$L_{Aeq.p}$	$L_{Asmax.p}$	$L_{Aeq.p}$
			$L_{Aeq.p}$	$L_{Aeq.p}$			
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, miestných 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. 11)

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia 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.

1.8 Ak hladina hluku z iných zdrojov prekračuje prípustnú hodnotu a vzniká spolupôsobením viacerých zdrojov hluku rôznych prevádzkovateľov, posudzovaná hodnota pre jednotlivých prevádzkovateľov sa určuje s pripočítaním korekcie K = +3dB pri dvoch prevádzkovateľoch alebo K = +5dB 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 uvedené hodnoty 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 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, prípustné hodnoty pre hluk z dopravy a hluk z iných zdrojov pred oknami určenými k vetraniu pracovísk s trvalým pobytom osôb sú LAeq, p = 65 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). Hlučnosť strojno - technologických zariadení je 68 - 100 dB (záložný zdroj).

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Pri samotnej prevádzke navrhovanej činnosti sa nebude vyskytovať produkcia žiadneho elektromagnetického žiarenia.
Zdrojom prirodzeného žiarenia je najmä Radón, ktorý je prítomný v stopových množstvách v horninách. Jeho účinku je obyvateľstvo vystavené zo stavebných materiálov, z horninového podložia a z vody. Z doteraz realizovaných prieskumov vyplýva, že na území mesta Snina prevažuje nízke až stredné radónové riziko.

Zápach a iné výstupy

Na základe skúsenosti z viacerých obhliadok s inštalovanou podobnou technológiou, nie je predpoklad úniku prchavých látok v množstvách, ktoré by obťažovali alebo ohrozovali na zdraví zamestnancov, alebo dotknuté obyvateľstvo.
Vzhľadom na spôsob nakladania so vstupnou surovinou nie je predpoklad obťažovania obyvateľstva potenciálnym zápachom zo vstupnej suroviny. Vstupná surovina – plastový odpad bude od dodávateľov dodávaný vytriedený, v prípade potreby aj vypratý, v

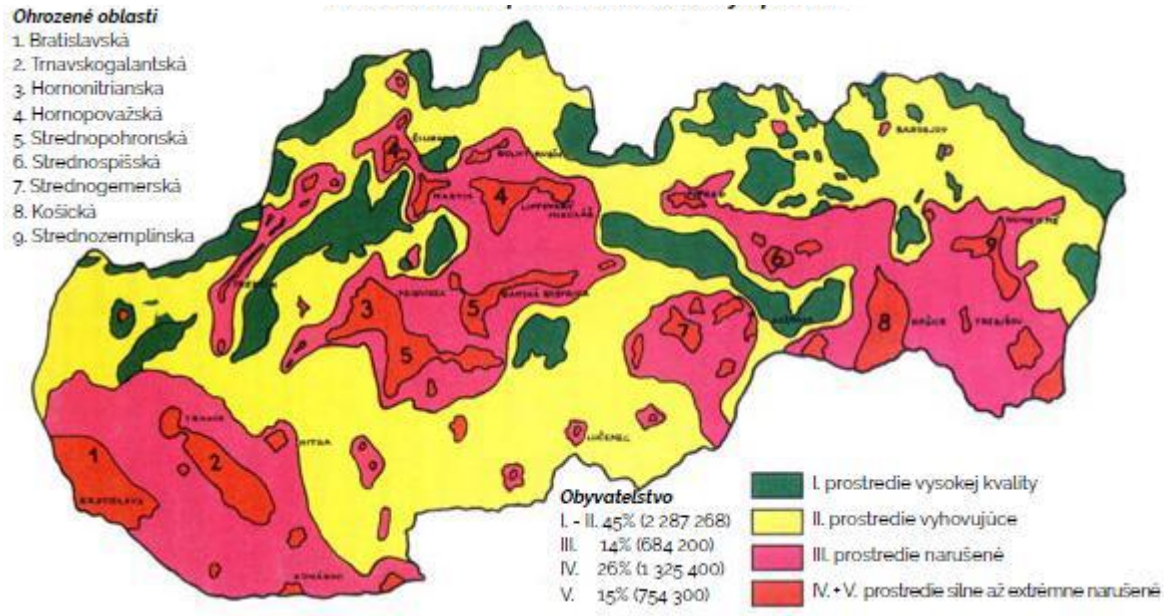
stabilizovanom stave, podrvený a balený vo veľkoobjemových obaloch, čo nedáva predpoklad na vznik zápachu.

16. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.

Nesúlad socioekonomického rozvoja s ekologickými danosťami sledovaného územia tvorí hlavnú príčinu problémov životného prostredia. Ich kumulácia na tej istej ploche znásobuje nepriaznivý účinok na celkovú stabilitu krajiny. Faktory znižujúce stabilitu v takom prípade predstavujú syntetickú vlastnosť územia vyjadriteľnú rôznym počtom negatívnych dopadov (stresových faktorov, bariérových prvkov), ktorých účinok sa zväčšuje ich kumuláciou a veľkosťou regiónu, v ktorom pôsobia.

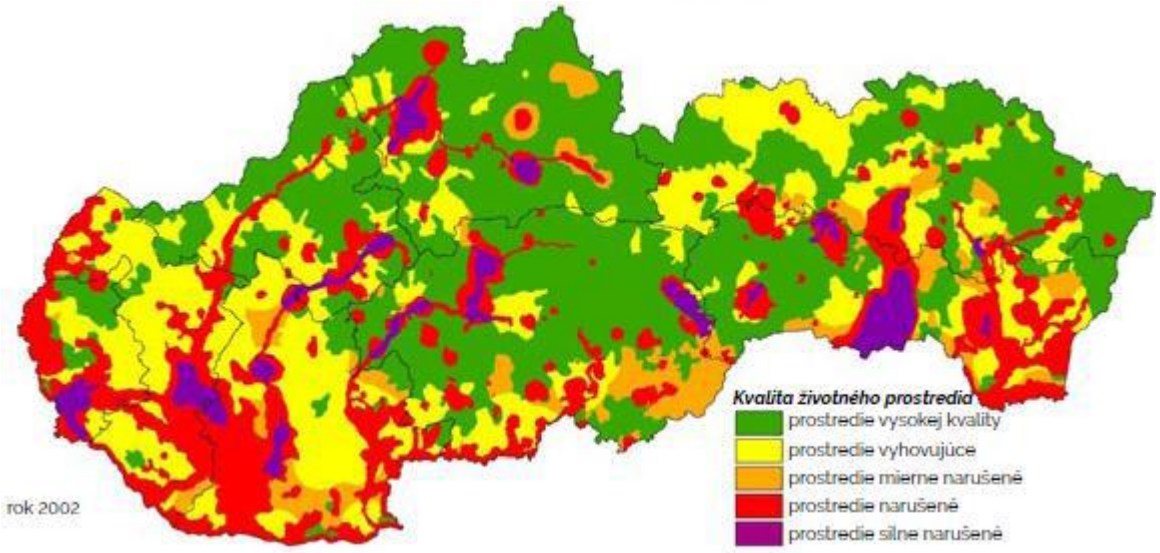
Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzuje 5 stupňov kvality životného prostredia (SAŽP 2008) - prostredie vysokej úrovne, vyhovujúce, prostredie mierne narušené, prostredie narušené, prostredie silne narušené.
1. stupeň predstavuje stav ŽP najmenej ovplyvnený činnosťou človeka, najbližší k stavu ekologickej rovnováhy, k prírodnému prostrediu.
2. a 4. stupeň treba chápať ako prechodové hodnoty medzi krajnými stavmi a identifikovaným stredom.
3. stupeň predstavuje stredný stav negatívneho ovplyvnenia ŽP v území.
5. stupeň predstavuje stav ŽP extrémne atakovaného činnosťou človeka, s najvyšším podielom environmentálnych záťaží.
Tie územia, kde sa kumulujú environmentálne záťaže (územia v 4. a 5. stupni) sa označujú ako ohrozené oblasti životného prostredia.

Obr. č. 34: Úroveň životného prostredia v Slovenskej republike



Zdroj: MŽP SR: Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016

Obr. č. 35: Stupeň environmentálnej kvality územia



Zdroj: MŽP SR: Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016

Oblasť dotknutého územia prezentuje prostredie vysokej kvality územia.
Environmentálnu kvalitu regiónu okrem dominantných charakteristík vyplývajúcich zo stavu zložiek životného prostredia a intenzity vplyvu rizikových faktorov modifikuje smerom pozitívnym resp. negatívnym tiež prítomnosť niektorých lokálne až regionálne pôsobiacich objektov a javov.
Predchádzajúce analýzy jednotlivých zložiek životného prostredia podľa tohto Zámeru, ktoré vychádzajú z úrovne vyššej krajinno-priestorovej jednotky korešpondujú s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SATP 2008). Pokiaľ na základe vykonaných analýz abiotických, biotických a socioekonomických podkladov o území vytvoríme zjednodušený model krajinno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru získame homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnoekologickými vlastnosťami.

Identifikované typy krajinnoekologických komplexov (typy KEK) na záujmovom území :

- KEK „A“ - polygón zastavaných plôch
- KEK „B“ - polygón nevyužívaných rozvojových plôch priemyselnej zóny
- KEK „C“ - polygón intenzívne obhospodarovaných pôdnych celkov

Na základe interpretácie vlastností krajinnoekologických 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.

Súčasné environmentálne problémy v širšom záujmovom území :

Abiotický komplex krajiny.

- Znečistenie povrchových vôd.
- Znečistenie podzemných vôd.
- Znečistenie pôdy.

Biotický komplex krajiny

- Eutrofizácia povrchových vôd (zmeny vo vodných ekosystémoch).
- Absencia ekostabilizačných prvkov v poľnohospodárskej krajine.

Socioekonomický komplex krajiny

- Nezamestnanosť, stagnácia regionálneho HDP (PHSR mesta).
- Nevyhovujúci technický stav infraštruktúry (PHSR mesta).

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

- ✓ Kvalita vôd podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.
- ✓ Nariadenie vlády č.269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
- ✓ Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.
- ✓ Ochrana ovzdušia podľa zákona c. 137/2010 Z. z. o ovzduší 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 v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00).
- ✓ Nakladanie s odpadmi stanovené podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.
- ✓ Zákon č.355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

V hodnotení boli zahrnuté tieto faktory:

Vybrané prvky štruktúry krajiny
Prvky priestorovej štruktúry krajiny, ako konkrétny prejav ľudskej činnosti, sú odrazom vplyvu človeka na abiotickú zložku krajiny a zároveň odrážajú stupeň premeny krajiny.
Zastavané plochy, devastované plochy s technickými objektmi v areály bývalého podniku Vihorlat aj v širšom okolí reprezentujú územia s nízkou druhovou pestrosťou, narušenými prírodnými procesmi a ohrozenými prírodnými zdrojmi. V rámci sledovania boli vyhodnotené iba primárne stresové prvky krajiny s rôznou úrovňou kumulácie (líniové stavby, plochy

služieb atď.), ktoré je možné územne vymedziť ako bodové, líniové alebo plošné stresové faktory (bariérové prvky).

Sekundárne prejavy ľudskej činnosti v krajine
Tieto sú viazané na konkrétny priestor v rámci určitého krajinného prvku, pričom územie ich výskytu je spravidla veľmi premenlivé s rôznym negatívnym vplyvom na krajinu (znečistenie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd, kontaminácia pôd, poškodenie vegetácie a pod.).

Nepriaznivý trend v tejto oblasti podporujú rôzne rizikové faktory, predovšetkým škodlivé látky v ovzduší, vode, v pôde, v potravinovom reťazci, hluk, radiácia, škodlivé žiarenie a iné.
Zníženie environmentálnej kvality životného prostredia záujmového územia sa podpísali v súčinnosti intenzívna poľnohospodárska výroba, značné environmentálne záťaže, vzhľadom k jeho umiestneniu v okrajovej časti sídelno-priemyselnej aglomerácie, urbanizačné procesy súvisiace s emisiami z energetických zdrojov a produkciou splaškových vôd, a koncentrovaná doprava v okolí mesta v súvislosti s jeho špecifickou dopravnou polohou – blízkosť hraníc s Ukrajinou.

V súčasnosti je však intenzita niektorých spolupodieľajúcich sa faktorov mierne znížená, napríklad plynofikáciou energetických zdrojov, zvyšovaním pripojenia obyvateľstva na splaškovú kanalizáciu, ale aj znížením intenzity poľnohospodárskej a priemyselnej výroby.

Pôsobenie stresových faktorov v sledovanom regióne
V sledovanom priestore vzhľadom na výskyt stresových faktorov v širšom okolí záujmovej činnosti boli vyčlenené jadra a koridory stresových faktorov:

- Línie územného systému stresových faktorov:
  - ✓ *Poloprírodné línie* tvorené znečistenými vodnými tokmi: rieka Cirocha – stredne až silne znečistený vodný tok.
  - ✓ *Antropogénne línie* - dopravné koridory - stresové faktory vyplývajúce z dopravy - na najviac zaťažených komunikáciách - zaťaženosť hlukom a emisiami ulice: podstatnú úlohu zohráva doprava.
  - ✓ *Areály územného systému stresových faktorov*: antropogénne areály, priemyselný park, priemyselné zóny, poľnohospodárska činnosť a divoké skládky komunálneho odpadu.

- Stresové faktory vyplývajúce z osídlenia a využitia územia - produktovody, výrobné areály priemyselné a poľnohospodárske zóny a areály, čerpacie stanice pohonných hmôt, ale aj čierne skládky odpadov a devastované plochy – environmentálne záťaže - výsledkom hodnotenia je stupeň narušenia prostredia sídla a je charakterizovaný na základe ekologickej kvality štruktúry intravilánu.

Vzhľadom na rozsah identifikovaných limitov vyskytujúcich sa v dotknutom území a skutočnosť, že krajinný priestor prepojený s najbližším okolím (podniky s priemyselnou výrobnou činnosťou) nepredstavuje územie, v ktorom by navrhovaná činnosť bola vylúčená možno konštatovať, že územie je vhodné na umiestnenie navrhovanej činnosti.
Navrhovaná činnosť bude realizovaná v prostredí pre takúto činnosť určenom a cielene vybudovanom – v priemyselnej zóne v existujúcich priestoroch s minimálnou potrebou stavebných úprav.

17. Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov (napr. zraniteľnosť horninového prostredia, citlivosť reliéfu, citlivosť povrchových a podzemných vôd, citlivosť pôd, citlivosť ovzdušia, citlivosť fauny a flóry a ich biotopov, citlivosť faktorov pohody a kvality života človeka).

Záujmové územie je na okraji urbanizovanej zóny mesta Snina. Využívané je ako priemyselná zóna a výrobno - produkčný priestor.
V roku 2002 bola urobená aktualizácia environmentálnej regionalizácie Slovenska, v rámci ktorej bolo na základe prierezového hodnotenia úrovne životného prostredia SR diferencované územie Slovenska do 5 stupňov z hľadiska stavu životného prostredia:

1. prostredie vysokej úrovne
2. prostredie vyhovujúce
3. prostredie mierne narušené
4. prostredie narušené
5. prostredie silne narušené

Kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky sú hlavné faktory ovplyvňujúce zdravotný stav obyvateľstva.
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, atd.), socioekonomické 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 zaradzujeme celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie.
Pôrodnosť a úmrtnosť sú dva hlavné demografické procesy, ktoré významne ovplyvňujú populačný vývoj.

18. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

V prípade, že by sa výstavba zmeny navrhovanej činnosti v danej lokalite nerealizovala, nebolo by dané územie využívané. V prípade nulového variantu by nedošlo k vytvoreniu pracovných miest v okrese s vysokou nezamestnanosťou v rámci Prešovského samosprávneho kraja aj SR.

Okrem toho by sa nerealizovaním navrhovanej činnosti nevytvorila možnosť na surovinové zhodnocovanie plastových odpadov, ktoré sú súčasnou najväčšou environmentálnou hrozbou.

Nerealizovaním predloženého zámeru by nebola do ovzdušia emitovaná vzdušnina s obsahom príslušných znečisťujúcich látok z tohto technologického procesu, ako ani príslušné emisie hluku. Rovnako by nedošlo ani k miernemu navýšeniu dopravnej zaťaženosti dotknutého územia nákladnou automobilovou dopravou. Táto lokalita je určená na priemyselnú činnosť a v prípade nevyužívania areálu by dochádzalo k jeho chátraniu zbytočným škodám s potenciálnou tvorbou podmienok pre šírenie ruderálnych druhov, hlodavcov a prachu.
Oproti nulovému variantu by boli emisie z dopravy vyššie len o emisie z nákladných áut v počte cca 2 prejazdy za 24 hod..

Hlučnosť dotknutého územia by sa pri nulovom variante mohla takmer porovnať s hlučnosťou pri realizovaní zmeny navrhovanej činnosti. Hluk vydávajú len pohyblivé časti technologického zariadenia, ktoré je samotné izolované a bude umiestnené v uzatvorenej technologickej hale.

Na druhej strane by skládky odpadov boli čím ďalej, tým viac zaťažované odpadmi, ktoré sú prakticky nezničiteľné a pôsobením poveternostných podmienok sa dostávajú do životného prostredia, pitnej vody a aj do potravinového reťazca vo forme najnebezpečnejších mikroplastov.

Biota
Z hľadiska navrhovanej činnosti sa nepočíta s vonkajšou výstavbou, doterajší stav stavebných objektov a spevnených plôch ostane zachovaný, čo znamená, že v tomto prípade nie je rozdiel medzi nultým variantom a navrhovanou činnosťou. Kladné hodnotenie v prospech navrhovanej činnosti plynie z toho, že v prípade realizácie navrhovanej činnosti sa zlepší starostlivosť o existujúcu zeleň v areály a v okolí (trvalá, nepretržitá prevádzka – dlhodobí užívateľ) a zabráni šíreniu ruderálnych a invazívnych druhov.

Vody
Navrhovaná činnosť nemá takmer žiadny vplyv na povrchové a podzemné vody. Nedochádza ani k zmene odtokových pomerov – rovnaké plochy striech a spevnených plôch. Je predpoklad, že pri realizácii zámeru by bola dažďová kanalizácia pravidelne udržiavaná, čo zabezpečí lepšiu reguláciu odtoku z dotknutej plochy ako v prípade nulového variantu.

Pôda
Pri navrhovanej činnosti nedochádza k záberu pôdy, čo značí, že nie je rozdiel oproti nultému variantu.
Pri nulovom variante by pravdepodobne dochádzalo k ďalšiemu znehodnoteniu využívaného areálu.

Krajina a scenéria
Scenéria krajiny sa realizovaním činnosti nemení, teda je pri oboch variantoch rovnaká. Rozdiel je v tom, že v prípade realizovania navrhovanej činnosti je väčší predpoklad starostlivosti o celý areál, vrátane údržby budov, čo zlepší ich vzhľad vo vzťahu k dotknutému prostrediu.

Odpadové hospodárstvo
V prípade nerealizovania zmeny navrhovanej činnosti, by zostal zachovaný súčasný stav v odpadovom hospodárstve, kedy stále väčšina odpadu je určená k zneškodneniu na skládke odpadu príslušnej kategórie, čím dochádza vzhľadom k jeho množstvám s dlhodobo

narastajúcou tendenciou, k zbytočnému zaťažovaniu životného prostredia jeho zneškodňovaním skládkovaním. Predmetný odpad je vhodný na surovinové využitie, ktorého výstupom sú recykláty – hotové produkty využiteľné v priemysle.. Tento potenciál by sa jeho skládkovaním nevyužil, resp. by sa využil nevhodne, s možnými negatívnymi dopadmi na životné prostredie.
V širšom meradle by došlo k sťaženiu naplnenia cieľov definovaných v POH SR a záväzkov SR voči EÚ v oblasti ochrany životného prostredia a odpadového hospodárstva. Z tohto pohľadu sa javí navrhovaná činnosť a jej umiestnenie v jestvujúcom areáli ako optimálne riešenie.

Pohoda a kvalita života
Nerealizovaním navrhovanej činnosti by síce nedošlo k miernemu zhoršeniu premávky v dotknutej oblasti vplyvom občasného prejazdu áut a pohybu zamestnancov. Na druhej strane by nedošlo ani k vytvoreniu pracovných príležitosti v regióne s vysokou nezamestnanosťou v rámci Prešovského kraja.

19. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

Realizácia navrhovanej činnosť je umiestnená v katastrálnom území mesta Snina, ktoré je súčasťou Prešovského samosprávneho kraja.
Miestom realizácie navrhovanej činnosti je existujúci priemyselný areál situovaný v priemyselnej zóne v okrajovej časti mesta Snina. Priemyselná zóna, je zmysle platného územného plánu určená pre využitie pre činnosti priemyselného charakteru. Navrhovaná činnosť je priemyselnou činnosťou v súlade s Územným plánom mesta Snina v zmysle zmien a doplnkov.
Navrhovaná činnosť je v súlade aj s Programom hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Snina na roky 2020 - 2025, prijatého MsZ
Do roku 2020 by mali vlády členských krajín zabezpečiť, aby sa recyklovala aspoň polovica odpadu (do roku 2030 až 65%), ktorý vyprodukujú domácnosti, a 70% stavebného odpadu. Smernica hovorí, že štáty by mali prijať nevyhnutné opatrenia.
Podľa správy Komisie o včasnom varovaní z roku 2018 Slovensku hrozí, že do roku 2020 nesplní cieľ 50-percentnej recyklácie komunálneho odpadu. Nutné zmeny v odpadovom hospodárstve budú výrazne závisieť od uplatňovania novoprijatých právnych predpisov o odpadoch a ďalších daňových stimulov.
Komisia žţ oznámila, že ak odporúčania niektoré z členských krajín v stanovenej lehote nedosiahnu, skončia pred Európskych súdnym dvorom so žalobou za neplnenie ustanovení.
Súčasťou tejto Smernice je aj vytvorenie rebríčka prioritného spracovania odpadov. Bude sa s nimi podľa možností nakladať v takomto poradí:

- prevencia,
- opätovné použitie,
- recyklácia,
- zneškodnenie environmentálnym spôsobom.

Navrhovaná činnosť je v súlade s touto Smernicou aj so stratégiou smerovania v odpadovom hospodárstve, ktoré kladie dôraz na zhodnocovanie vznikajúcich odpadov.

Skládkovať by sa malo len v prípade, že neexistuje žiadna iná alternatíva. Do roku 2030 by malo na skládkach končiť už len 5 percent odpadov v rámci Európskej únie. Okrem toho je pripravený návrh, aby štáty, ktoré neplnia úlohy v recyklácii plastových obalov boli zaťažené tzv. poplatkom za nerecykláciu, ktorý je navrhnutý v čiastke 800 EUR za každú tonu nerecyklovaných odpadov.

Odpad, ktorý bol vyzbieraný oddelene na účely opätovného využitia a recyklácie, bude zakázané spaľovať. Vyplýva to z novely zákona o odpadoch, ktorú Ministerstvo životného prostredia predložilo do medzirezortného pripomienkového konania.

III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI

1. Vplyvy na obyvateľstvo – počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy.

Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia bolo volené z nasledujúcich hodnôt a kritérií v tomto postupe:

- identifikácia vplyvu v etape výstavby a jeho popis
- identifikácia vplyvu počas prevádzky a jeho popis
- posúdenie rozsahu pôsobenia identifikovaného vplyvu – dĺžka - krátkodobé trvanie niekoľko týždňov počas pracovných dní, strednodobé - dĺžka trvania niekoľko mesiacov počas pracovných dní, dlhodobé - dĺžka trvania presahuje päť až desať rokov
- posúdenie významu identifikovaného vplyvu - nepatrný, málo významný, stredne významný, významný, extrémny
- porovnanie v prípade nerealizovania zámeru

<u>Vplyvy na obyvateľstvo</u>

Vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť bude realizovaná mimo obytnej zóny v dostatočnej vzdialenosti a nedotýka sa bezprostredne zastavaného územia, priamy vplyv na obyvateľov dotknutých sídiel nie je pravdepodobný

Nepriamo dotknutým obyvateľstvom bude obyvateľstvo mesta Snina. Najbližšie obytné domy sú vzdialené cca 600 m. Od centra mesta je záujmová lokalita vzdialená cca 2 km.
Počas realizácie navrhovanej činnosti nebude dochádzať k takmer žiadnym vplyvom na obyvateľstvo vyvolaným v súvislosti s prebiehajúcou montážou. Tieto vplyvy vzhľadom k umiestneniu lokality, ako aj vzhľadom k rozsahu a obmedzenému trvaniu výstavby dotknuté obyvateľstvo nepostrehne.

V čase činnosti bude dochádzať k priamym aj nepriamym vplyvom na dotknuté obyvateľstvo.

K priamym pozitívnym vplyvom na dotknuté obyvateľstvo bude vytvorenie pracovných miest čase montáže a stálych pracovných miest v regióne, kde je vysoká nezamestnanosť. Okres Medzi pozitívne vplyvy bude patriť aj zníženie zaťaženia životného prostredia zhodnotením plastových odpadov voči životnému prostrediu šetrným spôsobom.

Medzi negatívne vplyvy navrhovanej činnosti patrí mierny nárast intenzity dopravného zaťaženia lokality najmä nákladnou dopravou o cca 2 nákladné áutá denne. Takáto intenzita dopravy je zanedbateľná. Na základe toho bude mať vplyv dopravy, vzhľadom k umiestneniu prevádzky v priemyselnej zóne a v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny pre dotknuté obyvateľstvo únosný charakter.

Pôjde len o vplyvy**, málo významné, pôsobiace miestne a na obmedzenom území.** Veľkosť, rozsah a časovú expozíciu týchto nepriaznivých vplyvov je možné obmedziť organizačnými opatreniami, dodržiavaním technologickej a pracovnej disciplíny.

Zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

Očakáva sa mierne zvýšenie znečistenia ovzdušia emisiami z motorov dopravných a prostriedkov na prístupových komunikáciách. Vzhľadom k tomu, že navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcich priestoroch, nebudú realizované stavebné práce a v súvislosti s tým ani nemôžu vznikať zdravotné rizika a sociálne a ekonomické dôsledky.

Realizácia montážnych prác bude sprevádzaná zvýšenou ponukou pracovných príležitostí v danej lokalite s vyššou nezamestnanosťou, čo možno považovať za **pozitívny, lokálny, krátkodobý vplyv.**

Vplyvy na dopravu vzhľadom denný počet prepráv - klasifikujeme ako **vplyvy lokálne, akceptovateľné a regulovateľné organizáciou dopravy.**
Pri nerealizovaní zámeru by tieto vplyvy nevznikli, ale zároveň by nevznikli ani pracovné príležitosti nových stálych pracovných miest.

Vzhľadom na polohu umiestnenia navrhovanej činnosti voči obývaným častiam sídla sa nepredpokladá negatívny vplyv na zdravotný stav okolo bývajúceho obyvateľstva.

2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy geomorfologické pomery

Pri riadnej prevádzke sa kontaminácia horninového podložia cudzorodými látkami nepredpokladá.

Navrhovanou činnosťou nedochádza ku konfliktu s ložiskami nerastných surovín ani s dobývacím priestorom. Realizácia zámeru teda nebude mať negatívny vplyv na horninové prostredie a prírodné zdroje.

Vzhľadom na to, prevádzkové objekty už existujú sa realizáciou navrhovanej činnosti zmena vplyvov na geodynamické javy nepredpokladá. Táto činnosť vzhľadom na svoj charakter a rozsah nebude mať žiadny vplyv ani na geomorfologické pomery.

3. Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, je tento vplyv **únosný** a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene miestnej mikroklímy.

4. Vplyvy na ovzdušie

Hlavný technologicky proces bude prebiehať v samostatnej uzatvorenej prevádzkovej hale, odkiaľ bude vzduch odsávaný pomocou vzduchotechnickej jednotky Vystavenie zamestnancov inertnému prachu neprekračuje povolené expozičné limity. Tento vplyv je **málo významný.**
Realizácia Zámeru sa prejaví aj zvýšením emisií produkovaných do ovzdušia sledovanej oblasti v súvislosti s nákladnou dopravou vstupných surovín a odvozom finálneho produktu.
Tento vplyv však bude vzhľadom k svojmu obmedzenému rozsahu je pre záujmovú oblasť únosný. Podľa našej kategorizácie je tento vplyv vzhľadom na súčasnú dopravu **nepatrný.**
Prevádzka sa oproti nerealizovaniu zámeru prejaví pozitívne ako priamy **priaznivý vplyv** aj tým, že dôjde k zmysluplnému využitiu existujúcich nehnuteľnosti postavených na takýto účel v súlade s územným plánom mesta a plánom rozvoja mesta.

5. Vplyvy na vodné pomery (napr. vodný útvar, kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby).

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd
V čase montáže nie je riziko kontaminácie povrchových a podzemných vôd vzniknúť len v prípade poruchy dopravných mechanizmov, kde môže dôjsť k úniku ropných látok. Tieto situácie budú riešené v súlade s havarijným plánom a dodržiavaním bezpečnostných predpisov a prevádzkových opatrení pre obdobie montáže technológie.
Tento vplyv je **málo významný** a pri dodržaní prevádzkových opatrení sa jeho výskyt nepredpokladá.

Dažďové vody budú odvádzané tak, ako doposiaľ časť do existujúcej dažďovej kanalizácie a časť do 200 m^3 záchytnej nádrže. Riziko vplyvov je **nepatrné a je také isté ako pri nerealizovaní zámeru,** pretože priestory dotknutej lokality sú aj teraz využívané.

Vplyvy na režim povrchových a podzemných vôd
Realizáciou navrhovanej činnosti, vzhľadom na jej charakter, nebude žiadnym spôsobom ovplyvnený režim povrchových ani podzemných vôd záujmovej lokality.
Stavba aj teraz spĺňa požiadavky zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách, a Vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z. , ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Vplyvy na odtokové pomery
Realizáciou navrhovanej činnosti sa vplyvy na odtokové pomery nemenia. Tieto vplyvy hodnotíme ako **nepatrné.**

6. Vplyvy na pôdu (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia).

Pre realizáciu zámeru nie je potrebný záber pôdy spadajúcej pod ochranu poľnohospodárskeho pôdneho a lesného fondu, pretože Zámer sa bude realizovať v existujúcich priestoroch.

Dotknuté územie sa nachádza v už zastavanej priemyselnej zóne a je v zhode s územným plánom mesta Snina.

V čase montáže môže riziko kontaminácie pôd vzniknúť len v prípade poruchy dopravných prostriedkov, kde môže dôjsť k úniku ropných látok. Tieto situácie budú riešené v súlade s havarijným plánom a dodržiavaním bezpečnostných predpisov a prevádzkových opatrení.
Tieto vplyvy sú možno **hodnotiť ako únosné a prijateľné.** Pri **nulovom variante** je riziko rovnaké ako pri realizácii zámeru.

Počas prevádzky pri dodržiavaní interných prevádzkových a havarijných predpisov nedôjde ku kontaminácii pôdy v areály. Kontaminácia poľnohospodárskej pôdy v dôsledku imisného spádu sa vzhľadom k charakteru prevádzky a produkovaným emisiám nepredpokladá.

7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.).

V súčasnosti je záujmové územie využívané na priemyselné účely. Dotknuté územie je obklopené ďalšími priemyselnými podnikmi.
Vzhľadom na toto umiestnenie navrhovanej činnosti je vegetačný pokryv ojedinelý a taktiež je redukovaný aj výskyt zástupcov fauny, ktorý sú predstaviteľmi zvyčajne synantropných druhov spoločenstiev osídľujúcich okraje ľudských sídiel.

Preto možno konštatovať, že pri realizácií navrhovanej činnosti nedôjde k záberu žiadnych významných biotopov, k ohrozeniu, likvidácii, či záberu biotopov vzácnych alebo chránených zástupcov fauny a flóry.
Emitované znečisťujúce látky do ovzdušia sú v množstvách nepredstavujúcich vo zvýšenej miere riziko pre stav fauny a flóry širšej záujmovej lokality. Tento vplyv hodnotíme ako **málo významný.**

8. Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Umiestnenie navrhovanej činnosti je plánované v existujúcej priemyselnej zóne v existujúcom priemyselnom areály, preto nepredstavuje pre dotknutú krajinu žiaden nepriaznivý vplyv vyvolaný zmenou jej štruktúry, využívania, scenérie, či krajinného obrazu.
Realizáciou činnosti nebude dotknutý žiadny prvok kostry USES záujmového územia, čím by bola jeho ekostabilizačná funkcia ovplyvnená alebo znížená.

Vplyvy na scenériu krajiny

Navrhovaná činnosť bude umiestnená podľa územného plánu na plochách priemyselnej výroby a skladov. Nedochádza k žiadnej novej vonkajšej výstavbe, a tým ani k zmene scenérie dotknutej krajiny z titulu výstavby.
Je predpoklad, že navrhovaná činnosť v prípade realizácie bude mať na scenériu dotknutej krajiny podstatne lepší vplyv, ako v prípade jej nerealizovania, teda nultého variantu.

9. Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma

Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov a o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov v prílohe č.3 stanovuje „Zásady spôsobu ochrany vôd vodárenských zdrojov a činnosti poškodzujúce alebo ohrozujúce ich množstvo a kvalitu alebo zdravotnú bezchybnosť“.

V zmysle Metodických pokynov pre určovanie ochranných pásiem vodárenských zdrojov podzemných vôd (MŽP SR) sú určené zákazy a obmedzenia činností v ochranných pásmach, ktoré vychádzajú z platnej legislatívy pre všetky činnosti na tomto území.

Zámer je navrhovaný v území, na ktoré sa v súčasnosti vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany. V bezprostrednej blízkosti lokality sa nenachádza územie Nátura 2000.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a jej lokalizáciou v priemyselnej oblasti na okraji mesta nepredpokladáme negatívne vplyvy na migrujúce vtáctvo.

Navrhovaná činnosť nebude negatívne ovplyvňovať chránené územia prírody a krajiny (zákon NR SR č.543/2002 Z. z. (v znení č. r1/c48/2003 Z. z., 525/2003 Z. z., 205/2004 Z. z., 364/2004 Z. z., 587/2004 Z. z., 15/2005 Z. z., 479/2005 Z. z., 24/2006 Z. z., 359/2007 Z. z., 454/2007 Z. z., 515/2008 Z. z., 117/2010 Z. z., 145/2010 Z. z., 408/2011 Z. z., 180/2013 Z. z., 207/2013 Z. z., 311/2013 Z. z., 506/2013 Z. z., 35/2014 Z. z., 198/2014 Z. z., 314/2014 Z. z., 324/2014 Z. z., 91/2016 Z. z., 125/2016 Z. z.), o ochrane prírody krajiny) ani chránené vodohospodárske územia (zákon NR SR č. 364/2004 Z. z., o vodách).

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí stratu existujúcich biotopov ani zníženie ekologickej stability okolitej krajiny. Vzhľadom na nízku rozmanitosť fauny a flóry priamo v územiach, kde sa navrhovaná činnosť umiestni, sú vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu **málo významné**.

10. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Umiestnenie navrhovanej činnosti je plánované v existujúcej priemyselnej zóne v existujúcom priemyselnom areály, preto nepredstavuje pre dotknutú krajinu žiaden nepriaznivý vplyv vyvolaný zmenou jej štruktúry, využívania, scenérie, či krajinného obrazu.
Realizáciou činnosti nebude dotknutý žiadny prvok kostry USES záujmového územia, čím by bola jeho ekostabilizačná funkcia ovplyvnená alebo znížená.

11. Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní štruktúru samotného dotknutého sídelného útvaru, ani jeho architektúru.
Pri realizácii navrhovanej činnosti bude dotknutá miestna priemyselná výroba, kde dôjde k rozšíreniu kapacity zhodnocovania odpadov.
Nakoľko ide o umiestnenie priemyselnej prevádzky do existujúceho priemyselného areálu v priemyselnej zóne, forma využívania dotknutého územia bude realizáciou zámeru dodržaná. Voči nultému variantu nedochádza k žiadnej zmene.

12. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Priamo v dotknutej lokalite sa nenachádzajú žiadne pamiatky kultúrnej alebo historickej hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov širšieho okolia alebo návštevníkov dotknutého regiónu.
Realizácia zmeny zámeru tak nebude mať žiaden vplyv na kultúrne a historické pamiatky dotknutého územia a jeho širšieho okolia.

13. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne známe archeologické náleziská, ktoré by mohla realizácia navrhovanej činnosti ovplyvniť.

14. Vplyvy na archeologické náleziská

V dotknutom území sa nenachádzajú ani žiadne známe paleontologické náleziská a významné geologické lokality, ktorých by sa realizácia navrhovanej činnosti mohla dotknúť.

15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Ako už z uvedeného vyplýva, priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne hodnoty hmotnej či nehmotnej povahy a navrhovaná činnosť svojím charakterom vylučuje vplyv na miestne zvyklosti a tradície.

16. Iné vplyvy

Pri realizácii navrhovanej činnosti v dotknutom území nie sú očakávané žiadne ďalšie, ako vyššie uvedené vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť pohodu a kvalitu života obyvateľov dotknutej lokality, prírodné prostredie či dotknutú krajinu.

<u>Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo</u>
Pre realizáciu zámeru nie je potrebný záber lesných pozemkov a pôdy spadajúcej pod ochranu poľnohospodárskeho pôdneho fondu, pretože zmena zámer sa bude realizovať v existujúcich

priestoroch v priemyselnej zóne v prevádzkovej hale patriacej spoločnosti na parcelách charakterizovaných ako zastavané plochy a nádvoria, v katastrálnom území mesta Snina.
Stavebné úpravy budú minimálne, len vo vnútri objektov. Dotknuté územie sa nachádza v už zastavanej priemyselnej zóne a je v zhode s územným plánom mesta Snina.
Z toho dôvodu realizácia nebude mať žiaden vplyv na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo.

Vplyvy na priemyselnú výrobu
Priemyselná výroba v posudzovanom území bude realizáciou zámeru pozitívne ovplyvnená priemyselnou činnosťou, ktorá bude pre svoj úspešný chod využívať služby a dodávky firiem z dotknutého regiónu.

Vplyvy na dopravu
Pre realizáciu dopravy počas výstavby aj počas prevádzky vzhľadom na výhodnú polohu na kraji mesta v priemyselnej zóne je možné využiť dotknutú lokalitu tak, aby neboli dotknuté najexponovanejšie cestné ťahy v meste, ani v najexponovanejšom čase.
Vplyvy na dopravu vzhľadom denný počet prepráv (2 nákladné vozidla) - klasifikujeme ako **vplyvy lokálne, akceptovateľné a regulovateľné organizáciou dopravy.**

17. Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území

Predpokladaná antropogénna záťaž územia a priestorová syntéza negatívnych vplyvov na obyvateľstvo, prírodné prostredie, krajinu, urbárny komplex a využitie zeme.

Dotknuté územie (mesto Snina) predstavuje priemyselné centrum regionálneho významu, s čím súvisia aj aktuálne environmentálne problémy. Pri popise súčasného stavu, na základe predchádzajúcich analýz a syntéz stavu životného prostredia v záujmovom území, boli identifikované nasledovné hlavné environmentálne problémy vyplývajúce zo stavu a využívania krajiny, bez zohľadnenia navrhovanej činnosti (ostatné vplyvy sú zanedbateľné):
Environmentálna regionalizácia je proces priestorového členenia krajiny, v ktorom sa podľa stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík vyčleňujú regióny s určitou kvalitou stavu, alebo tendencie zmien životného prostredia. Tieto regióny sú charakterizované kvalitou životného prostredia, stavom environmentálnych rizikových faktorov a opatreniami zameranými na ochranu životného prostredia.

Environmentálna regionalizácia je priestorovou syntézou analytických máp vybraných environmentálnych charakteristík podľa štruktúry zložiek životného prostredia a miery pôsobenia rizikových faktorov. Predstavuje základnú diferenciáciu územia SR z hľadiska prierezového hodnotenia kvality životného prostredia podľa komplexu vybraných environmentálnych ukazovateľov (ovzdušie - znečistenie ovzdušia a oblasti riadenia kvality ovzdušia, citlivé a zraniteľné oblasti, voda - chemický stav útvarov podzemných a povrchových vôd, geologický podklad, pôda - kontaminácia pôdy, znečistenie riečnych sedimentov, staré environmentálne záťaže, odpady - dostupnosť k prevádzkovým skládkam a spaľovniam, koeficient ekologickej stability).

Podstatná miera antropogénnej záťaže spôsobenej plánovanou činnosťou spočíva predovšetkým vo výstupoch do ovzdušia a náraste dopravy.

Pri samotnej prevádzke budú emitované množstvá emisií počas celej prevádzky technologického zariadenia pochádzať z výrobného procesu.

Zdroj znečisťovania ovzdušia prispeje k zvýšeniu emisií príspevkom únosným pre životné prostredie. To znamená, že nie je potrebné hodnotiť kvalitu ovzdušia nad súčasný rámec, ani v zmysle požiadavky zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v zmysle par. 4, písm. a) až c).
Príspevok týchto znečisťujúcich látok emitovaných z hodnoteného zdroja môžeme považovať za **únosný**.

Vo všeobecnosti, pri danej štruktúre súčasných zdrojov znečisťovania ovzdušia a emisnej výdatnosti ostatných technológií v lokalite, po realizácii navrhovanej činnosti sa prakticky dlhodobý, ani krátkodobý režim znečistenia ovzdušia v oblasti zdroja **významnejšie nezmení**.

18. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Vplyvy posudzovaného zámeru z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia je potrebné hodnotiť pre časový horizont výstavby, samostatne pre obdobie prípravy prevádzky, samotnej prevádzky zariadenia a samostatne pre neštandardnú prevádzku areálu.

Tab. č. 46. Očakávané vplyvy počas prípravy prevádzky.

