**INECO, s.r.o.**
Mladých budovateľov 2
974 11 Banská Bystrica
Slovenská republika

(+421)-948 634 624
(+421)-48 417 55 12
web: www.enviroservis.sk
e-mail: ineco.bb@gmail.com

# Zámer činnosti

vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

# „Založenie agrolesníckeho systému v katastrálnom území Bakta“



*(ilustračný obrázok)*

**AGS VIA, s.r.o.**
Javorová 1683/1, 979 01 Rimavská Sobota

**Banská Bystrica, august 2024**

# Úvod

Účelom posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA) je zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovaných činností na životné prostredie; objasniť a porovnať výhody a nevýhody navrhovanej činnosti vrátane jej variantov a to aj v porovnaní s nulovým variantom; určiť opatrenia, ktoré zabránia znečisťovaniu životného prostredia, zmiernia znečisťovanie životného prostredia, alebo zabránia poškodzovaniu životného prostredia, resp. ľudského zdravia a získať odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činností podľa osobitných predpisov.

Predkladaný odborný text, resp. zámer pre navrhovanú činnosť **„Založenie agrolesníckeho systému v katastrálnom území Bakta“**, predstavuje prvú dokumentáciu, ktorá je vypracovaná v počiatočnej fáze prípravy realizácie navrhovanej činnosti. Účelom zámeru je poskytnúť základnú informáciu o navrhovanej činnosti, o životnom prostredí, v ktorom sa má navrhovaná činnosť realizovať, o vplyvoch činnosti na životné prostredie a o návrhoch opatrení na ich vylúčenie, zníženie alebo kompenzáciu. Zámer obsahuje, okrem formálnych náležitostí, informácie o základnej charakteristike navrhovanej činnosti, z ktorých vyplynie, aké budú jej predpokladané vplyvy na životné prostredie v konkrétnom území. Dôraz sa kladie najmä na posúdenie, do akej miery sa zvýši celková antropogénna záťaž, či sa zhorší kvalita životného prostredia a do akej miery bude navrhovaná činnosť pre územie environmentálnym prínosom. Uvedený zámer je vypracovaný na základe prílohy č. 9 zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť predstavuje založenie agrolesníckeho systému v predmetnej lokalite, ktorý predstavuje špecifický systém hospodárenia na pôde, pri ktorom sa na jednej ploche zámerne kombinuje poľnohospodárska produkcia s pestovaním drevín (lesných, ovocných stromov/krov). Týmto spôsobom hospodárenia sa predchádza erózii pôdy, vysušovaniu krajiny, degradácii pôd, vymiznutiu mnohých živočíšnych druhov z krajiny a pod. Ide o významnú inovačnú aktivitu v sektore pôdohospodárstva, pričom agrolesnícke systémy sú najvyšším príkladom ekologickej intenzifikácie.

# Obsah

I. **Základné údaje o navrhovateľovi ..... 7**
I.1 Názov ..... 7
I.2 Identifikačné číslo ..... 7
I.3 Sídlo ..... 7
I.4 Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kont. údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa ..... 7
I.5 Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kontaktné údaje osoby od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie ..... 7
II. **Základné údaje o navrhovanej činnosti ..... 8**
II.1 Názov ..... 8
II.2 Účel ..... 8
II.3 Užívateľ ..... 8
II.4 Charakter navrhovanej činnosti ..... 8
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti ..... 9
II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti ..... 11
II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti ..... 11
II.8 Opis technického a technologického riešenia ..... 12
II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite ..... 13
II.10 Celkové náklady ..... 14
II.11 Dotknutá obec ..... 14
II.12 Dotknutý samosprávny kraj ..... 14
II.13 Dotknuté orgány ..... 14
II.14 Povoľujúci orgán ..... 14
II.15 Rezortný orgán ..... 14
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov ..... 14
II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrh. činnosti presahujúcich štátne hranice ..... 15
**III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia ..... 16**
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území ..... 16
III.1.1 Geomorfologické pomery ..... 16
III.1.2 Geologické pomery ..... 17
III.1.3 Geodynamické javy ..... 17
III.1.4 Pôdne pomery ..... 19
III.1.5 Klimatické pomery ..... 20
III.1.6 Hydrologické pomery ..... 22
III.1.7 Chránené územia podľa osobitných predpisov ..... 25

III.1.8 Územný systém ekologickej stability ..... 31
III.1.9 Fauna a flóra ..... 32
III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria ..... 41
III.2.1 Krajinná štruktúra a scenéria ..... 41
III.2.2 Stabilita krajiny ..... 42
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia ..... 43
III.3.1 Demografia ..... 43
III.3.2 Sídla ..... 43
III.3.3 Infraštruktúra ..... 44
III.3.4 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti ..... 49
III.3.5 Archeologické náleziská ..... 49
III.3.6 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality ..... 50
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia ..... 50
III.4.1 Ovzdušie ..... 50
III.4.2 Povrchové a podzemné vody ..... 51
III.4.3 Znečistenie pôdy ..... 53
III.4.4 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva ..... 53
III.4.5 Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality 54
**IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie ..... 55**
IV.1 Požiadavky na vstupy ..... 55
IV.1.1 Záber pôdy ..... 55
IV.1.2 Voda ..... 55
IV.1.3 Suroviny ..... 56
IV.1.4 Energetické zdroje a médiá ..... 56
IV.1.5 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru ..... 57
IV.1.6 Nároky na pracovné sily ..... 57
IV.1.7 Iné nároky ..... 57
IV.2 Údaje o výstupoch ..... 58
IV.2.1 Emisie do ovzdušia ..... 58
IV.2.2 Odpadové vody ..... 58
IV.2.3 Odpady ..... 59
IV.2.4 Hluk a vibrácie ..... 60
IV.2.5 Zápach, žiarenie a iné fyzikálne polia ..... 60
IV.2.6 Vyvolané investície ..... 61

IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie ..... 61
IV.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo ..... 61
IV.3.2 Vplyvy na horninové prostredie a pôdu ..... 62
IV.3.3 Vplyvy na ovzdušie ..... 63
IV.3.4 Vplyvy na klimatické pomery ..... 63
IV.3.5 Vplyvy na vodné pomery ..... 63
IV.3.6 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy ..... 64
IV.3.7 Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz ..... 66
IV.3.8 Vplyvy na územný systém ekologickej stability ..... 66
IV.3.9 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme ..... 67
IV.3.10 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky ..... 67
IV.3.11 Vplyvy na archeologické náleziská ..... 67
IV.3.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality ..... 67
IV.3.13 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície) ..... 67
IV.3.14 Iné vplyvy ..... 67
IV.3.15 Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území ..... 67
IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík ..... 68
IV.5 Údaje o predpoklad. vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia ..... 68
IV.6 Posúdenie očakáv. vplyvov z hľadiska ich významnosti a čas. priebehu pôsobenia ..... 69
IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice ..... 74
IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného v dotknutom území ..... 74
IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti ..... 75
IV.10 Opatrenia na zmiernenie vplyvov jednotl. variantov navrhovanej činnosti na ŽP ..... 75
IV.10.1 Územnoplánovacie opatrenia ..... 75
IV.10.2 Opatrenia počas výstavby ..... 76
IV.10.3 Opatrenia počas prevádzky ..... 78
IV.10.4 Organizačné a prevádzkové opatrenia ..... 79
IV.10.5 Iné opatrenia ..... 79
IV.10.6 Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení ..... 79
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala ..... 79
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi ..... 79