Vplyvy na životné prostredie	Bez vplyvu	Pozitívny	Negatívny	Priamy	Nepriamy	Krátkodobý	Dlhodobý	Trvalý	Dočasný
Vplyvy počas rekonštrukcie									
Biotopy	■								
Hluk			■	■		■			
Ovzdušie			■	■	■	■			■
Pôda	■								
Voda	■								
Horninové prostredie	■								
ÚSES	■								
Scenéria krajiny	■								
Chránené územia	■								
Doprava			■	■	■				■
Poľnohospodárstvo	■								
Lesné hospodárstvo	■								
Obyvateľstvo		■			■	■			■

Predpokladané vplyvy sú z pohľadu intenzity, veľkosti a dopadov nevýznamné až stredne významné. Pri činnostiach, u ktorých možno predpokladať nepriaznivé dopady na prostredie a

obyvateľstvo, sú navrhnuté účinné opatrenia, ktorými sa zabezpečí environmentálna prijateľnosť výstavby posudzovaného investičného zámeru.

Tab. č. 47. Očakávané vplyvy počas štandardnej prevádzky.

Vplyvy na životné prostredie	Bez vplyvu	Pozitívny	Negatívny	Priamy	Nepriamy	Krátkodobý	Dlhodobý	Trvalý	Dočasný
Vplyvy počas prevádzky									
Biotopy	■								
Hluk			■	■			■		
Ovzdušie			■	■			■		
Pôda	■								
Voda	■								
Horninové prostredie	■								
ÚSES	■								
Chránené územia	■								
Scenéria krajiny	■								
Doprava			■		■		■		
Pracovné príležitosti		■		■			■		

Predpokladané vplyvy sú z pohľadu intenzity, veľkosti a dopadov nevýznamné až stredne významné. Pri činnostiach, u ktorých možno predpokladať nepriaznivé dopady na prostredie a obyvateľstvo sú navrhnuté účinné opatrenia, ktorými sa zabezpečí environmentálna prijateľnosť výstavby posudzovaného investičného zámeru.

Tab. č. 48. Očakávané vplyvy počas neštandardnej prevádzky (havárie).

Vplyvy na životné prostredie	Bez vplyvu	Pozitívny	Negatívny	Priamy	Nepriamy	Krátkodobý	Dlhodobý	Trvalý	Dočasný
Vplyvy počas prevádzky									
Biotopy	■								
Hluk			■	■			■		
Ovzdušie			■	■			■		
Pôda			■	■		■			■
Voda			■	■		■			■
Horninové prostredie	■								
ÚSES	■								
Chránené územia	■								
Scenéria krajiny	■								

Doprava			■		■		■		
Pracovné príležitosti		■		■			■		

Mechanizmus vzniku havárie býva väčšinou zložitý a vyžaduje súčinnosť viacerých negatívnych spúšťacích faktorov. V objekte navrhované opatrenia možno považovať za štandardné preventívne opatrenia proti vzniku havárií. Pravdepodobnosť vzniku havárie je minimálna.

Identifikované vplyvy činnosti sú environmentálne prijateľné. Prevádzkou zariadenia nebude dochádzať k poškodzovaniu a znečisťovaniu prostredia nad mieru stanovenú platnými právnymi predpismi.

Realizácia navrhovanej činnosti svojím technologickým prevedením a umiestnením v priemyselnej zóne, predstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroj len málo významných nepriaznivých vplyvov. Súčasne všetky vyvolané nepriaznivé vplyvy vykazujú charakteristiky vplyvov vhodne nastavenými eliminačnými a ochrannými opatreniami. Naopak realizáciou investičného zámeru bude dosiahnutý významný priaznivý vplyv väčšieho časového, územného aj kvantitatívneho významu, a to výrazné zníženie množstiev plastových odpadov určených k zneškodneniu na skládkach odpadu, ich surovinové zhodnotenie, účelné využitie plôch priemyselnej zóny a zvýšenie pracovných príležitostí dotknutého územia.

Porovnania s platnými právnymi predpismi

Pri realizácii navrhovanej činnosti sa bude postupovať v zmysle platnej legislatívy Slovenskej republiky. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnými právnymi predpismi je realizované s ohľadom na navrhnuté opatrenia. Súlad navrhovanej činnosti s danými predpismi je preto zabezpečený realizáciou navrhovaných opatrení, resp. využitím povolení a súhlasov, ktoré jednotlivé právne predpisy špecifikujú. Z uvedeného vyplýva, že pri realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu limitov a noriem stanovených na ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia.
Miestom realizácie navrhovanej činnosti je existujúci priemyselný areál situovaný v priemyselnej zóne v okrajovej časti mesta Snina. Priemyselná zóna, je zmysle platného územného plánu určená pre využitie pre činnosti priemyselného charakteru. Navrhovaná činnosť je priemyselnou činnosťou.

Územný plán Veľkého územného celku Prešovského kraja je v súlade s Územným plánom mesta Snina, ktorého znenie bolo schválené mestským zastupiteľstvom mesta Snina v zmysle zmien a doplnkov.
Navrhovaná činnosť je v súlade aj s Programom hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Snina a Programom odpadového hospodárstva mesta Snina.
Navrhovaná činnosť je v súlade aj so stratégiou smerovania v odpadovom hospodárstve, ktoré kladie dôraz na zhodnocovanie vznikajúcich odpadov.

19. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie (možnosť vzniku havárií).

V čase montáže a dovozu technologických zariadení môžu prípadné havarijné stavy súvisieť výhradne s rôznymi poruchami alebo haváriami použitých mechanizmov alebo zariadení, s

rizikom vzniku kontaminácie horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd alebo pôdneho krytu prevažne ropnými látkami alebo olejmi. Dodržaním platných právnych predpisov a noriem týkajúcich sa bezpečnosti práce, ochrany zdravia pracovníkov pri práci, ako aj ochrany životného prostredia, je však možné minimalizovať ich na minimum.

Realizácia navrhovanej činnosti predstavuje taký druh činnosti, pri ktorej sa nepredpokladajú závažné prevádzkové riziká. Pre bezpečnú a bezrizikovú prevádzku prevádzkovateľ navrhovanej činnosti zrealizuje preventívne opatrenia s cieľom eliminácie a zníženia zdravotného rizika pre zamestnancov, vznikajúce v súvislosti s ich pracovnou činnosťou. Pri zabezpečovaní a realizácii preventívnych opatrení na ochranu zdravia vychádza zo zákonných požiadaviek na ochranu zdravia, vyplývajúce najmä zo zákonov č. 311/2001 Z. z. zákonník práce v platnom znení, zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení a č.124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení, ako aj z nariadení vlády SR č. 355/2006 Z .z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení, č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikám súvisiacimi s expozíciou hluku v platnom znení.

Prevádzkové riziká spojené s realizáciou zámeru súvisia s prípadnými haváriami alebo inak neštandardnými stavmi prevádzkovaných zariadení a prislúchajúcej infraštruktúry. Väčšinu bežne sa vyskytujúcich potenciálnych rizík je však možné dostatočne účinne minimalizovať už dodržiavaním platných právnych predpisov, noriem, operačných, požiarnych a havarijných plánov a pravidelnou servisnou údržbou.

Projekt organizácie výstavby bude zohľadňovať všetky možné riziká súvisiace s montážnymi prácami, budú v ňom zahrnuté všetky bezpečnostné normy, požiadavky a predpisy.
Riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia je možné špecifikovať z hľadiska rozsahu a pravdepodobnosti výskytu takto:

1.) požiar v objektoch (horľavé vstupné suroviny a výstupné produkty)

2.) únik ropných látok do dažďovej kanalizácie,

3.) havarijné úniky ropných látok do pôdy, podzemných vôd a horninového prostredia,

4.) extrémne alebo katastrofické poveternostné situácie,

5.) diverzná trestná činnosť, teroristický útok.

Niektoré riziká je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných právnych predpisov, noriem, manipulačných , požiarnych a havarijných plánov.
Pracovné prostriedky a ochranné systémy na pracoviskách s nebezpečenstvom požiaru budú spĺňať požiadavky ustanovené osobitnými predpismi. Zamestnávateľ zároveň zabezpečí dostatočnú kontrolu pracoviska, vybavenia a technologického zariadenia, ako aj opatrení na zabránenie požiaru. Na ochranu zdravia a bezpečnosti zamestnancov v prípade vzniku havárie bude vypracovaný havarijný plán.

Rizika vzniku neštandardných situácií (havárií), pri ktorých môže dôjsť k významným, či nezvratným škodám na životnom prostredí vďaka použitým technológiám sú nízke.

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť.

Vo všeobecnosti prevenčným opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.
Prevádzkové rizika pri akejkoľvek činnosti môžu byť významne ovplyvnené aj environmentálnymi záťažami.

S účinnosťou od 1.11.2009 vstúpil do platnosti novelizovaný zákon č. 384/2009 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách. Uvedeným zákonom boli definované pojmy: environmentálna záťaž, pravdepodobná environmentálna a sanované/rekultivované lokality. V gescii MŽP SR boli prostredníctvom projektu „Systematická identifikácia environmentálnych záťaží Slovenskej republiky“ v rokoch 2006 – 2008 identifikované environmentálne záťaže a bol zostavený Register environmentálnych záťaží (REZ).

V rámci nadväzujúceho projektu „Regionálne štúdie hodnotenia dopadov environmentálnych záťaži na životné prostredie pre vybrané kraje“ (Helma a kol., 2008 - 2010) sa realizovala aktualizácia a doplnenie údajov ako aj doplnkové hodnotenie dopadov environmentálnych záťaži na životne prostredie.

IV. OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

Dotknuté územie sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej obytnej zástavby – 600 m a realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje zmeny a doplnenia platnej územnoplánovacej dokumentácie.
V súvislosti s očakávanými vplyvmi a ďalšími možnými rizikami výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti je potrebné prijať niekoľko opatrení na minimalizáciu a predchádzanie negatívnym vplyvom a ich následkom.

1. Územnoplánovacie opatrenia

Prípravné práce

- nechať vypracovať odborne spôsobilou osobou plán protipožiarnej ochrany a predložiť ho na schválenie,
- akceptovať odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných orgánov,
- v projekte vypracovať a odsúhlasiť Plán BOZP, v zmysle NV SR č. 396/2006 Z. z. a projekt organizácie výstavby,
- za účelom minimalizácie vplyvu hluku z prevádzky je potrebné pri obstarávaní vzduchotechnických zariadení prihliadať na ich čo najnižší akustický výkon.

Realizácia

- zabezpečiť zneškodňovanie vznikajúcich odpadov počas montáže oprávnenými firmami,
- dodržiavať technologické postupy a bezpečnosť pri práci pri montáži technologických zariadení.

2. Technické opatrenia

Na úseku ochrany prírody a krajiny

- dôsledne dodržiavať ustanovenia dokumentu ochrany prírody podľa §3 ods.3 až ods.5 zákona OPK č.543/2002 Z. z.

Na úseku vody a pôdy

- realizovať všetky dostupné opatrenia na zabránenie úniku ropných látok z používaných dopravných mechanizmov počas montáže,
- bežnú údržbu, predstavujúcu najmä drobné opravy, doplňovanie pohonných hmôt alebo výmenu oleja prevádzať len na plochách na to určených,
- v prípade kontaminácie pôdy ropnými látkami, tú okamžite zneškodniť v súlade so zásadami nakladania s nebezpečnými látkami.

Na úseku ovzdušia

- plynné emisie zo spaľovacích motorov minimalizovať udržiavaním mechanizmov, vozidiel a iných zariadení v dobrom technickom stave a dôkladnou organizáciou dopravy a montážnych prác za účelom vylúčenia zbytočných prejazdov dopravných prostriedkov a chodu motorov na prázdno,
- dôsledne dodržiavať prevádzkové predpisy inštalovaného technologického zariadenia, s dôrazom na pravidelný servis.

Na úseku odpadového hospodárstva

- s odpadmi vznikajúcimi v priebehu výstavby a počas prevádzky nakladať podľa stanovenej hierarchie. Odpady určené na zneškodnenie odovzdávať výhradne subjektom s príslušnými oprávneniami,
- počas prevádzky vznikajúci odpad v maximálnej možnej miere separovať a zhodnocovať,
- nebezpečné odpady uskladňovať v uzavretých a označených priestoroch a nakladať s nimi v zmysle platnej legislatívy.

Na úseku ochrany zdravia

- dopravnú obsluhu napriek nepretržitej prevádzke realizovať len v čase od 6:00 do 22:00.

3. Technologické opatrenia

Dôležitým technologickým opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie je v prípade prania znečistených plastov:

- dôsledne oddeliť neznečistené, slabo znečistené a znečistené vody pred ich vypustením, či odvedením na ČOV
- praciu kvapalinu z procesu prania plastov znečistených zvyškami nebezpečných látok odvádzať iba do účelovej ČOV, ktorá má slúžiť iba na čistenie odpadovej vody z prania plastov znečistených nebezpečnými látkami a musí pozostávať z úpravy odpadovej vody, odvodnenia kalu a filtrácie prečistenej vody, ktorá sa následne použije na oplach plastových odrezkov v prvej časti procesu prania pracej linky

4. Organizačné a prevádzkové opatrenia

- dodržiavať platné technické, organizačné, bezpečnostné a hygienické predpisy súvisiace s navrhovanými činnosťami,
- pri prevádzke dodržiavať vyhlášku MV SR 94/2004 Z. z. (v znení č. 307/2007 Z. z., 225/2012 Z. z.), ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb,
- pred zahájením prevádzky bude podľa zákona č. 128/2015 Z. z., vypracovaný Havarijný plán,
- prevádzkovateľ zabezpečí dôsledné plnenie požiadaviek legislatívy v oblasti prevencie (izolácie manipulačných plôch a pod.) vzniku nepredvídanej udalosti,
- viesť evidenciu a poskytovať všetky údaje o prevádzke požadované legislatívou, príslušným orgánom štátnej správy,
- plniť aj ďalšie ustanovenia osobitných právnych predpisov v oblasti ochrany životného prostredia a ochrany zdravia.
- okrem uvedených opatrení musia byť plnené aj požiadavky nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzení chemikálií (REACH) najmä v čl. 6, 7, 21, 28, 31 až 36.

5. Iné opatrenia

Opatrenia vyplývajúce z referenčných dokumentov pre najlepšie dostupné techniky

V rámci navrhovanej činnosti sa uvažuje s použitím technológie, ktorá je v súlade s najlepšími dostupnými technikami. Najlepšie dostupné techniky - BAT, ktoré pripravuje a spracováva postupne pre výrobné sektory a pre tento účel sú zriaďované Technické pracovné skupiny (Technical Working Groups - TWGs), ktoré sú primárnym zdrojom všetkých informácií požadovaných pre BREF (referenčné dokumenty pre BAT). Cieľom BREF je poskytnúť informácie o danom odvetví, používaných technikách a procesoch, materiálových tokoch, emisných limitoch v členských štátoch EÚ a o monitorovaní emisií príslušným orgánom členských krajín Európskej únie, prevádzkovateľom priemyselných podnikov, Európskej

komisii a širokej verejnosti. Niektoré dokumenty BREF sú už schválené, k našej problematike sú najbližšie priemyselné odbory „Polyméry“ (skratka POL) a „Spracovanie odpadov“ (WT). V uvedených odboroch sú spracované: pre výrobu polymérov z júna 2006 – Reference Document on Best Availlable Techniques for Manufacture of Polymers (POL) a pre spracovanie odpadov Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries“ z augusta 2005. V dokumentoch sa problematika odpadových plastov explicitne neuvádza. Pre definovanie požiadaviek BAT je potrebné uviesť, že technologický proces depolymerizácie odpadových plastov nie je v referenčnom dokumente charakterizovaný a nie sú preň definované tzv. špecifické BAT.

Požiadavky BAT preto len vyberáme z tzv. všeobecných BAT požiadaviek, ktoré platia pre celé priemyselné odvetvie. BAT pre organizáciu práce a environmentálny manažment:

a) redukovať energetickú náročnosť výroby optimalizáciou procesov spotrebúvajúcich teplo (ohrevy),

b) redukovať emisie SO_2, NO_x, TZL, VOC na základe ich kvantifikácie a s využitím dostupných a osvedčených metód BAT pre redukciu množstva odpadových vôd,

c) dôsledne oddeliť neznečistené, slabo znečistené a znečistené vody pred ich vypustením, či odvedením na ČOV,

d) prijať opatrenia na zabránenie únikov znečisťujúcich látok; BAT pre nakladanie s odpadmi,

e) redukovať množstvo vnikajúcich odpadov zavedením vhodných postupov ich triedenia a recyklácie.

Vznik odpadov bude minimalizovaný zmluvne ustanovenými nárokmi na kvalitu vstupnej suroviny a dodržiavaním prevádzkových predpisov zariadenia. Pre vznikajúce odpady z technológie spracovania vstupných odpadových plastov bude po vykonaní potrebných analýz prednostne hľadaná možnosť ich využitia resp. zhodnotenia.

Na základe uvedeného je možné konštatovať, že navrhovaná technológia spracovania odpadových plastov spĺňa požiadavky všeobecných BAT.

Poprojektová analýza

Poprojektová analýza pre zmenu zámeru sa nenavrhuje.

Kompenzačné opatrenia

Pre zmenu zámeru sa kompenzačné opatrenia nenavrhujú.

6. Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Navrhnuté opatrenia sú technicky realizovateľné a sú dosiahnuteľné cenovo dostupnými prostriedkami. Navrhovateľ potvrdzuje svoju pripravenosť a spôsobilosť realizovať navrhované opatrenia v celom rozsahu.

Na realizáciu navrhovaných opatrení má navrhovateľ činnosti vlastné alebo dostupné externé kapacity oprávnených vykonávateľov činností a dodávateľov.

Navrhovateľ disponuje dostatočnými vlastnými zdrojmi na ekonomické zabezpečenie realizácie navrhovanej činnosti, navrhovaných opatrení i potrebných súvisiacich investícií na sprevádzkovanie zariadení, ktoré sú podmieňujúce pre bezporuchovú prevádzku v danom území.

Pre realizáciu zámeru ako aj jeho prípravu a dodržiavanie navrhovaných opatrení disponuje navrhovateľ aj dostatočnými praktickými, teoretickými znalosťami a skúsenosťami.

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

1. Tvorba súboru kritérií so zreteľom na charakter, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti, technológiu a umiestnenie a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.

Pri zostavení kritérií hodnotenia sa vychádzalo z predpokladu, že každá činnosť v záujmovom území môže mať vplyv na stav ktorejkoľvek zo zložiek životného prostredia, ako aj na krajinno-ekologické a socioekonomické charakteristiky dotknutého územia.

Posudzovanie navrhovanej činnosti sa tak vykonávalo v rozsahu nielen súborov environmentálnych kritérií**,** kde išlo o súbor kritérií vyjadrujúcich vyvolané vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, ale aj v rozsahu súboru technických a technologických kritérií**,** kde zhodnotenie týchto kritérií vyjadrilo stupeň a úroveň technického a technologického riešenia navrhovanej činnosti. V rozsahu poslednej skupiny hodnotených kritérií sa porovnávali kritéria, ktorými sú vyvolané vplyvy na dotknuté obyvateľstvo zahŕňajúce ako hodnotenie dopadu realizácie činnosti na pohodu obyvateľstva a jeho zdravotný stav, tak aj na jeho socioekonomickú situáciu.

Za najvýznamnejšie kritéria hodnotenia navrhovanej činnosti možno označiť vplyv vyvolaný zhodnocovaním odpadov zaradených do takých skupín, ktoré sa v súčasnosti bez využitia navrhovanej činnosti len ukladajú na skládkach, alebo spaľujú. Aj prvý, aj druhý spôsob sú výrazne škodlivé pre životné prostredie a nekorešpondujú s prijatou Smernicou EÚ o odpadoch, ani so stratégiou vývoja v odpadovom hospodárstve. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k výrazným úsporám úložného miesta na skládkach odpadov pre zneškodnenie ostatného odpadu na týchto skládkach. Plastové odpady predstavujú v komunálnom odpade podiel síce len 10-13%, ale objemovo je ich podiel viac ako 50%.

Okrem toho nastane surovinové zhodnotenie plastového odpadu s únosným vplyvom realizácie navrhovanej činnosti na zaťaženie ovzdušia záujmového územia emisiami znečisťujúcich látok.

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

Zmena zámeru navrhovanej činnosti je predkladaný na hodnotenie v jednom variantnom riešení

Hodnotenie bolo vykonané metódou prideľovania číselných hodnôt z bodovej škály od -5 do +5, ktorými sa kvalitatívne vlastnosti kvantifikujú.

Stupnica hodnotenia vplyvov:

+ 5 Veľmi významný priaznivý vplyv, dlhodobý, väčšinou s regionálnym aţ nadregionálnym dosahom
+ 4 Priaznivý, významný vplyv, dlhodobý, väčšinou s miestnym dopadom, prípadne regionálnym významom
+ 3 Stredne významný priaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
+ 2 Málo významný priaznivý vplyv, alebo s malou plošnou pôsobnosťou
+ 1 Veľmi málo významný priaznivý vplyv, väčšinou na veľmi obmedzenom území

0 Bez vplyvu alebo významovo irelevantný vplyv

- 1 Veľmi málo významný nepriaznivý vplyv, väčšinou na veľmi obmedzenom území
- 2 Málo významný nepriaznivý vplyv, alebo s malou plošnou pôsobnosťou
- 3 Stredne významný nepriaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
- 4 Nepriaznivý, významný dlhodobý vplyv, väčšinou s miestnym dopadom, prípadne regionálnym významom
- 5 Veľmi významný nepriaznivý vplyv, dlhodobý, väčšinou s regionálnym aţ nadregionálnym dosahom

Hodnotenie vplyvov

Oblasť	***Kritérium***	***Hodnotenie***	
		Variant 1	***Variant 0***
Horninové prostredie	znečistenie horninového prostredia	0	0
Ovzdušie	emisie v čase prevádzky	-1	0
	prašnosť v čase prevádzky	0	-1
Vody	ovplyvnenie kvality podzemných vôd	0	0
	ovplyvnenie odtokových pomerov	0	0
Pôda	kontaminácia pôdy	0	0

	erózia v čase prevádzky	0	-1
Biota	vplyv na biotopy vplyv na faunu vplyv na flóru	0 0 0	0 0 0
Krajina	využitie krajiny scenéria krajiny a krajinný obraz chránené územia ekologická stabilita krajiny	+2 +1 0 0	0 -1 0 0
Urbárny komplex a využitie krajiny	Sídla Poľnohospodárstvo lesné hospodárstvo Doprava Infraštruktúra	0 0 0 -1 -1	0 0 0 -1 -1
Odpady	produkované množstvo odpadov zhodnotenie odpadu	-1 +3	-1 0
Technické a technologické riešenie	celková úroveň technického riešenia	+4	0
Obyvateľstvo	pracovné príležitosti hluk doprava rozvoj cestovného ruchu vplyv na zdravotný stav	+2 -1 -1 0 0	+1 0 -1 0 0

Výsledné hodnotenie:

Variant 1 **+6 bodov**

Variant 0 -6 body

Pri porovnaní predloženého riešenia navrhovanej činnosti s nultým variantom sa pri celkovom sumarizujúcom hodnotení jednotlivých vyvolaných vplyvov a dopadov ***javí realizácia navrhovanej činnosti ako optimálnejší variant riešenia súčasného stavu.***

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

Kritéria výberu najlepšej dostupnej techniky (BAT)

Na úrovni Spoločenstva boli prijatím smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/1/ES z 15. januára 2008 o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia (ďalej len „smernica“) ustanovené opatrenia zamerané na prevenciu, alebo ak to nie je možné,

na zníženie emisií do ovzdušia, vody a pôdy z príslušných činností, vrátane opatrení týkajúcich sa odpadov s cieľom dosiahnuť vysokú úroveň ochrany životného prostredia ako celku.

Smernicou bol tiež ustanovený prístup, umožňujúci identifikáciu a využívanie tzv. „najlepších dostupných techník“, ktoré sú súčasťou implementácie integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania životného prostredia.

Identifikácia kritérií určovania najlepších dostupných techník je súčasťou integrovaného prístupu ku kontrole znečisťovania životného prostredia a prevencii znečisťovania v súlade s princípom trvalo udržateľného rozvoja.

Určovanie a aj prevencia pred znečisťovaním si vyžaduje primerané techniky, ktoré zase vyžadujú technické opatrenia vychádzajúce z najlepších dostupných techník bez predpísania použitia konkrétnej techniky alebo technológie. Pri určovaní najlepšej dostupnej techniky je potrebné brať do úvahy technické vlastnosti príslušnej prevádzky, jej geografické umiestnenie a miestne environmentálne podmienky.

Najlepšie dostupné techniky – BAT pripravuje a spracováva Európska kancelária IPKZ so sídlom v Seville v Španielsku. Tieto sú spracovávané postupne pre výrobné sektory a pre tento účel sú zriaďované Technické pracovné skupiny (Technical Working Groups - TWGs), ktoré sú primárnym zdrojom všetkých informácií požadovaných pre BREF (referenčné dokumenty pre BAT).

Cieľom BREF je poskytnúť informácie o danom odvetví, používaných technikách a procesoch, materiálových tokoch, emisných limitoch v členských štátoch EÚ a o monitorovaní emisií príslušným orgánom členských krajín Európskej únie, prevádzkovateľom priemyselných podnikov, Európskej komisii a širokej verejnosti pre usmerňovanie procesov a stanovovania podmienok v integrovanom povolení.
K technológií PEC1000 je najbližšie „Spracovanie odpadov“ (WT).

V uvedených odboroch sú spracované: pre výrobu polymérov z júna 2006 – Reference Document on Best Availlable Techniques for Manufacture of Polymers (POL) a pre spracovanie odpadov Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries“ z augusta 2005. V dokumentoch sa problematika odpadových plastov neuvádza a nie sú uvedené ani konkrétne požiadavky najlepšej dostupnej techniky BAT pre spracovanie odpadových plastov. Uvádzajú sa len všeobecné požiadavky na termické spracovanie odpadov..

Z celkového hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vyplýva, že pri variante realizovania zmeny navrhovanej činnosti environmentálne prijateľným spôsobom, ktorých skládkovanie je pre životné prostredie naďalej neudržateľné, vyrobia recykláty – výrobkov realizovateľných na Slovenskom trhu.

Z vykonaného hodnotenia a porovnania variantov je možné prijať záverečné stanovisko v tom zmysle, že navrhovaná činnosť je pre dotknutú lokalitu environmentálne prijateľná a je v rámci všetkých posudzovaných vplyvov najoptimálnejším riešením, ktorým sa zabezpečí zmysluplné a efektívne využitie na to určeného územia existujúceho priemyselného objektu s únosným zaťažením životného prostredia. Realizácia navrhovaného variantu prispeje k

zhodnocovaniu plastových odpadov a k zníženiu ich skládkovania s priaznivým vplyvom na znižovanie rizika tvorby sekundárnych mikroplastov – najväčšieho súčasného environmentálneho ohrozenia.

VI. NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY

1. Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti.

Ďalším postupom hodnotenia vplyvov je eliminácia prípadných negatívnych vplyvov a ich monitorovanie počas prevádzky, vybudovanie základných prvkov ochrany životného prostredia ako tesniaci systém, ochrana proti šíreniu hluku a prachu, súlad s ÚPD všetkých stupňov.

Monitoring v priebehu výstavby

Inštalácia technologického zariadenia bude realizovaná v už existujúcich objektoch po drobných úpravách. Vzhľadom k tomu bude úlohou monitoringu v tejto etape hlavne kontrola dodržania inžiniersko-technických požiadaviek predložených dodávateľom technológie, pre zabezpečenie jej úpravy a úspešnej prevádzky.

Monitoring pracovného prostredia

V pracovnom prostredí je potrebné vykonať meranie zdraviu škodlivých faktorov pracovného prostredia (hluk a pevný aerosól) za účelom preukázania dodržania prípustných hodnôt expozičných limitov týchto faktorov. Frekvenciu ďalších meraní je potrebné stanoviť na základe výsledkov prvého merania a požiadaviek platnej legislatívy.

Monitoring emisií

Identifikácia zdrojov znečisťovania ovzdušia, odhad znečisťujúcich látok a ich množstva. V stanovených intervaloch je potrebné monitorovať všeobecné podmienky prevádzkovania. Na základe vyhodnotenia prvého roku prevádzky technológie je potrebné prehodnotiť potrebu a rozsah ďalšieho monitorovania dodržiavania všeobecných podmienok prevádzkovania

Monitoring ovzdušia

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti, množstvo a druh znečisťujúcich látok nie je potrebné vykonávať osobitný monitoring ovzdušia z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti. Vyššie navrhovaný monitoring emisii je postačujúci.

Monitoring odpadov

V prípade dodávok plastových nebezpečných odpadov bude potrebné vykonať u každého dodávateľa (resp. pri zmene dodávateľa) komplexný laboratórny rozbor vstupnej suroviny so zameraním na zistenie obsahu znečisťujúcich a nebezpečných látok.

V prípade dodávok nedrveného nie nebezpečného odpadu nie je potrebné vykonanie analytickej kontroly odpadu odborne spôsobilou osobou.

Monitoring po skončení prevádzky
Po skončení prevádzkovania technológie bude technológia demontovaná a bude vykonané vyhodnotenie jednotlivých monitoringov popísaných v texte vyššie.

2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok.

Podľa § 39 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, je ten, kto vykonáva navrhovanú činnosť posudzovanú podľa tohto zákona, povinný zabezpečiť jej sledovanie a vyhodnocovanie, najmä:

a) Systematicky sledovať a merať jej vplyvy,

b) Kontrolovať plnenie všetkých podmienok určených v povolení a v súvislosti s vydaním povolenia navrhovanej činnosti a vyhodnocovať ich účinnosť,

c) Zabezpečiť odborné porovnanie predpokladaných vplyvov uvedených v správe o hodnotení činnosti so skutočným stavom.

Rozsah a lehotu sledovania a vyhodnocovania určí povoľovací orgán, ak ide o povoľovanie navrhovanej činnosti podľa osobitného predpisu s prihliadnutím na záverečné stanovisko k činnosti.

Poprojektová analýza pre tento zámer nie je navrhovaná.
V prípade, ak sa na základe vyhodnocovania výsledkov monitoringu zistí, že skutočné vplyvy navrhovanej činnosti posudzovanej podľa tohto zákona sú horšie, než uvádza správa o hodnotení činnosti, je navrhovateľ povinný zabezpečiť opatrenia na zosúladenie skutočného vplyvu s vplyvom uvedeným v správe o hodnotení činnosti v súlade s podmienkami určenými v rozhodnutí o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

VII. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO POSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ

Poznatky o území boli získavané z mapových podkladov, prostredníctvom terénneho prieskumu, z územnoplánovacej dokumentácie, ako aj z dostupných publikovaných údajov a z jestvujúcich databáz. Pri spracovaní údajov charakterizujúcich jednotlivé zložky prírodného prostredia sa vychádzalo najmä z excerpcie dostupných údajov z odbornej literatúry a archívnych materiálov. Údaje o súčasnom stave jednotlivých zložiek životného prostredia boli získané zo zdrojov ako napr. Slovenský hydrometeorologický ústav, Štatistický úrad SR, Štátna ochrana prírody SR, Enviroportál a pod. Použili sa tak isto podklady poskytnuté navrhovateľom.

Z ďalších zdrojov v procese hodnotenia boli okrem vlastného terénneho prieskumu aj poznatky a informácie od iných osôb odborne zdatných v tejto oblasti v rámci spracovania dokumentácie a všeobecne dostupné informácie z internetových stránok.

Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie

- priame pozorovanie
- metóda nakladania máp použitím Geografických informačných systémov
- porovnanie s platnými právnymi predpismi na území SR
- metodika inventarizácie biotopov a rastlinných druhov - biotopy boli identifikované v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (STANOVÁ, VALACHOVIČ, eds., 2002). Chránené biotopy a rastliny boli posúdené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a Červených zoznamov (viď použitá literatúra).

  Hodnotenie stavu zachovania druhov a biotopov európskeho významu sa vykonáva raz za 6 rokov v zmysle článku 17 Smernice Rady č. 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov, voľne žijúcich živočíchov a rastlín (smernica o biotopoch). Hodnotenie stavu je vykonávané podľa hodnotiacej matice a vzťahuje sa na príslušný biogeografický región (alpský alebo panónsky) v členskom štáte EÚ, v ktorom sa hodnotený druh/biotop vyskytuje. Dve kritériá hodnotenia stavu biotopov (areál a plocha biotopu v areáli) využívajú prahovú hodnotu 1% za rok. Prekročenie tejto prahovej hodnoty, t.j. strata areálu alebo strata plochy biotopu o viac ako 1 % ročne v rámci bioregiónu, znamená výrazné zhoršenie stavu biotopu, t.j. stav biotopu „Nepriaznivý – zlý“. Využitie prahovej hodnoty 1 % vo vzťahu k územiam Natura 2000 alebo k dotknutému územiu nie je legislatívne ani metodicky zakotvené.
- metóda inventarizácie živočíšnych druhov.

Z časového hľadiska bol najväčší priestor venovaný prípravným prácam - dôkladné študovanie projektovej dokumentácie, rozsahu hodnotenia stanovenom MŽP SR, konzultácie so zástupcami investora, ujasnenie parametrov technológie a technologických postupov pri jej budúcej prevádzke, preštudovanie dostupných výsledkov radónového prieskumu a ostatných podkladových materiálov, ktoré boli pre dotknutú oblasť v minulosti vykonané a oboznámenie sa s environmentálnymi záťažami v užšom aj v širšom sledovanom okolí.

Veľa poznatkov bolo získaných štúdiom relevantných strategických dokumentov, terénnym prieskumom, spoluprácou s prevádzkovateľmi podobných technológii s príslušnými odborníkmi, posúdenie súladu s Programom odpadového hospodárstva SR na roky 2016-2020 a využitia najlepšej dostupnej technológie - BAT).

Boli použité vybrané metódy a spôsoby:

- ✓ konzultácie s odbornými pracovníkmi z predmetnej špecializácie.

Pre vypracovanie Správy boli využité aj skúsenosti a poznatky o vplyvoch obdobných zariadení na životné prostredie, aktualizovaný stav životného prostredia dotknutého územia, ako aj údaje získané v teréne. Následne boli tieto údaje analyzované ako možné vplyvy na

životné prostredie. V syntéze ich účinkov boli definované vplyvy z hľadiska životného prostredia.

V plnej miere boli využité pripomienky a návrhy dotknutých orgánov a osôb.
Vzhľadom na výsledky environmentálneho hodnotenia komplexných vplyvov navrhovanej činnosti a technické a technologické informácie, nie sú známe zásadné problémy, ktorých riešenie by nebolo technicky realizovateľné.

VIII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKITLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ

Pri vypracovaní Správy o hodnotení činnosti boli použité dostupné informácie o súčasnom stave životného prostredia a informácie poskytnuté zástupcami navrhovateľa.
Neistoty v hodnotení a ďalšie aspekty posudzovania:

1. zo zistení a štatistík, ktoré sú robené len pre väčšie územné celky ako je obec (zdravotné štatistiky)
2. poznanie kvality zložiek životného prostredia bolo na rôznej úrovni napr.: pri ovzduší boli konkrétne údaje získané v súčinnosti OÚ Snina a z Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Snina, ďalšie údaje boli získané zo štatistického úradu a z SHMÚ.

Vzhľadom na podrobne rozpracované kapitoly v správe o hodnotení so zahrnutím pripomienok dotknutých osôb je možné konštatovať, že z hodnotenia dopadov na životné prostredie nevyplývajú také závažné neurčitosti a nejasnosti, ktoré by neboli riešiteľné v rámci ďalších konaní príslušných orgánov štátnej správy.

IX. PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ

Príloha č. 1 Mapa širších vzťahov v mierke 1:50000



X. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Základné údaje o navrhovateľovi

Názov: DOPABAL s.r.o.

Identifikačné číslo: IČO: 36 508 578

Sídlo: ul. Hámorska 1813
069 01 Snina
Tel.: 0903 642 752
E-mail: dopabal@stonline.sk

Názov činnosti

Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami – zvýšenie kapacity.

Účel

Účelom zmeny navrhovanej činnosti „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami – zvýšenie kapacity“ je zvýšenie kapacity zariadenia úpravou existujúcej recyklačnej linky zo súčasných **8 000 t.rok^{-1} na 12 000 t.rok^{-1} pri odpadoch kategórie O. Kapacita spracovania nebezpečných odpadov ostáva nezmenená t.j. 3 500 t.rok^{-1}**.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa zlepší zhodnocovanie odpadov na úkor skládkovania a zároveň dochádza k šetreniu klasických neobnoviteľných zdrojov s environmentálnym prínosom.

Navrhovateľ plánuje technickými a technologickými opatreniami recyklačnej linky a úpravou fondu pracovného času, zvýšiť množstvo spracovaných odpadov kategórie O z 8 000 t.rok^{-1} na 12 000 t.rok^{-1}. Nakladanie s odpadmi je navrhované v uzatvorených, zvukovo a tepelne izolovaných priestoroch, chránených pred atmosférickými vplyvmi na vodohospodársky zabezpečených plochách s cieľom vylúčiť znečisťovanie a poškodzovanie jednotlivých zložiek životného prostredia s minimalizovaním vzniku nevyužiteľných odpadov z hľadiska ich množstva a nebezpečnosti. Nebezpečné odpady budú zhromažďované, tak ako doteraz, pod prístreškom alebo v nádobách, ktoré zabezpečia ochranu odpadov pred vznikom nežiaducich reakcií, budú odolné proti mechanickému poškodeniu, chemickým vplyvom a budú spĺňať požiadavky na zhromažďovanie odpadov a skladovanie odpadov podľa § 8 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Nie nebezpečné odpady budú skladované na voľnej ploche.

Produkované odpady budú odoberané a zhodnocované prípadne zneškodňované na základe zmluvných vzťahov s organizáciami oprávnenými nakladať s danými druhmi odpadov.

Fond pracovného času sa zvýši z 6240 hod. na 7200 hod.

Užívateľ

DOPABAL s.r.o.
ul. Hámorska 1813
069 01 Snina

Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti, ukončenie činnosti a podobne)

Jedná sa o kontinuálnu činnosť „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami“. Podľa prílohy č. 8 zákona č.

24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej zákon o posudzovaní) je zmena činnosti zaradená do kapitoly 9. Infraštruktúra, položky č. 7 Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov a zároveň podľa zaradenia do položky 8. Zariadenia na zhodnocovanie odpadov tepelnými postupmi a podľa časti A v obidvoch prípadoch bez limitu podlieha povinnému hodnoteniu.

Uvedená činnosť nepodlieha integrovanému povoľovaniu v zmysle Prílohy č. 1 k zákonu č. 39/2013 Z. z.

Umiestnenie navrhovanej činnosti.

Predmetné parcely sú umiestnené v strede priemyselnej zóny vo vzdialenosti cca 600 m od obytnej časti mesta Snina.

Uvedená činnosť je lokalizovaná v priestoroch výrobných hál a pozemkoch ležiacich na parcelách CKN 5907/57, 5907/74, 5907/66, 5907/266 a 5907/570 v priemyselnej zóne mesta Snina mimo obytných území na ul. Strojárska, (bývalý areál strojárskeho podniku Vihorlat Snina, výmera cca 1 mil m^2).

Kraj: **Prešovský**
Okres: **Snina**
Obec: **Snina**
Katastrálne územie: **Snina**
Parcelné číslo: **KN-C 5907/57, 5907/74, 5907/66, 5907/266 a 5907/570**

Záujmový areál je situovaný v intraviláne obce Snina, v bývalom areály strojárskeho podniku Vihorlat Snina, na parcelách vedených v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvoria, ktoré sú z časti vo vlastníctve navrhovateľa a z časti prenajaté navrhovateľom.

Do areálu bývalého podniku VIHORLAT Snina (priemyselný areál) vedie miestna asfaltová prístupová komunikácia (ul. Strojárska), ktorá sa napája na cestu II. triedy č. 567 za vstupnou bránou do priemyselnej zóny. Cesta II. triedy č. 567 sa neďaleko priemyselnej zóny napája na cestu I. triedy č. 74 Strážske - Ubľa.

Dôvod umiestnenia v danej lokalite.

Navrhovateľ odôvodňuje realizáciu zmeny zámeru v danej lokalite nasledujúcimi skutočnosťami:

- ✓ okres Snina je zaradený do zoznamu menej rozvinutých okresov Slovenskej republiky,
- ✓ vlastnícke práva navrhovateľa k nehnuteľnosti - navrhovateľ má s majiteľom nehnuteľnosti uzatvorenú platnú nájomnú zmluvu,
- ✓ plocha je určená na priemyselné využitie v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Snina,
- ✓ poloha je v dostatočnej vzdialenosti od najbližších obytných území mesta Snina i ostatných susedných obcí,

- ✓ lokalita ma dobré dopravné napojenie na cestnú sieť mimo obytných území,
- ✓ na území pre navrhovanú činnosť je vybudovaná vhodná technická infraštruktúra – elektrické vedenie VN, VTL plynovod, vodovod a pod.,
- ✓ pre stále rastúci plastový odpad nie je možné otvárať nové skládky,
- ✓ v rámci európskej únie sa prijímajú v oblasti ochrany životného prostredia stále prísnejšie opatrenia a výrazne vstupuje do popredia znižovanie produkcie týchto odpadov a zvyšovanie ich druhotného využitia.

Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Predpokladaný termín začiatku činnosti (výstavby): od vydania potrebných súhlasov.

Termín ukončenia činnosti, teda prevádzky objektu nie je definovaný.

Popis technického a technologického riešenia .

Stručný popis súčasného stavu.

Navrhovaná činnosť „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami“ je podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej zákon o posudzovaní) zaradená do kapitoly 9. Infraštruktúra, položky č. 7 Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov a zároveň podľa zaradenia do položky 8. Zariadenia na zhodnocovanie odpadov tepelnými postupmi a podľa časti A v obidvoch prípadoch bez limitu podlieha povinnému hodnoteniu.

K navrhovanej činnosti „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku, Snina“ vydalo MŽP SR dňa 14. 03. 2012 záverečné stanovisko podľa zákona o posudzovaní č. 2647/2012-3.4., v ktorom odporúčalo danú činnosť realizovať. Umiestnenie posúdenej navrhovanej činnosti bolo na parcelách KN-C 2595/141, 2595/59, 2595/36, 2595/8 k.ú. Snina.

V roku 2016 prebehlo zisťovacie konanie pre **1. zmenu činnosti** „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku, Snina“. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti bolo zvýšenie kapacity cca 400 ton/rok na 3500 ton/rok pri spracovávaní nebezpečných odpadov a z cca 800 ton/rok na 3500 ton/rok pri odpadoch kategórie O a s tým spojené aj rozšírenie zoznamu parciel na výkon uvedenej činnosti o parcely CKN 2595/63, 2595/78, 2595/79, 2595/80, 2595/81, 2595/82 k.ú. Snina. MŽP SR vydalo listom č. 5197/2016-1.7/mo rozhodnutie, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať.

V roku 2018 prebehlo zisťovacie konanie pre **2. zmenu činnosti** „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku, Snina“. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti bolo premiestnenie navrhovanej činnosti v rámci mesta Snina do vhodnejšej lokality v bývalom areáli strojárskeho podniku Vihorlat a doplnenie samostatnej čistiarne odpadových vôd do technologického procesu prania (čistenia) znečistených nebezpečnými látkami. Účelová ČOV ma slúžiť iba na čistenie odpadovej vody z prania plastov znečistených nebezpečnými látkami a pozostáva z úpravy odpadovej vody, odvodnenia kalu a filtrácie prečistenej vody, ktorá sa následne použije na oplach plastových odrezkov v prvej časti pracej linky.
Do zoznamu povolených spracovávaných odpadov sa doplnil odpad kategórie „ostatný“ č. 02 01 04 Odpadové plasty okrem obalov. Umiestnenie posúdenej navrhovanej činnosti bolo na parcelách KN-C 5907/57, 5907/74, 5907/66, 5907/266 a 5907/331 v priemyselnom areáli VIHORLAT Snina k.ú. Snina. K zmene navrhovanej činnosti „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku“ vydalo MŽP SR dňa 23. 02. 2018 rozhodnutie podľa zákona o posudzovaní č. 2583/2018-1.7mo, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať.

V roku 2018 prebehlo zisťovacie konanie pre **3. zmenu činnosti** „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku, Snina - zvýšenie kapacity“. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti bolo zvýšenie kapacity zariadenia kúpou ďalšej novej recyklačnej linky zo súčasných 3 500 t.rok^{-1} na 8 000 t.rok^{-1} pri odpadoch kategórie O. Kapacita spracovania nebezpečných odpadov ostala nezmenená t. j. 3 500 t.rok^{-1}. K tejto zmene vydalo MŽP SR dňa 25. 07. 2018 rozhodnutie podľa zákona o posudzovaní č. 7511/2018-1.7mo, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať.

Technické riešenie navrhovanej činnosti

Predmetom oznámenia o zmene navrhovanej činnosti „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami – zvýšenie kapacity“ je zvýšenie kapacity zariadenia úpravou existujúcej recyklačnej linky zo súčasných **8 000 t.rok^{-1} na 12 000 t.rok^{-1} pri odpadoch kategórie O**. **Kapacita spracovania nebezpečných odpadov ostáva nezmenená t. j. 3 500 t.rok^{-1}**.

Na základe konzultácií s výrobcom zariadenia (recyklačnej linky) sa upraví zariadenie bez toho, aby bolo potrebné vykonať zásah do stavebných častí alebo vonkajšej konštrukcie niektorej z časti zariadenia, tak aby sa zvýšila kapacita zariadenia až na 1700 kg/h čo predstavuje až 12 240 t/rok pri navýšení fondu pracovného času na 7200 hodín. Základným predpokladom k navýšeniu kapacity takéhoto zariadenia je navýšenie hodnoty troch parametrov na troch častiach recyklačnej linky:

1. Množstvo podrveného plastu na drviči 75 kW

Nakoľko drvič bol podľa výrobcu konštruovaný aby dokázal podrviť odpad s kapacitou až 2500 kg/hod, výrobca iba upravil násypku drviča tak aby bolo možné do násypky vložiť väčší objem odpadového plastu, ktorý vytvorí väčší tlak na rotor drviča čím sa dosiahlo navýšenie objemu drvenia plastu na 2000 kg/h.

2. Množstvo vypratého plastu v horizontálnej vani

Po inštalácií prídavných lopatiek na pôvodné lopatky horizontálnej vane sa dosiahlo zvýšenie miery premývania (pratia) plastového odpadu a zvýšeniu prietočnosti (posúvania) vypratého podrveného plastu v procese prania na kapacitu 2000 kg/h.

3. Množstvo vysušeného plastu a vločkovaného recyklátu na kompaktore GPE 500.

Pre dosiahnutie zvýšenia kapacity sušenia vypratého plastu a vločkovania recyklátu na kompaktore GPE 500 bolo potrebné vymeniť skrutkovicu (šnek) kompaktora za iný typ skrutkovice, ktorá je konštruovaná na kapacitu 1700 – 2000 kg/h (iný sklon, iná povrchová úprava a iná dĺžka vyhotovenia skrutkovice pred ihlanom kopresnej časti).

Z uvedeného je zrejme, že vykonaním jednoduchých úprav na troch častiach recyklačnej linky, pričom tretia úprava spočívala iba vo výmene skrutkovice (šneka) kompaktora, nedošlo k žiadnym stavebným úpravám, podstatným zmenám technológie, ktoré by mali vplyv na niektorú zo zložiek životného prostredia a ani k vplyvom na zdravie obyvateľstva.

Nakladanie s odpadmi je navrhované v uzatvorených, zvukovo a tepelne izolovaných priestoroch, chránených pred atmosférickými vplyvmi na vodohospodársky zabezpečených plochách s cieľom vylúčiť znečisťovanie a poškodzovanie jednotlivých zložiek životného prostredia s minimalizovaním vzniku nevyužiteľných odpadov z hľadiska ich množstva a nebezpečnosti. Nebezpečné odpady budú zhromažďované, tak ako doteraz, pod prístreškom alebo v nádobách, ktoré zabezpečia ochranu odpadov pred vznikom nežiaducich reakcií, budú odolné proti mechanickému poškodeniu, chemickým vplyvom a budú spĺňať požiadavky na zhromažďovanie odpadov a skladovanie odpadov podľa § 8 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Nie nebezpečné odpady budú skladované na voľnej ploche.

Produkované odpady budú odoberané a zhodnocované prípadne zneškodňované na základe zmluvných vzťahov s organizáciami oprávnenými nakladať s danými druhmi odpadov podľa ponuky a dopytu.

V prípade preberania odpadov 16 01 19 do zariadenia sa bude jednať iba o odpady nie nebezpečné to znamená bez obsahu POPs alebo odpadov bez iných nebezpečných vlastností. Držiteľ odpadu má v zmysle §14 zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch povinnosť správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov pričom nasledujúci držiteľ odpadu alebo zariadenie na zhodnocovanie odpadov, ktoré prevzalo odpad, ktorý nie je nebezpečný od predchádzajúceho držiteľa odpadu, ktorý tento odpad zaradil v zmysle vyššie uvedeného §14 nie je povinný zisťovať obsah nebezpečných látok v takomto odpade. V zmysle §25 ods. 5) má takúto povinnosť pôvodca nebezpečného odpadu. V zariadení sa budú zhodnocovať tak ako doteraz plasty s medzinárodným chemickým označením HDPE (nízkohustotný polyetylén) a LDPE (vysokohustotný polyetylén). Požadovaná čistota odpadu sa zisťuje pri prebereaní odpadov do zariadenia poverenou osobou s dostatočnými skúsenosťami a vedomosťami na to aby vedela posúdiť či odpad má požadovanú čistotu a či odpad je jednodruhový nízkohustotný polyetylén alebo vysokohustotný polyetylén (fóliový typ), ktorý je možné v zariadení zhodnotiť. Nakoľko súčasťou zariadenie bude štvorstupňové pranie plastových odpadov (popísané v časti **III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti, <u>Technologický postup drvenia, prania a prepracovania plastových odpadov</u>** na strane č. 8 oznámenia o zmene navrhovanej

činnosti), ktoré dokáže vyčistiť aj silne znečistené odpadové plasty, nie je potrebná iná kontrola čistoty odpadových plastov pred ich samotným zhodnocovaním. Zisťovanie chemického zloženie plastov vstupujúcich do zariadenia nie je potrebné nakoľko odpady prijímané do zariadenia sú nakupované od zberových spoločností, ktoré ich triedia na dotrieďovacích linkách podľa chemického zloženia a po ich zlisovaní ich predávajú na zhodnotenie. Obsluha zariadenia vie vizuálne rozlíšiť jednotlivé druhy plastových odpadov ako sú HDPE, LDPE, PP, PET, PS a rôzne PA.

Fond pracovného času sa zvýši z 6240 hod. na 7200 hod.

Stavebná úprava objektu

Zámerom investora pri návrhu technického a technologického riešenia zariadenia na zber, prípravu na opätovné použitie, spracovanie a zhodnocovanie odpadov bolo v podstatnej miere akceptovať stavebno-technické podmienky existujúcich objektov a ich infraštruktúry.

Pri úprave stavebného objektu spracovateľského zariadenia je nutné uvažovať s dispozičným rozčlenením interiéru objektov na spracovateľské sektory a umiestnenie technologických zariadení.

Zariadenie na spracovanie odpadov bude označené informačnou tabuľou viditeľnou z verejného priestranstva v zmysle právnych predpisov odpadového hospodárstva.

Riešenie technickej a dopravne infraštruktúry

Dopravne napojenie bude zabezpečovať existujúca miestna asfaltová prístupová komunikácia (ul. Strojárska), ktorá sa napája na cestu II. triedy č. 567 za vstupnou bránou do priemyselnej zóny. Cesta II. triedy č. 567 sa neďaleko priemyselnej zóny napája na cestu I. triedy č. 74. Statická doprava je riešená povrchovými parkovacími plochami pre zamestnancov a klientov spoločnosti.

Inžinierske siete

Predmetný objekt je napojený na jestvujúce rozvody NN a VN siete, zásobovanie pitnou vodou bude riešené z vodovodu. Technologická voda je predovšetkým potrebná na pranie plastových odpadov a ochladzovanie materiálu vytláčaného z extrúdera recyklačnej linky.
V objektoch slúžiacich na uvedený účel budú sociálne zariadenia pre personál s teplou a studenou vodou. Zdrojom tepla budú elektrické vykurovacie jednotky a taktiež výrobné zariadenia, ktoré pri svojej činnosti produkujú teplo využiteľné na vykurovanie výrobnej haly. Objekty budú zabezpečené proti vstupu cudzích osôb pevným oplotením. Prevádzka je navrhnutá tak, aby pri prevádzkovaní bola zabezpečená ochrana odpadov pred odcudzením, poškodením poveternostnými vplyvmi ako i nepriaznivými vplyvmi ako sú vznik požiaru.

Technológia čistenia odpadových vôd

Odpadové vody ktoré budú vznikať v dôsledku použitia sociálnych a hygienických zariadení, budú odvádzané kanalizáciou do vnútroareálovej kanalizácie, ktorá sa napája na mestskú kanalizáciu s vyústením do ČOV Snina.

Odpadová voda z prania nebezpečných plastových odpadov bude odvádzaná do účelovej ČOV, ktorá bude slúžiť iba na čistenie odpadovej vody z prania plastov a bude pozostávať z úpravy odpadovej vody, odvodnenia kalu a filtrácie predčistenej vody, ktorá sa následne použije na oplach plastových odrezkov v prvej časti pracej linky. Odpadová voda z prania nie nebezpečných plastových odpadov bude odvádzaná do mestskej kanalizácie a následne do mestskej ČOV.

Prevádzkové haly

Prevádzková hala prepracovania odpadov (objekt), v ktorej bude realizovaná činnosť prania, drvenia a prepracovania plastových odpadov slúžil v minulosti ako úpravňa technologickej vody. Objekt je jednopodlažný, uzatvárateľný a uzamykateľný s oddelenou administratívnou časťou v ktorej sú šatne, kancelárie a sociálne zariadenia. Hala je presvetlená sklenenými oknami. Podlahu haly na zhutnenom násype tvorí vode odolný podkladový betón hr. 300 mm. Priestory, kde sa bude manipulovať s odpadmi, rovnako ako priestory skladovania a úpravy odpadov, budú zabezpečené proti úniku znečisťujúcich látok do podložia. Manipulačná plocha bude havarijne zabezpečená realizáciou z nepriepustného betónu a vyspádovaním do vpustí, ktoré ústia do akumulačnej nádrže.

Prevádzková hala výroby finálnych výrobkov (objekt), v ktorej bude realizovaná činnosť finálneho spracovania materiálu z procesu prania a prepracovania odpadových plastov (graficky potlačené a nepotlačené fólie, vrecia, vrecká, tašky a prírezy) slúžila v minulosti ako kotolňa teplárne. Objekt je dvojpodlažný, uzatvárateľný a uzamykateľný s oddelenou administratívnou časťou v ktorej sú dielne, šatne, kancelárie a sociálne zariadenia. Hala je presvetlená sklenenými oknami. Podlahu haly na zhutnenom násype tvorí vode odolný podkladový betón hr. 250 mm. Priestory skladovania a spracovania materiálu vyrobeného z plastových odpadov, budú zabezpečené proti úniku znečisťujúcich látok do podložia.

Technologické riešenie navrhovanej činnosti

Technologický postup zhodnocovania plastových odpadov je založený na princípe mechanického a termického spracovania odpadov z plastov, znečistených nebezpečnými látkami. Technologický popis riešenia bol popísaný už pre **2. zmenu činnosti** „Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov znečistených nebezpečnými látkami a spracovanie do podoby spoločensky požadovaného výrobku, Snina“. Pre úplnosť uvádzame aj zariadenie, kde budú vstupovať plastové odpady, znečistené nebezpečnými látkami, t. z. obaly z minerálnych alebo syntetických olejov znečistené ich zvyškami, na ktoré sa zmena navýšenia kapacity netýka.

Proces zhodnocovania odpadov začne ich zvozom od zmluvných partnerov vozidlami navrhovateľa alebo prepravnými spoločnosťami.

Do zariadenia budú vstupovať plastové odpady, znečistené nebezpečnými látkami, t. z. obaly z minerálnych alebo syntetických olejov znečistené ich zvyškami (Obr. č. 1), plastové obaly z chladiacich kvapalín na báze oleja rôznych veľkostí a rôzne plasty znečistené zvyškami minerálnych a syntetických olejov, rôznych rozpúšťadiel a rôznych chemikálií.

Technologická linka na spracovanie odpadov z plastov pozostáva z týchto častí:

Priestor A - Uskladnenie odpadu.

Priestor B - Linka na drvenie, pranie a prepracovanie plastových odpadov.

Priestor C - Extrúzne stroje.

Priestor D – Potlačové stroje a stroje na konfekciu.

PRIESTOR „A“ – USKLADNENIE ODPADU

Spoločnosť DOPABAL, s. r. o. zabezpečí prepravu a manipuláciu s nebezpečnými a ostatnými odpadmi z plastov pre viacero pôvodcov, resp. držiteľov. Pre dovoz odpadu budú použité nákladné vozidlá so špeciálnym návesom, ktorý spĺňa požiadavky na prepravu nebezpečných odpadov. Na prepravu ostatných plastových odpadov budú použité nákladné vozidlá s označením „A“ ktoré majú vozidlá registrované na prevoz odpadu.

Vozidlá, privážajúce plastový odpad obsahujúci zvyšky nebezpečných látok sa v areáli prevádzky budú pohybovať len po vnútroareálovej komunikácii podľa pokynov zodpovedného pracovníka prevádzky.

Plastové odpady naložené na návese motorového vozidla budú odvážené na nákladnej váhe. Pri príjme odpadov sa budú registrovať údaje o množstve a druhu odpadu v súlade so zákonom o odpadoch a vykonávacou vyhláškou.

U preberaných druhov odpadov sa vykoná iba vizuálna kontrola, aby do zariadenia nebol prijatý odpad, ktorý nie je možné v zariadení zhodnotiť z dôvodu nevhodného pomeru zmiešaných jednotlivých druhov materiálov alebo nadmerného znečistenia.

PRIESTOR „B“ – LINKA NA DRVENIE PRANIE A PREPRACOVANIE PLASTOVÝCH ODPADOV

Technologický postup drvenia plastových odpadov

Plastové odpady budú pred samotným procesom drvenia presunuté do časti zariadenia na pranie plastov, kde pracovníci budú odpady triediť podľa druhu materiálu.

Vytriedené odpady sa pracovníkmi vyložia na dopravníkový pás ktorým sa dostanú až do drviča. Drvič podrví odpad na želanú frakciu veľkosti 10 - 50 mm. Z drviča prepadne odpad do násypky a následne drvina padá do priestoru pod drvičom a následne na dopravník.

Perforovaným dopravným pásom je podrvený plast posúvaný a sústavne oplachovaný vodou z trisiek, ktoré slúžia na oplach plastových odrezkov.

Technologický postup prania plastového odpadu

Perforovaným dopravným pásom je podrvený plast posúvaný a sústavne oplachovaný vodou z trisiek, ktoré slúžia na oplach plastových odrezkov. Prebytočná voda z procesu prania je odvádzaná v záchytnom žľabe na vyčistenie do ČOV určenej na čistenie technologickej vody z procesu prania odpadových plastov znečistených nebezpečnými látkami. Voda z procesu prania ostatných odpadov je odvádzaná kanalizáciou do mestskej ČOV.

Technologický postup prepracovania plastového odpadu

V tejto linke je dopravníkovým pásom dopravovaná plastová drvina do násypníka a následne do skrutkovice (šneka) uloženej v puzdre, kde sa plast taví a premiešava. Skrutkovicou (šnekom) je roztavený plast tlačený a prechádza cez sústavu čistiacich sít. Následne je cez formovacie zariadenie vyformované do podoby špagiet. Špagety sú sústavne chladené a sekané na rovnomerné granule s požadovanou veľkosťou granúl cca 3 x 3 mm. Ochladený tuhý materiál vo forme granúl sa sype do zásobníka na dočasné uskladnenie.

Čas, ktorý je potrebný na zhodnotenie odpadu až na materiál vhodný na opätovné použitie je závislý od druhu a kvality odpadu. Čím čistejší, hrubší a kvalitnejší odpad vstupuje do zariadenia tým skôr prebehne celý proces zhodnotenia.

V tejto časti recyklačnej linke z odpadového plastu vzniká plastový recyklát – materiál vhodný na ďalšie použitie vo výrobe.

PRIESTOR „C“ – EXTRÚZNE STROJE

Extrúzne stroje

Plastový recyklát z procesu drvenia, prania a prepracovania plastového odpadu sa vysokozdvižným vozíkom dopraví na miesto spracovania do jednovrstvého extrúzneho stroja, trojvrstvového extrúzneho stroja alebo päťvrstového extrúzneho stroja na horizontálne liatie, kde sa podľa druhu recyklovaného materiálu výroby fólia.
V trojvrstvovom extrúznom stroji, jednovrstvovom extrúznom stroji alebo päťvrstvovom extrúznom stroji na horizontálne liatie sa plastový recyklát použije na výrobu päťvrstvovej, trojvrstvovej alebo jednovrstvovej fólie, kde recyklovaný plast vo forme granúl bude roztavený a extrúderovou hlavou umiestnený ako prostredná vrstva päťvrstvovej fólie, trojvrstvovej fólie alebo ako monovrstva. Ako okrajové vrstvy viacvrstvovej fólie budú použité primárne materiály. Na výrobu fólie, ktorá bude použitá prevažne na výrobu odpadových vriec bude recyklovaný plast použitý vo všetkých vrstvách trojvrstvovej fólie s pridaním určitého množstva primárneho materiálu a farbiva. V jednovrstvovom extrúznom stroji bude použitý plastový recyklát na výrobu fólie s pridaním určitého percenta primárneho materiálu a požadovaného farbiva.

PRIESTOR „D“ – POTLAČOVÉ STROJE A STROJE NA KONFEKCIU

Technologický postup potlače a výroby konfekcie

Fólia z procesu výroby v extrúznych strojoch bude potlačovým viacfarebným strojom potláčaná rôznymi grafickými znakmi, obrazmi, textom a recyklačnými značkami podľa potrieb zákazníkov. Pri potlačí fólie na výrobu odpadových vriec, bude fólia potlačená informáciou o spôsobe použitia, informáciami o možnosti a spôsobe recyklácie plastov, recyklačným znakom a informáciou o druhu použitého materiálu na jeho výrobu.

Po vykonaní potlače fólie bude potrebné graficky potlačenú fóliu narezať na rezačke a následne zložiť na skladačke fólie aby sa dala použiť v konfekčných strojoch na výrobu finálnych výrobkov.

Po grafickej úprave fólie na potlačovom stroji bude fólia použitá v konfekčných strojoch t.j. automatoch na výrobu vreciek, automatoch na výrobu prírezov, laminovačkách alebo automatoch na výrobu vriec.

Automaty na výrobu vriec, vreciek alebo prírezov pracujú v nepretržitom režime pričom je fólia z kotúča postupne odvíjaná a spracovávaná do podoby spoločensky požadovaného výrobu. Takýto výrobok po dobe životnosti môže byť opäť použitý na recykláciu.

Laminovací stroj upravuje graficky potlačenú fóliu nanesením ochrannej vrstvy tak, aby bolo možné takúto fóliu použiť priamo na balenie rôznych výrobkov v baliacom stroji.

Parametre výroby ovplyvňujúce kvalitu hotového výrobku, musí obsluha stroja v procese výroby zladiť tak, aby výstup zo strojného zariadenia odpovedal požiadavke z výrobného príkazu.

Vstupy

Pri zmene navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy ani lesného pôdneho fondu, lebo uvedená činnosť sa bude realizovať v existujúcich priestoroch v priemyselnej zóne v prevádzkovej hale patriacej spoločnosti DOPABAL s.r.o. a v priemyselnej hale patriacej spoločnosti PASO s.r.o na parcelách charakterizovaných ako zastavané plochy a nádvoria, v katastrálnom území mesta Snina. Stavebné úpravy budú iba minimálne, len vo vnútri objektov. Predmetné budovy a plochy sú umiestnené v obci Snina na parcelách CKN 5907/57, 5907/74, 5907/66, 5907/266 a 5907/570 k. ú. Snina a pozemkoch odčlenených z týchto parciel.

Posudzovaný zámer sa nachádza v areáli, ktorý je napojený na verejný vodovod a technologickú vodu. Spotreba vody bude pokrývať hlavne pitné a hygienické nároky zamestnancov navrhovanej prevádzky počas inštalácie zariadenia ako aj počas prevádzky.

Nároky navrhovanej činnosti na úžitkovú vodu sú viazané na činnosti súvisiace s predmetnou činnosťou, t.j. na pranie odpadov a chladenie suroviny vytláčanej z formovacej hlavy pri prepracovaní plastového odpadu. Okruh prania nebezpečných plastových odpadov bude obsahovať vlastnú ČOV čo znamená, že bude uzatvorený a spotrebuje cca. 500 litrov technologickej (užitkovej) vody na deň. Chladiaci okruh chladenia prepracovanej suroviny v procese prepracovania plastového odpadu spotrebuje cca 3 000 litrov vody denne, ktorá sa však použije v procese prania nie nebezpečných odpadov v druhej pracej linke na pranie ostatných odpadov. V procese prania nie nebezpečných odpadov sa spotrebuje denne cca 3 500 litrov vody. V zime sa odpadové teplo zo zariadenia využíva na vykurovanie.

Úžitková voda sa bude taktiež využívať na údržbu areálu, čistenie niektorých strojných zariadení a pod. Krytie spotreby úžitkovej (technologickej) vody bude v prípade nemožnosti využitia technologickej vody riešené v prípade potreby z prípojky verejného vodovodu.

Požiarna voda pre potreby navrhovaného zariadenia bude odoberaná z vonkajšieho požiarneho vodovodu pomocou hydrantov. V prípade požiaru budú na hasenie použité aj hasiace prístroje rozmiestnené podľa poplachových smerníc.

Vo všeobecnosti však možno konštatovať, že zabezpečenie stavby požiarnou vodou bude rešpektovať vyhl. MV SR č. 699/ 2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov a STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb, zásobovanie vodou na hasenie požiarov.

Počas prevádzky technologického zariadenia je hlavnou vstupnou surovinou odpady z plastov a to znečistené nebezpečnými látkami kategórie „nebezpečný odpad“, alebo odpady z plastov kategórie „ostatné odpady“. Zariadenie nebude vyžadovať žiadne nároky na nové surovinové zdroje.

Dostupnosť surovinových zdrojov pre zabezpečenie projektovanej spracovateľskej kapacity zariadenia.

Navrhovateľ má na základe predbežných rokovaní zabezpečené dodávky vstupných surovín v požadovanom množstve aj kvalite. Podstatnú časť vstupných surovín predpokladá odoberať od Organizácií zodpovednosti výrobcov, zberných spoločností a taktiež priamo od producentov odpadov. V prípade ich nedostatku alebo nedostatočnej kvality ich bude možné zabezpečiť od iných dodávateľov v rámci Slovenska ako aj v rámci EÚ.

Počas prevádzky technologického zariadenia je hlavnou vstupnou surovinou odpady z plastov a to znečistené nebezpečnými látkami kategórie „nebezpečný odpad“, alebo odpady z plastov kategórie „ostatné odpady“. Zariadenie nebude vyžadovať žiadne nároky na nové surovinové zdroje.

Tab. č. 49: Zoznam druhov odpadov, s ktorými sa bude nakladať v posudzovanom zariadení.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Kód nakladania
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	**N**	*R12, R3*
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	**N**	*R12, R3*

Pri plnom výkone bude zariadenie schopné spracovať **cca 3 500 ton/rok** nebezpečných odpadov.

Do posudzovaného zariadenia môžu podľa potreby vstupovať aj plastové odpady kategórie „Ostatné odpady“.

Tab. č. 50: Zoznam druhov ostatných odpadov z plastov, s ktorými sa môže nakladať v posudzovanom zariadení.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Kód nakladania
02 01 04	Odpadové plasty okrem obalov	**O**	*R12, R3*
07 02 13	Odpadový plast	**O**	*R12, R3*
12 01 05	Hobliny a triesky z plastov	**O**	*R12, R3*
15 01 02	Obaly z plastov	**O**	*R12, R3*
16 01 19	Plasty	**O**	*R12, R3*
17 02 03	Plasty	**O**	*R12, R3*
19 12 04	Plasty a guma	**O**	*R12, R3*
20 01 39	Plasty	**O**	*R12, R3*

Pri plnom výkone bude zariadenie schopné spracovať **cca 12 000 ton/rok** ostatných plastových odpadov.

Pri plnom výkone bude zariadenie schopné spracovať 15 500 ton/rok nebezpečných a ostatných plastových odpadov.

Energetické zdroje

Technologický proces prebieha pri stredne vysokých teplotách. Pre spustenie zariadenia a nábeh na prevádzkovú teplotu sa nevyžaduje pripojenie na rozvod zemného plynu.

Elektrická energia bude v čase výstavby riešená napojením na jestvujúce rozvody elektrickej energie v objekte. Jej predpokladaná spotreba počas inštalácie predstavuje cca 475 kWh.
V čase prevádzky bude elektrická energia využívaná na umelé osvetlenie areálu a na pripojenie technologických zariadení. Jej prívod je zabezpečený pripojením na jestvujúci rozvod elektrickej energie.

Nároky na dopravnú infraštruktúru

Počas inštalácie nebudú na dopravnú ani ostatnú dotknutú infraštruktúru kladené žiadne špeciálne nároky. Zaťaženie dotknutých dopravných komunikácií bude len v rozsahu požiadaviek na prepravu technických a technologických komponentov inštalovaného zariadenia, a materiálov.
Bude sa využívať existujúca komunikácia. Príjazdová cesta do areálu bývalej spoločnosti Vihorlat Snina je vybudovaná aj používaná.

Súčasné dopravné riešenie územia mesta nebude výrazne dotknuté realizáciou projektu. Nedôjde ani k zvýšeniu dopravného zaťaženia v meste Snina.
Do areálu bývalého podniku VIHORLAT Snina (priemyselný areál) vedie miestna asfaltová prístupová komunikácia (ul. Strojárska), ktorá sa napája na cestu II. triedy č. 567 za vstupnou bránou do priemyselnej zóny. Cesta II. triedy č. 567 sa neďaleko priemyselnej zóny napája na cestu I. triedy č. 74 Strážske - Ubľa.

Dažďová kanalizácia

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k žiadnej zmene v odtokových pomeroch. Dažďové vody budú odvádzané do dažďovej kanalizácie a časť do 200 m^3 záchytnej nádrže odkiaľ sa potom bude čerpať čerpadlom do procesu prania znečistených plastov.

Splašková kanalizácia

Odpadové vody ktoré budú vznikať v dôsledku použitia sociálnych a hygienických zariadení, budú odvádzané kanalizáciou do vnútroareálovej kanalizácie, ktorá sa napája na mestskú kanalizáciu s vyústením do ČOV Snina.

Odpadová voda z prania nebezpečných plastových odpadov bude odvádzaná do účelovej ČOV, ktorá bude slúžiť iba na čistenie odpadovej vody z prania plastov a bude pozostávať z úpravy odpadovej vody, odvodnenia kalu a filtrácie predčistenej vody, ktorá sa následne použije na oplach plastových odrezkov v prvej časti pracej linky. Odpadová voda z prania nie nebezpečných plastových odpadov bude odvádzaná do mestskej kanalizácie a následne do mestskej ČOV.

Nároky na pracovné sily.

V čase prevádzky sa očakáva vytvorenie 8 pracovných miest pre obsluhu. Spolu sa realizáciou tohto projektu vytvorí v meste 8 pracovných miest.

Iné nároky

Chránené územia
Priamo v dotknutom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej a krajinnej diverzity a heterogenity, teda také, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené biotopy ohrozených a vzácnych druhov nižších rastlín, stanovištia vzácnych a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak významných druhov a spoločenstiev organizmov.
Vzhľadom k tomu, že navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcich priestoroch a objektoch, prevádzka neohrozí okolité biotopy.

Nároky na zastavané územie
Navrhovaná činnosť nevyvoláva žiadne nároky na zastavané územie ani asanácie existujúcich objektov, ani výrub stromov, pretože bude realizovaná v už existujúcich objektoch.

Výstupy

Ovzdušie

Počas výstavby (rekonštrukčné práce), vzhľadom na rozsah prác, dôjde k zanedbateľnému časovo obmedzenému, lokálnemu zaťaženiu kvality ovzdušia.
Rozsah montážnych prác je pomerne malý a bude trvať len cca 1 týždeň.

Technológia nakladania s dopadom z plastov, znečistených nebezpečnými látkami kategórie „nebezpečný odpad“ ako aj odpadmi z plastov kategórie „ostatné odpady“ bude stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia, kategorizovaného podľa vyhlášky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona ovzduší v znení neskorších predpisov.

Tab. č. 51: Kategorizácia stacionárneho zdroja znečistenia ovzdušia.

Číslo kategórie	Názov kategórie	Prahová kapacita	
		1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
4.38	Priemyselné spracovanie plastov: b) výroba fólie a iných výrobkov s projektovaným spracovaného polyméru v kg/h	–	≥ 100

Emisné limity sa pre tieto zdroje neurčujú. Určujú sa len všeobecné podmienky prevádzkovania.. Počas prevádzky sa predpokladá vyžarovanie tepla z prevádzkovaného zdroja do okolia. Vzniknuté teplo sa rozplynie v bezprostrednej blízkosti zdrojov. Technológia zariadenia je koncipovaná na zabezpečovaní minimálnych únikov tepla do okolia.

Predpokladá sa, že plynné produkty vznikajúce pri technologickom procese budú spĺňať predpísané kritéria v súlade s ustanoveniami vyhlášky č. 367/2015 Z. z..

Ochrana ovzdušia z hľadiska prašnosti je zabezpečená, v procese drvenia a prania znečisteného plastu nevzniká prach nakoľko ide o mokrý proces. Prach, ktorý vznikne v procese sekania recyklátu do podoby granúl sa v cyklóne usadzuje a použije sa spolu s granulami vo výrobe.

Vody

Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov, znečistených nebezpečnými látkami v k. ú. Snina nebude mať počas prípravy prevádzky a samotnej prevádzky vplyv na kvalitu vody.

Príprava prevádzky a prevádzka navrhovanej činnosti neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia, nebude mať vplyv na výšku hladiny podzemnej vody a ani na výdatnosť vodných zdrojov.

Počas prípravy objektu a prevádzky navrhovanej činnosti však nemožno celkom vylúčiť kontamináciu podzemnej vody predovšetkým neštandardnými situáciami v doprave – uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a pod.

Odpadové vody budú vznikať v dôsledku použitia sociálnych a hygienických zariadení a prania odpadov z plastov, pričom budú odvádzané kanalizáciou do vnútroareálovej kanalizácie, ktorá sa napája na mestskú kanalizáciu s vyústením do ČOV Snina.

Odpadová voda z prania nebezpečných plastových odpadov bude prečisťovaná v účelovej ČOV určenej na čistenie znečistenej technologickej vody z procesu prania nebezpečných odpadov. Uvedená ČOV bude umiestnená v blízkosti zariadenia na pranie plastových odpadov. V ČOV sa z technologickej vody oddeľuje kal, ktorý sa následne odvodní a prefiltruje sa prečistená voda, ktorá sa použije v etape prania nebezpečných plastových odpadov. Technologická znečistená voda z procesu prania ostatných plastových odpadov bude odvádzaná do vnútroareálovej kanalizácie, ktorá je napojená na mestskú kanalizáciu a ústi do mestskej ČOV.

Technologická voda je potrebná aj na chladenie roztavenej a posekanej suroviny z prepracovaného plastového odpadu.

Dažďové vody

Dažďové odpadové vody budú vznikať z povrchového odtoku zo striech prevádzkových objektov a zo spevnených ciest a komunikácií a budú odvádzané tak, ako doposiaľ do existujúcej dažďovej kanalizácie.
Situácia v odvode dažďových vôd sa nemení. Nedochádza k rozšíreniu striech, komunikácii, ani spevnených plôch.

<u>Odpady</u>

Počas montáže môžu vznikať odpady, ktoré budú priamo na mieste triedené (plast, kov, papier, drevo). Odpad, ktorý nebude možné opätovne použiť pri montáži alebo prevádzke, bude podľa fyzikálnych a chemických vlastností odvezený na príslušnú riadenú skládku alebo odovzdaný na zneškodnenie odbornej firme.
Vzhľadom k tomu, že je veľmi ťažké odhadnúť množstvo a vlastnosti materiálov, ktoré budú použité pri montáži, nemožno presne špecifikovať konkrétne materiály.

Tab. č. 52: Zoznam druhov odpadov, ktoré môžu alebo budú vznikať počas prípravy zariadenia.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Predpokladané množstvo (t)	Kód činnosti
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,2	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,2	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	2,5	R1
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 170106	O	12	D1
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,1	R12

17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,25	D1
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	7,5	D1
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,2	D1

Tab. č. 53: Zoznam druhov odpadov, ktoré môžu vznikať pri vlastnej činnosti.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Predpokladané množstvo (t)	Kód činnosti
07 02 13	Odpadový plast	O	1,5	R3
08 03 12	Odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky	N	0,5	D1
08 03 13	Odpadová tlačiarenská farba iná ako uvedená v 080312	O	0,5	R1
08 03 14	Kaly z tlačiarenskej farby obsahujúce nebezpečné látky	N	0,5	D1
08 03 15	Kaly z tlačiarenskej farby iné ako uvedené v 080314	O	0,3	D1
08 03 18	Odpadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 080317	O	0,03	D1
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,1	R1, R9
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,2	R1, R9
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,1	R3
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,3	D1
16 01 07	Olejové filtre	N	0,05	D1
16 01 13	Brzdové kvapaliny	N	0,02	R1
16 01 15	Nemrznúce kvapaliny iné ako uvedené v 16 01 14	O	0,03	R9
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 13	O	0,1	R12, R4
16 06 01	Olovené batérie	N	0,08	R12, R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,04	R12, R4
19 08 13	Kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	N	5,5	D1

19 08 14	Kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13	O	3	D1
19 12 01	Papier a lepenka	O	0,5	R3
19 12 04	Plasty a guma	O	4,5	R3
19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O	1	R1
19 12 08	Textílie	O	0,5	R1
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	2	D1
20 01 01	Papier a lepenka	O	0,2	R3
20 01 02	Sklo	O	0,03	R5
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,6	D1

Jednotlivé odpady budú buď využité pri ďalších činnostiach, alebo po vytriedení odvezené do zberní druhotných surovín (sklo, kovy, papier). Vytriedený plastový odpad bude dočasne uskladnený a po uvedení technologického zariadenia do prevádzky bude zhodnotený činnosťou R3 vo vlastnom zariadení. Zmesový komunálny odpad, t.j. komunálny odpad po vytriedení zložiek komunálneho odpadu bude umiestňovaný v zberových nádobách a oprávnenou organizáciou bude vyvážaný na zneškodnenie.

V čase prevádzky sa bude na technologickom zariadení spracovávať odpadový plast a vyrábať z neho finálny produkt vhodný na priame využitie.

Odpady, ktoré budú kategorizované ako nebezpečné budú zhromažďované vo vyčlenenom a označenom priestore prevádzkovej haly. Tekuté odpady – oleje, emulzie budú skladované v sklade odpadov v sudoch.
Tuhé odpady ako batérie a znečistený textilný materiál budú skladované do plastových sudov a oceľových uzatvorených kontajnerov.

Zhromažďovanie, skladovanie a triedenie odpadov bude vykonávané v zmysle ustanovení zákona NR SR č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Všetky druhy odpadov budú zhromažďované, kým sa nenaplní skladová kapacita alebo kým nedôjde k pravidelnému odberu oprávnenou osobou na príslušné spracovateľské miesto, príp. miesto na zneškodňovanie odpadov. Odpady budú odovzdávané v intervale najmenej 1x za rok. S nebezpečnými odpadmi sa bude nakladať v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva, to znamená že budú odovzdané konečným zhodnotiteľom, ktorí majú na takú činnosť oprávnenie.

Spôsob nakladania s odpadmi

Údaje o technológii skladovania

S odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky sa bude nakladať v súlade s platnými predpismi v odpadovom hospodárstve, v súlade s Programom odpadového hospodárstva Prešovského kraja na roky 2016-2020 a v súlade so Všeobecne záväzným nariadením mesta Snina. Vzniknuté odpady budú vytriedené podľa jednotlivých druhov a zhromažďovane v sklade odpadov, pre nebezpečne odpady sa zriadi samostatný sklad nebezpečných odpadov. Obaly a nádoby s nebezpečnými odpadmi budú označene identifikačnými listami nebezpečných odpadov. Zhromaždené odpady budú odovzdávané len osobe, oprávnenej na nakladanie s odpadmi.

V prípade vzniku napr. kvapalných odpadov (napr. hydraulický olej, prevodový olej, mazací olej a iné), tieto budú rovnako uskladnené vo vyhradenom priestore po dobu ich odvozu na ďalšie spracovanie, prípadne zhodnocovanie k zmluvnému partnerovi. Kvapalné odpady, ktoré sú podľa katalógu odpadov (vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov) klasifikované ako nebezpečné odpady, budú umiestnené v zodpovedajúcich obaloch a nádoby budú umiestnené na záchytných vaniach s príslušným objemom. Ak bude na záchytnej vani umiestnených viac nádob s kvapalným odpadom, tak objem záchytnej vane bude zodpovedať objemu najväčšej nádoby na nej umiestnenej a minimálne 10 % zo súčtu objemov nádob umiestnených na záchytnej vani.

Organizačné a technologické zabezpečenie prevádzky a ochrany zariadení, bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a požiarna ochrana, ako aj vymedzenie povinností a zodpovednosti pracovníkov navrhovanej činnosti tak pri obsluhe, ako aj údržbe zariadení bude v plnom súlade s požiadavkami platných všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem.

Nakladanie s odpadmi počas realizácie navrhovanej činnosti sa bude riadiť platnými všeobecne právnymi predpismi v odpadovom hospodárstve (napr.):

- zákonom NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- vyhláškou MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- zákonom č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov,
- príslušnou VZN o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi.

Hluk a vibrácie

Z pohľadu hluku a vibrácií vznikajúcich pri príprave a prevádzke sa bude navrhovaná činnosť realizovať v priemyselnom areály vzdialenom od obytnej zástavby dotknutej obce vo vzdialenosti minimálne 600 m meranej vzdušnou čiarou.

Je potrebné uviesť, že hluk a vibrácie budú mať diskontinuálny charakter, závislý od vstupu odpadu alebo výstupu výrobkov do zariadenia a zo zariadenia. Expozície hluku a vibrácií počas prevádzky budú mať krátkodobý charakter a nemali by mať významný negatívny vplyv na okolité prostredie. Expozície je možné eliminovať vhodným zoskupením mechanických strojov.

Predmetnú pracovnú činnosť je možné zaradiť podľa Nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku do skupiny prác IV - Činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí a ktorá nespĺňa podmienky zaradenia do skupín I, II alebo III. Prevažne fyzická práca, práca s využitím zariadení a výrobných procesov vo výrobných priestoroch a závodoch; poľnohospodárstvo a lesníctvo, stavebníctvo a ťažký priemysel; obsluha nákladných dopravných zariadení; práca v tanečných reštauráciách a diskotékach; vodič motorového vozidla, pre ktorú je stanovená limitná hodnota hluku na pracovisku - limitná hodnota normalizovaná hladina hlukovej expozície $L_{AEX,8h}$ = 80 dB. Na ochranu zdravia zamestnancov z hľadiska ochrany ich sluchu sú podľa uvedeného Nariadenia vlády SR stanovené limitné hodnoty expozície a akčné hodnoty expozície hluku nasledovne: $L_{AEX,8h,L}$ = 87 dB a vrcholová hladina akustického tlaku L_{CPk} = 140 dB a horné a dolné akčné hodnoty $L_{AEX,8h,a}$ = 85 dB a 80 dB a L_{CPK} 137 dB a 135 dB.

Vznik vibrácií sa môže potenciálne očakávať len v najbezprostrednejšom okolí niektorých inštalovaných technologických zariadení, napr. drviča a pod.. Vibrácie týkajúce sa obytnej zóny budú spojené skôr s nákladnou dopravou zabezpečujúcou chod prevádzky.

V rámci prevádzky navrhovanej činnosti bude potrebné dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, 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, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov a Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Celkovo možno predpokladať, že ekvivalentná hladina hluku zo stacionárnych a mobilných zdrojov súvisiacich s prevádzkou navrhovanej činnosti bude v dotknutom území podlimitná (menej ako určujú limity vo vyhláške 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).

Žiarenie

Pri samotnej montáži a ani pri prevádzke navrhovanej činnosti sa nebude vyskytovať produkcia žiadneho elektromagnetického žiarenia.
Zdrojom prirodzeného žiarenia je najmä radón, ktorý je prítomný v stopových množstvách v horninách. Jeho účinku je obyvateľstvo vystavené zo stavebných materiálov, z horninového podložia a z vody. Z doteraz realizovaných prieskumov vyplýva, že na území mesta Snina

prevažuje nízke až stredné radónové riziko. Navrhovaná stavba nepredpokladá vznik osobitných foriem fyzikálneho žiarenia. Intenzita elektrostatického poľa navrhovaných prípojok elektrických vedení musí spĺňať príslušné STN. Navrhovaná stavba nevyvolá zmenu hodnôt magnetického a radónového žiarenia v posudzovanom území.

Prevádzkovaním posudzovanej stavby sa nepredpokladá únik odpadového tepla z technologického procesu do okolitého prostredia, ktoré by mohlo ovplyvniť tepelné pomery a tým aj mikroklímu lokality. Odpadové teplo z technologického zariadenia sa využije na ohrev budov.
Vznikajúce teplo emitované do vonkajšieho prostredia z prevádzkových priestorov sa nepredpokladá nad bežný rámec, pretože hlavný zdroj tepla je umiestnený v uzatvorenom izolovanom priestore.

Zápach a iné výstupy

Na základe skúsenosti z viacerých obhliadok s inštalovanou podobnou technológiou, nie je predpoklad úniku prchavých látok v množstvách, ktoré by obťažovali alebo ohrozovali na zdraví zamestnancov, alebo dotknuté obyvateľstvo.

Vzhľadom na spôsob nakladania so vstupnou surovinou nie je predpoklad obťažovania obyvateľstva potenciálnym zápachom zo vstupnej suroviny. Vstupná surovina – plastový odpad bude od dodávateľov dodávaný vytriedený, v prípade potreby aj vypratý, v stabilizovanom stave, balený vo veľkoobjemových obaloch, čo nedáva predpoklad na vznik zápachu.

Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti

Vplyvy na obyvateľstvo

Vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť bude realizovaná mimo obytnej zóny v dostatočnej vzdialenosti a nedotýka sa bezprostredne zastavaného územia, priamy vplyv na obyvateľov dotknutých sídiel nie je pravdepodobný.

Nepriamo dotknutým obyvateľstvom bude obyvateľstvo mesta Snina. Najbližšie obytné domy sú vzdialené 600 m. Od centra mesta je záujmová lokalita vzdialená cca 2 km.
Počas realizácie navrhovanej činnosti nebude dochádzať k takmer žiadnym vplyvom na obyvateľstvo vyvolaným v súvislosti s prebiehajúcou montážou. Tieto vplyvy vzhľadom k umiestneniu lokality, ako aj vzhľadom k rozsahu a obmedzenému trvaniu výstavby dotknuté obyvateľstvo nepostrehne.

V čase činnosti bude dochádzať k priamym aj nepriamym vplyvom na dotknuté obyvateľstvo.
K priamym pozitívnym vplyvom na dotknuté obyvateľstvo bude vytvorenie pracovných miest čase montáže a stálych pracovných miest v regióne, kde je vysoká nezamestnanosť. Okres Medzi pozitívne vplyvy bude patriť aj zníženie zaťaženia životného prostredia zhodnotením plastových odpadov voči životnému prostrediu šetrným spôsobom.

Medzi negatívne vplyvy navrhovanej činnosti patrí mierny nárast intenzity dopravného zaťaženia lokality najmä nákladnou dopravou o cca 1 nákladný automobil denne. Takáto

intenzita dopravy je zanedbateľná. Na základe toho bude mať vplyv dopravy, vzhľadom k umiestneniu prevádzky v priemyselnej zóne a v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny pre dotknuté obyvateľstvo únosný charakter.

Pôjde len o vplyvy**, málo významné, pôsobiace miestne a na obmedzenom území.** Veľkosť, rozsah a časovú expozíciu týchto nepriaznivých vplyvov je možné obmedziť organizačnými opatreniami, dodržiavaním technologickej a pracovnej disciplíny.

Zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

Očakáva sa mierne zvýšenie znečistenia ovzdušia emisiami z motorov dopravných a prostriedkov na prístupových komunikáciách. Vzhľadom k tomu, že navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcich priestoroch, nebudú realizované stavebné práce a v súvislosti s tým ani nemôžu vznikať zdravotné riziká a sociálne a ekonomické dôsledky.
Realizácia montážnych prác bude sprevádzaná zvýšenou ponukou pracovných príležitostí v danej lokalite s vyššou nezamestnanosťou, čo možno považovať za **pozitívny, lokálny, krátkodobý vplyv.**

Vplyvy na dopravu vzhľadom denný počet prepráv - klasifikujeme ako **vplyvy lokálne, akceptovateľné a regulovateľné organizáciou dopravy.**

Pri nerealizovaní zámeru by tieto vplyvy nevznikli, ale zároveň by nevznikli ani pracovné príležitosti nových stálych pracovných miest.

Vzhľadom na polohu umiestnenia navrhovanej činnosti voči obývaným častiam sídla sa nepredpokladá negatívny vplyv na zdravotný stav okolo bývajúceho obyvateľstva.

Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy geomorfologické pomery

Pri riadnej prevádzke sa kontaminácia horninového podložia cudzorodými látkami nepredpokladá.
Navrhovanou činnosťou nedochádza ku konfliktu s ložiskami nerastných surovín ani s dobývacím priestorom. Realizácia zámeru teda nebude mať negatívny vplyv na horninové prostredie a prírodné zdroje.
Vzhľadom na to, prevádzkové objekty už existujú sa realizáciou navrhovanej činnosti zmena vplyvov na geodynamické javy nepredpokladá. Táto činnosť vzhľadom na svoj charakter a rozsah nebude mať žiadny vplyv ani na geomorfologické pomery.

Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, je tento vplyv **únosný** a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene miestnej mikroklímy.

Vplyvy na ovzdušie

Hlavný technologicky proces bude prebiehať v samostatnej uzatvorenej prevádzkovej hale, odkiaľ bude vzduch odsávaný pomocou vzduchotechnickej jednotky Vystavenie

zamestnancov inertnému prachu neprekračuje povolené expozičné limity. Tento vplyv je **málo významný.**
Realizácia Zámeru sa prejaví aj zvýšením emisií produkovaných do ovzdušia sledovanej oblasti v súvislosti s nákladnou dopravou vstupných surovín a odvozom finálneho produktu.
Tento vplyv však bude vzhľadom k svojmu obmedzenému rozsahu je pre záujmovú oblasť únosný. Podľa našej kategorizácie je tento vplyv vzhľadom na súčasnú dopravu **nepatrný.**
Prevádzka sa oproti nerealizovaniu zámeru prejaví pozitívne ako priamy **priaznivý vplyv** aj tým, že dôjde k zmysluplnému využitiu existujúcich nehnuteľnosti postavených na takýto účel v súlade s územným plánom mesta a plánom rozvoja mesta.

Vplyvy na vodné pomery

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd

V čase montáže nie je riziko kontaminácie povrchových a podzemných vôd vzniknúť len v prípade poruchy dopravných mechanizmov, kde môže dôjsť k úniku ropných látok. Tieto situácie budú riešené v súlade s havarijným plánom a dodržiavaním bezpečnostných predpisov a prevádzkových opatrení pre obdobie montáže technológie.

Tento vplyv je **málo významný** a pri dodržaní prevádzkových opatrení sa jeho výskyt nepredpokladá.

Dažďové vody budú odvádzané tak, ako doposiaľ do dažďovej kanalizácie a časť do 200 m^3 záchytnej nádrže odkiaľ sa potom bude čerpať čerpadlom do procesu prania znečistených plastov.
Riziko vplyvov je **nepatrné a je také isté ako pri nerealizovaní zámeru,** pretože priestory dotknutej lokality sú aj teraz využívané.

Vplyvy na režim povrchových a podzemných vôd

Realizáciou navrhovanej činnosti, vzhľadom na jej charakter, nebude žiadnym spôsobom ovplyvnený režim povrchových ani podzemných vôd záujmovej lokality.
Stavba aj teraz spĺňa požiadavky zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách, a Vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z. , ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Vplyvy na odtokové pomery

Realizáciou navrhovanej činnosti sa vplyvy na odtokové pomery nemenia. Tieto vplyvy hodnotíme ako **nepatrné.**

Vplyvy na pôdu

Pre realizáciu zámeru nie je potrebný záber pôdy spadajúcej pod ochranu poľnohospodárskeho pôdneho a lesného fondu, pretože Zámer sa bude realizovať v existujúcich priestoroch.
Dotknuté územie sa nachádza v už zastavanej priemyselnej zóne a je v zhode s územným plánom mesta Snina.

V čase montáže môže riziko kontaminácie pôd vzniknúť len v prípade poruchy dopravných prostriedkov, kde môže dôjsť k úniku ropných látok. Tieto situácie budú riešené v súlade s havarijným plánom a dodržiavaním bezpečnostných predpisov a prevádzkových opatrení.
Tieto vplyvy sú možno **hodnotiť ako únosné a prijateľné.** Pri **nulovom variante** je riziko rovnaké ako pri realizácii zámeru.

Počas prevádzky pri dodržiavaní interných prevádzkových a havarijných predpisov nedôjde ku kontaminácii pôdy v areály. Kontaminácia poľnohospodárskej pôdy v dôsledku imisného spádu sa vzhľadom k charakteru prevádzky a produkovaným emisiám nepredpokladá.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

V súčasnosti je záujmové územie využívané na priemyselné účely. Dotknuté územie je obklopené ďalšími priemyselnými podnikmi.
Vzhľadom na toto umiestnenie navrhovanej činnosti je vegetačný pokryv ojedinelý a taktiež je redukovaný aj výskyt zástupcov fauny, ktorý sú predstaviteľmi zvyčajne synantropných druhov spoločenstiev osídľujúcich okraje ľudských sídiel.

Preto možno konštatovať, že pri realizácií navrhovanej činnosti nedôjde k záberu žiadnych významných biotopov, k ohrozeniu, likvidácii, či záberu biotopov vzácnych alebo chránených zástupcov fauny a flóry.
Emitované znečisťujúce látky do ovzdušia sú v množstvách nepredstavujúcich vo zvýšenej miere riziko pre stav fauny a flóry širšej záujmovej lokality. Tento vplyv hodnotíme ako **málo významný.**

Vplyvy na krajinu

Umiestnenie navrhovanej činnosti je plánované v existujúcej priemyselnej zóne v existujúcom priemyselnom areály, preto nepredstavuje pre dotknutú krajinu žiaden nepriaznivý vplyv vyvolaný zmenou jej štruktúry, využívania, scenérie, či krajinného obrazu.
Realizáciou činnosti nebude dotknutý žiadny prvok kostry USES záujmového územia, čím by bola jeho ekostabilizačná funkcia ovplyvnená alebo znížená.
Vplyvy na scenériu krajiny

Navrhovaná činnosť bude umiestnená podľa územného plánu na plochách priemyselnej výroby a skladov. Nedochádza k žiadnej novej vonkajšej výstavbe, a tým ani k zmene scenérie dotknutej krajiny z titulu výstavby.
Je predpoklad, že navrhovaná činnosť v prípade realizácie bude mať na scenériu dotknutej krajiny podstatne lepší vplyv, ako v prípade jej nerealizovania, teda nultého variantu.

Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma

Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov a o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov v prílohe č.3 stanovuje „Zásady spôsobu ochrany vôd vodárenských zdrojov a činnosti poškodzujúce alebo ohrozujúce ich množstvo a kvalitu alebo zdravotnú bezchybnosť“.

V zmysle Metodických pokynov pre určovanie ochranných pásiem vodárenských zdrojov podzemných vôd (MŽP SR) sú určené zákazy a obmedzenia činností v ochranných pásmach, ktoré vychádzajú z platnej legislatívy pre všetky činnosti na tomto území.

Zámer je navrhovaný v území, na ktoré sa v súčasnosti vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany. V bezprostrednej blízkosti lokality sa nenachádza územie Nátura 2000.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a jej lokalizáciou v priemyselnej oblasti na okraji mesta nepredpokladáme negatívne vplyvy na migrujúce vtáctvo.

Navrhovaná činnosť nebude negatívne ovplyvňovať chránené územia prírody a krajiny (zákon NR SR č.543/2002 Z. z. (v znení č. r1/c48/2003 Z. z., 525/2003 Z. z., 205/2004 Z. z., 364/2004 Z. z., 587/2004 Z. z., 15/2005 Z. z., 479/2005 Z. z., 24/2006 Z. z., 359/2007 Z. z., 454/2007 Z. z., 515/2008 Z. z., 117/2010 Z. z., 145/2010 Z. z., 408/2011 Z. z., 180/2013 Z. z., 207/2013 Z. z., 311/2013 Z. z., 506/2013 Z. z., 35/2014 Z. z., 198/2014 Z. z., 314/2014 Z. z., 324/2014 Z. z., 91/2016 Z. z., 125/2016 Z. z.), o ochrane prírody krajiny) ani chránené vodohospodárske územia (zákon NR SR č. 364/2004 Z. z., o vodách).

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí stratu existujúcich biotopov ani zníženie ekologickej stability okolitej krajiny. Vzhľadom na nízku rozmanitosť fauny a flóry priamo v územiach, kde sa navrhovaná činnosť umiestni, sú vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu **málo významné**.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Umiestnenie navrhovanej činnosti je plánované v existujúcej priemyselnej zóne v existujúcom priemyselnom areály, preto nepredstavuje pre dotknutú krajinu žiaden nepriaznivý vplyv vyvolaný zmenou jej štruktúry, využívania, scenérie, či krajinného obrazu.
Realizáciou činnosti nebude dotknutý žiadny prvok kostry USES záujmového územia, čím by bola jeho ekostabilizačná funkcia ovplyvnená alebo znížená.

Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní štruktúru samotného dotknutého sídelného útvaru, ani jeho architektúru.

Pri realizácii navrhovanej činnosti bude dotknutá miestna priemyselná výroba, kde dôjde k rozšíreniu kapacity zhodnocovania odpadov.

Nakoľko ide o umiestnenie priemyselnej prevádzky do existujúceho priemyselného areálu v priemyselnej zóne, forma využívania dotknutého územia bude realizáciou zámeru dodržaná. Voči nultému variantu nedochádza k žiadnej zmene.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Priamo v dotknutej lokalite sa nenachádzajú žiadne pamiatky kultúrnej alebo historickej hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov širšieho okolia alebo návštevníkov dotknutého regiónu.

Realizácia zmeny zámeru tak nebude mať žiaden vplyv na kultúrne a historické pamiatky dotknutého územia a jeho širšieho okolia.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne známe archeologické náleziská, ktoré by mohla realizácia navrhovanej činnosti ovplyvniť.

Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie

Za účelom prevencie, eliminácie a minimalizácie vplyvov boli navrhnuté opatrenia v územnoplánovacom procese, technické a technologické opatrenia a organizačné, prevádzkové a iné opatrenia (z rozsahu hodnotenia a pripomienok dotknutých orgánov a osôb).

Navrhnuté opatrenia sú technicky realizovateľné a sú dosiahnuteľné cenovo dostupnými prostriedkami. Navrhovateľ potvrdzuje svoju pripravenosť a spôsobilosť realizovať navrhované opatrenia v celom rozsahu.

Na realizáciu navrhovaných opatrení má navrhovateľ činnosti vlastné alebo dostupné externé kapacity oprávnených vykonávateľov činností a dodávateľov a má aj postačujúce skúsenosti. Navrhovateľ disponuje dostatočnými vlastnými zdrojmi na ekonomické zabezpečenie realizácie navrhovanej činnosti, navrhovaných opatrení i potrebných súvisiacich investícií na sprevádzkovanie zariadení, ktoré sú podmieňujúce pre bezporuchovú prevádzku v danom území.

Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Pri zostavení kritérií hodnotenia sa vychádzalo z predpokladu, že každá činnosť v záujmovom území môže mať vplyv na stav ktorejkoľvek zo zložiek životného prostredia, ako aj na krajinno-ekologické a socioekonomické charakteristiky dotknutého územia.

Posudzovanie navrhovanej činnosti sa tak vykonávalo v rozsahu nielen súborov environmentálnych kritérií**,** kde išlo o súbor kritérií vyjadrujúcich vyvolané vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, ale aj v rozsahu súboru technických a technologických kritérií**,** kde zhodnotenie týchto kritérií vyjadrilo stupeň a úroveň technického a technologického riešenia navrhovanej činnosti. V rozsahu poslednej skupiny hodnotených kritérií sa porovnávali kritéria, ktorými sú vyvolané vplyvy na dotknuté obyvateľstvo zahŕňajúce ako hodnotenie dopadu realizácie činnosti na pohodu obyvateľstva a jeho zdravotný stav, tak aj na jeho socioekonomickú situáciu.

Za najvýznamnejšie kritéria hodnotenia navrhovanej činnosti možno označiť vplyv vyvolaný zhodnocovaním odpadov zaradených do takých skupín, ktoré sa v súčasnosti bez využitia navrhovanej činnosti len ukladajú na skládkach, alebo spaľujú. Aj prvý, aj druhý spôsob sú výrazne škodlivé pre životné prostredie a nekorešpondujú s prijatou Smernicou EÚ o odpadoch, ani so stratégiou vývoja v odpadovom hospodárstve. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k výrazným úsporám úložného miesta na skládkach odpadov pre zneškodnenie ostatného odpadu na týchto skládkach. Plastové odpady predstavujú v komunálnom odpade podiel síce len 10-13%, ale objemovo je ich podiel viac ako 50%.

Okrem toho nastane surovinové zhodnotenie plastového odpadu s únosným vplyvom realizácie navrhovanej činnosti na zaťaženie ovzdušia záujmového územia emisiami znečisťujúcich látok.

Z vykonaného hodnotenia a porovnania variantov je možné prijať záverečné stanovisko v tom zmysle, že navrhovaná činnosť je pre dotknutú lokalitu environmentálne prijateľná a je v rámci všetkých posudzovaných vplyvov najoptimálnejším riešením, ktorým sa zabezpečí zmysluplné a efektívne využitie na to určeného územia existujúceho priemyselného objektu s únosným zaťažením životného prostredia. Realizácia navrhovaného variantu prispeje k zhodnocovaniu plastových odpadov a k zníženiu ich skládkovania s priaznivým vplyvom na znižovanie rizika tvorby sekundárnych mikroplastov – najväčšieho súčasného environmentálneho ohrozenia.

Plnenie požiadaviek z rozsahu hodnotenia MŽP.

Listom číslo: 5080/2020-1.7/mo zo dňa 19. novembra 2020 bol určený Rozsah hodnotenia podľa § 30 ods. 1, 2, 3 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti **„Zariadenie na zber, zhodnocovanie a prípravu na opätovné použitie odpadov z plastov, znečistených nebezpečnými látkami – zvýšenie kapacity“**.

Plnenie požiadaviek stanoveného rozsahu hodnotenia je nasledovné:

Bod Rozsahu hodnotenia	**Požiadavka**	**Stanovisko**
2.1.	*Všeobecné podmienky*	
2.1.1.	Navrhovateľ zabezpečí vypracovanie správy o hodnotení. Vzhľadom na povahu a rozsah navrhovanej činnosti a jej lokalizáciu je potrebné, aby správa o hodnotení obsahovala rozpracovanie všetkých bodov uvedených v prílohe č. 11 zákona, primerane charakteru navrhovanej činnosti.	Požiadavka bola akceptovaná v rámci tejto predloženej správy o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.
2.1.2	Pre hodnotenie navrhovanej činnosti sa nestanovuje časový harmonogram, ani žiadne špecifické požiadavky limitujúce časový rozsah hodnotenia.	Pre hodnotenie navrhovanej činnosti bola ako rozhodujúce kritérium prijatá podmienka splnenia, resp. zohľadnenia všetkých pripomienok vznesených dotknutými osobami.
2.1.3	Navrhovateľ doručí na MŽP SR kompletné vyhotovenie správy o hodnotení v počte 3 kusy v papierovom vyhotovení, 2 kusy	Bude predložené v súlade s touto požiadavkou.

	samostatné všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie (pre dotknutú obec a pre verejnosť) a 1x správu o hodnotení na elektronickom nosiči dát.	
2.2.	*Špecifické požiadavky*	
2.2.1.	Zohľadniť v správe o hodnotení pripomienky rezortného orgánu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, odbor odpadového hospodárstva a integrovanej prevencie (list č. 8405/2020 zo dňa 12. 02. 2020), ktoré sú uvedené aj v rozhodnutí.	Požiadavka bola akceptovaná.
2.2.2.	Pri príprave správy o hodnotení brať do úvahy všetky pripomienky, ktoré boli zaslané k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti, prípadne budú zaslané k určenému rozsahu hodnotenia a časovému harmonogramu.	Požiadavka bola akceptovaná.
2.2.3.	Písomne vyhodnotiť splnenie alebo nesplnenie (v danom prípade zdôvodniť, prečo neboli splnené) všetkých pripomienok k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti a k určenému rozsahu hodnotenia a časovému harmonogramu a v samostatnej kapitole zhodnotiť splnenie jednotlivých bodov tohto rozsahu hodnotenia a časového harmonogramu pre navrhovanú činnosť.	Požiadavka bola akceptovaná.

Stanoviská k pripomienkam ostatných dotknutých osôb k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti :

	Požiadavka	Stanovisko
Mesto Snina (list č. Výst.2020/1283-04-La zo dňa 12. 02. 2020)		
	so zmenou navrhovanej činnosti súhlasí	
Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, odbor odpadového hospodárstva a integrovanej prevencie (list č. 8405/2020 zo dňa 12. 02. 2020) – rezortný orgán		
1.	Podrobnejšie popísať spôsob navýšenia kapacity zariadenia, resp. úpravy existujúcej recyklačnej linky	*Požiadavka bola akceptovaná. Spracovateľ doplnil požadované údaje*
2.	Doplniť spôsob zisťovania obsahu POPs v odpadoch (16 01 19) zo spracovania starých vozidiel	*Požiadavka bola akceptovaná. Spracovateľ doplnil požadované údaje*
3.	Vzhľadom aj na iné prevádzky v záujmovom území na zhodnocovanie odpadov z plastov je potrebné uviesť výpočet vzniku odpadu z plastov, ktoré sa majú zhodnocovať v zariadení	*Požiadavka bola akceptovaná. Spracovateľ doplnil požadované údaje*
4.	Doplniť zvozový región, prípadne uviesť dostupnosť vstupných odpadov, ktoré sa majú spracovávať v zariadení uvádzame nasledovné.	*Požiadavka bola akceptovaná. Viď bod B.I.3*
5.	Doplniť druhy plastov s ohľadom na chemické zloženie vhodných na zhodnocovanie predmetnou technológiou a spôsob zabezpečenia požadovanej čistoty odpadových plastov pred zhodnocovaním.	*Požiadavka bola akceptovaná. MŽP SR uviedlo podmienku preberať do zariadenia iba vytriedené plasty (HDPE, LDPE) vo výrokovej časti rozhodnutia.*
6.	Doplniť konkretizáciu spôsobu nakladania so vzniknutými odpadmi počas výstavby zariadenia a odpadmi počas prevádzky v súlade s platnou legislatívou odpadového hospodárstva a uviesť kódy činnosti zhodnocovania a zneškodňovania podľa príloh č. 1 a 2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.	*Požiadavka bola akceptovaná. Spracovateľ doplnil požadované údaje*
Požiadavky rezortného orgánu boli akceptované. Navrhovateľ doplnil požadované informácie, ktoré sú podľa MŽP SR postačujúce.		

Okresný úrad Snina, odbor starostlivosti o životné prostredie *(list č. OU-SV-OSZP-2020/000214-003 zo dňa 07. 02. 2020)* – povoľujúci orgán za úsek štátnej správy odpadového hospodárstva		
	nemá pripomienky	
Úrad Prešovského samosprávneho kraja *(list č. 03970/2020 DUPaZP-2 zo dňa 13. 02. 2020)*		
	Upozorňuje na opakujúcu sa chybu a to rozdielne uvádzané údaje o prejazdoch nákladných automobilov, ktoré boli chybne uvádzané aj pri zmenách č. 2 aj 3 a upozorňuje, že v kapitole V. je chybne uvádzané, že ide o zmenu č. 3., ale dokumentácia bola vypracovaná pre zmenu č. 4. V závere odporúča, aby bola zmena navrhovanej činnosti riešená v súlade s Územným plánom Prešovského samosprávneho kraja a rešpektovala ustanovenia v jeho záväznú časť.	*Pripomienky k chybám, ktoré vznikli kopírovaním dokumentácie, sú akceptované. Súlad zmeny navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou nie je skutočnosťou zakladajúcou rámec na jej posudzovanie podľa zákona.*
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Humennom - dotknutý orgán *(list č.* ORHZ-HE2-2020/000386-002 zo dňa 10. 02. 2020*)*		
	Nepredpokladá vznik negatívnych vplyvov na životné prostredie	
Združenie domových samospráv, P.O.BOX 218, 851 02 Bratislava *stanovisko zo dňa 27. 01. 2020*		
a)	Rozpracovať a vyhodnotiť v textovej aj grafickej časti dopravné napojenie, ako aj celkovú organizáciu dopravy v území súvisiacom s navrhovanou činnosťou v súlade s príslušnými normami a preukázať, že nie je potreba realizovať vynútené investície a zároveň, že nedochádza k nadmernému zaťaženiu územia v dôsledku dynamickej dopravy	*Dopravné napojenie je popísané na strane č. 5 oznámenia o zmene činnosti. Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v priemyselnej zóne mesta Snina, ktorá bola projektovaná na zaťaženie nákladnou dopravou na oveľa väčšej úrovni ako je v súčasnosti využívaná (niekoľko desiatok nákladných automobilov denne).*
b)	Overiť výpočet potrebného počtu parkovacích miest	*Zvýšenie kapacity zariadenia prinesie minimálne zvýšenie počtu zamestnancov a preto nie je ani potreba nových parkovacích miest.*
c)	Overiť obsluhu územia verejnou hromadnou dopravou a zastávku hromadnej dopravy maximálne v 5-minútovej pešej dostupnosti	*Podľa doplňujúcej informácie je zastávka autobusu pred bránou areálu.*
d)	Vyhodnotiť dostatočnosť opatrení v zmysle spracovaného dokumentu	*Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v existujúcom*

	ochrany prírody podľa § 3 ods. 3 až ods. 5 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny	*priemyselnom areáli, nemôže narušiť územný systém ekologickej stability, nebude zasahovať do ekosystémov, ich zložiek alebo prvkov a taktiež činnosťou uvedenou v oznámení o zmene nebudú poškodzované a ničené ekosystémy.*
e)	Vyhodnotiť súlad výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti s ochranou zelene v súlade s normami a preukázať ochranu existujúcej zelene, a to počas výstavby a aj prevádzky stavby.	*Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v existujúcom priemyselnom areáli, v existujúcej prevádzke na existujúcich zariadeniach, bez zásahu do zelene*
f)	Dôsledne rešpektovať a postupovať podľa Rámcovej smernice o vode a preukázať, že v dôsledku realizácie zámeru nemôže byť zhoršená kvalita vôd a vodných útvarov a preukázať, že realizáciou zámeru sa nenaruší prirodzení vodná bilancia ani prirodzené odtokové pomery v území.	*Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na žiadny útvar povrchovej ani podzemnej vody.*
g)	Spracovať dokumentáciu pre primárne posúdenie vplyvov na vody konkrétnou metódikou.	*Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na žiadny útvar povrchovej ani podzemnej vody.*
h)	Definovať najbližšiu existujúci obytnú, event. inú zástavbu s dlhodobým pobytom osôb v okolí navrhovanej činnosti, vo väzbe na hlukové, rozptylové vplyvy, dendrologický posudok a svetlotechnický posudok a vyhodnotiť vplyv jednotlivých emisií a imisií na tieto oblasti s dlhodobým pobytom osôb, výškové zosúladenie.	*Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v areáli bývalých strojární v existujúcom objekte, čo je zrejmé už z grafického zobrazenia v oznámení o zmene.Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nového objektu.*
i)	Vyhodnotiť a analyzovať čistotu ovzdušia a vplyv zámeru „na neho“; v tejto súvislosti osobitne analyzovať vplyv pevných častíc PM 10, PM 2,5.	*Vplyvy zámeru, v toto prípade iba zmeny navrhovanej činnosti, sú v oznámení o zmene popísané. Prašnosť je v prevádzke minimalizovaná mokrým procesom spracovania.*
j)	Žiadalo overiť statiku stavby nezávislým oponentským posudkom	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nového objektu.*
k)	Zámer vypracovať vo variantnom riešení	*Ide o zmenu existujúcej navrhovanej činnosti v existujúcom priemyselnom areáli.*
l)	Aktuálny geologický a hydrogeologický prieskum.	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nového objektu, ktorá by vyžadovala inžinierskogeologický a*

		hydrogeologický prieskum.
m)	Doložiť hydraulický výpočet prietokových množstiev ORL, dažďovej a odpadovej kanalizácie a ostatných vodných stavieb a tak preukázať, že nedôjde k preťaženiu kanalizačnej siete a teda k zvýšeniu rizika záplav ako aj to, že kanalizácia bude účinná	*Ide o existujúcu prevádzku, v ktorej sú už vykonávané činnosti zhodnocovania odpadov, nebudú sa vykonávať žiadne stavebné činnosti ani stavebné úpravy, ani žiadna nová vodná stavba. Nedôjde k zvýšeniu prietokových množstiev dažďovej a odpadovej kanalizácie.*
n)	overiť návrh činnosti s územným plánom a preukázať, že nedôjde k nadmernému zaťaženiu územia v rozpore s územným plánom.	*Areál bývalých strojární Vihorlat je v súlade s územným plánom mesta Snina*
o)	Preukázať spôsob plnenia povinností vyplývajúcich zo zákona o odpadoch a uviesť navrhované opatrenia Programu odpadového hospodárstva Slovenskej republiky (ďalej len „POH SR“).	*Navrhovateľ pôsobí v oblasti odpadového hospodárstva, navrhovaná činnosť a jej zmena, zvýšenie kapacity je v súlade so záväznými opatreniam POH SR konkrétne záväzným opatrením O30. podporovať financovanie technológií zameraných na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov z plastov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT),na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít.*
p)	Preukázať dôsledne ochranu poľnohospodárskej pôdy.	*Ide o zmenu existujúcej navrhovanej činnosti v existujúcom priemyselnom areáli.*
q)	Odporúčalo namiesto záberu poľnohospodárskej pôdy revitalizáciu a obnovou nevyužívaných priemyselných areálov, brownfieldov a podobne	*Ide o zmenu existujúcej navrhovanej činnosti v desiatky rokov existujúcom, využívanom priemyselnom areáli bývalých strojární. Nie je dôvod presúvať existujúcu prevádzku do nejakého nevyužívaného priemyselného areálu.*
r)	Žiadalo navrhnúť opatrenia zlepšujúce kvalitu ovzdušia a znižujúce koncentráciu pevných častíc PM10, PM2,5 ako aj koncentráciu benzénu, NO_2 a CO; v tomto smere počas prevádzky vykonávať efektívne monitorovanie a v navrhnutých opatreniach robiť korekcie na základe aktuálnych výsledkov monitoringu ovzdušia.	*Existujúca prevádzka používa pri spracovaní plastu mokrý proces, čím výrazne znižuje prašnosť na pracovisku.*
s)	Používať v maximálnej možnej miere materiály zo zhodnocovaných odpadov; žiadame uviesť aké recykláty a ako sa v zámere použijú.	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je nová stavba. V existujúcej prevádzke sa zhodnocujú odpady z plastu.*

	Požadujeme používanie recyklátov najmenej v rozsahu stavebných inertných odpadov do základov a terénnych úprav stavby; zmesy recyklátov živičných materiálov zmiešaných s recyklovanými plastami; plastové recykláty napr. na retenčnú dlažbu alebo tepelnú či zvukovú izoláciu.	
t)	Žiadalo podzemné garáže, lokálny parčík, využitie striech parkovacích domov ako zatrávnených ihrísk či outdoorových cvičísk. Na všetkých parkovacích plochách na teréne realizovať výsadbu vzrastlých drevín s veľkou korunou v počte 1 ks dreviny na každé 4 povrchové parkovacie státia.	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nového objektu a ani nových parkovacích miest.*
u)	Odporúčalo metodiku na realizáciu retenčných opatrení, a realizáciu tzv. dažďových záhrad	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nového objektu ani žiadne stavebné úpravy.*
v)	Požadovalo, aby sa zámer prispôsobil okolitej vegetácii a environmentálnej diverzite, najmä vhodnými vegetačnými úpravami nezastavaných plôch, správnym nakladaním s vodami realizáciou zelenej infraštruktúry formou lokálneho parčíka, líniovej obvodovej izolačnej zelene.	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nového objektu ani stavebné úpravy.*
w)	Žiadalo aplikáciu zelených strešných krytín, ktoré plnia funkciu extenzívnej vegetačnej strechy.	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nového objektu ani stavebné úpravy*.
x)	Žiadalo na vertikálne plochy aplikáciu zelených stien	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nového objektu ani stavebné úpravy.*
y)	Žiadalo vyriešiť a zabezpečiť separovaný zber odpadu a preukázať prijatie opatrení garantujúcich zlepšenie reálnej recyklácie smerujúcej k „zero waste“ konceptu.	*Navrhovateľ pôsobí v oblasti odpadového hospodárstva, navrhovaná činnosť a jej zmena, zvýšenie kapacity zriadenia na zhodnocovanie odpadov, smeruje k zlepšeniu reálnej recyklácie odpadov z plastu. Samotné zabezpečenie separovaného zberu nemôže garantovať zlepšenie reálnej recyklácie bez dostatočnej kapacity spracovateľských zariadení.*
z)	vypracovať projekt dekonštrukcie projektu po jeho dožití a preukázať možnosť zhodnotenie a recyklácie jeho jednotlivých súčastí	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je úprava zariadenia a zvýšenie kapacity spracovania odpadu z plastov. V prípade ukončenia*

		činnosti by nebolo potrebné búranie žiadneho objektu.
aa)	Vysadiť v meste Snina 20 ks vzrastlých drevín a to na verejných priestranstvách v obývaných častiach mesta po dohode s orgánom ochrany prírody v zmysle Dokumentu starostlivosti o dreviny	*Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k zásahu do zelene, nie je potrebná takáto kompenzácia.*
bb	Žiadalo umelecké dielo neoddeliteľné od samotnej stavby (socha, plastika, reliéf, fontána a pod.)	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nového objektu ani stavebné úpravy.*
cc)	Žiadalo vyhodnotiť umiestnenie zámeru z hľadiska tepelnej mapy spracovanej satelitným snímkovaním projektovej dokumentácie zámeru.	*Predmetom zmeny navrhovanej činnosti nie je výstavba nového objektu ani stavebné úpravy.*
dd)	Vytvoriť podmienky pre kompostovanie rozložiteľného odpadu a vybudovať domácu kompostáreň slúžiacu pre potreby zužitkovania rozložiteľného odpadu vznikajúceho pri prevádzke zámeru.	*V rámci existujúcej navrhovanej činnosti a jej zmeny nevzniká a nebude vznikať také množstvo biologicky rozložiteľného odpadu, ktoré by vyžadovalo zriadenie samostatnej kompostárne v prevádzke zariadenia na zhodnocovanie odpadov*

Podrobné a zodpovedné hodnotenie vplyvov na životné prostredie nepreukázalo neúnosný vplyv na životné prostredie a zdravie dotknutého obyvateľstva Snina a priľahlých oblasti realizáciou navrhovanej činnosti.

Z celkového hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vyplýva, že variant realizovania činnosti je environmentálne prijateľný, pričom výhody nulového variantu nijakým spôsobom neprevažujú nevýhody realizačného variantu.

Na základe toho je možné prijať záverečné stanovisko v tom zmysle, že navrhovaná činnosť je pre dotknuté mesto Snina environmentálne prijateľná a je v rámci všetkých posudzovaných aspektov najoptimálnejším riešením, ktorým sa zabezpečí zmysluplné využitie na to určeného územia s únosným zaťažením životného prostredia.
Realizácia navrhovanej činnosti prispeje k zhodnocovaniu plastových odpadov a k zníženiu ich skládkovania s priaznivým vplyvom na znižovanie rizika tvorby sekundárnych mikroplastov – najväčšieho súčasného environmentálneho ohrozenia.

XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI

PASO s.r.o.
Kpt. Nálepku 4248
069 01 Snina

XII. ZOZNAM DOPLŇAJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE YPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ

Analytické správy a štúdie:

- ✓ Podklady predložené navrhovateľom
- ✓ Rozsah hodnotenia stanovený MŽP SR
- ✓ Stanoviska dotknutých orgánov a osôb

Iné správy a podklady:

- Správa o zdravotnom stave obyvateľstva Slovenskej republiky za roky 2012 – 2014
- Územný plán mesta Snina, zmeny a doplnky
- Internet. stránky - SHMÚ, ŠÚ, SAŽP
- Program odpadového hospodárstva SR na roky 2016 – 2020
- Databáza NEIS (www.air.sk)
- Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2014
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011. ŠÚ SR Bratislava, r. 2011
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov v roku 2001 za SR a okresy. Obecné tabuľky. ŠÚ SR 2011.
- Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016 – MŽP SR, SAŽP

Použitá literatúra:

- Plesník, P. 1989. Rastlinstvo. In: Plesník, P. red. Malá slovenská vlastiveda 1. Bratislava : Obzor, 1989, s. 142-155.
- Plesník, P. 1995. Fytogeografické (vegetačné) členenie Slovenska. In: Geografický časopis, roč. 47, 1995, č. 3, s. 149-181.
- Kolektív autorov: Atlas krajiny. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, 2002, Slov. agentúra životného prostredia Banská Bystrica.
- Čepelák J.: Zoogeografické členenie Slovenska. *Veda, Bratislava,* 1980.
- Hraško, J., A KOL., 1993: Pôdna mapa Slovenska
- Jedlička, L., Kalivodová, E., 2002: Zoogeografické členenie, terestrický cyklus, *Atlas SR, SAV.*
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1980. Regionálne geomorfologické členenie, mapa 1 : 50 000, vyd. Geografický ústav SAV Bratislava.
- Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D., 1996: Geochemický atlas Slovenska - Podzemné vody, GS SR, MŢP SR., Bratislava, Veda.
- Šuba, J. a kol., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, SHMÚ Bratislava

- Blaškovičová, L. (ed.), Borodajkevycová, M., Podolinská, J., Liová, S., Lovásová, Ľ., Fabišíková, M., Pospíšilová, I., Palušová, Z., Šipikalová, H., 2011: Hydrologická ročenka Povrchové vody (Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava Vass, D. a i. 1988. Vysvetlivky k mape Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbeţkov Podunajskej níţiny na území ČSSR (M 1 : 50 000). 1. vyd. Bratislava : GÚDŠ, 1988.
- Bielek, P. - Šurina, B. 2000. Malý atlas pôd Slovenska. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, 2000.

Iné zdroje:

- ÚPN – VÚC Prešovského kraja **Územný plán Veľkého územného celku Prešovského kraja**
- Územný plán mesta Snina.
- Slovensko Zdravotný Profil Krajiny 2017
- Program odpadového hospodárstva Prešovského kraja
- MŽP SR: SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2016
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Snina

Internetové stránky:

www.sopsr.sk<http://www.sopsr.sk>

www.poda.sk http://www.poda.sk

www.shmu.sk <http://www.shmu.sk>

www.air.sk <http://www.air.sk>

www.sopsr.sk <http://www.sopsr.sk>

www.envirogov.sk<http://www. envirogov.sk>

www.mapy.atlas.ak

www.statistics.sk

www.pamiatky.sk

www.enviroportal.sk

www.sazp.sk

www.podnemapy.sk

www.regiony.eu

www.poznajslovensko.sk

XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOV) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A NAVRHOVATEĽA

Snina 15.04.2021

1. Spracovateľ správy o hodnotení:

Spracovateľ: PASO s.r.o.
Adresa: Kpt. Nálepku 4248, 069 01 Snina
Telefón: +421 905 152 127
e-mail: scerbak.jano@gmail.com

Zodpovedný riešiteľ spracovateľa správy o hodnotení:

RNDr, Ján Ščerbák.
odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov zapísaná v zozname odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na ŽP pod číslom 570/2012/OEP.

2. Potvrdenie správnosti údajov

Oprávnený zástupca navrhovateľa:
MVDr. Anton Pľuta

.....

Oprávnený zástupca spracovateľa správy o hodnotení:
RNDr. Ján Ščerbák

.....

.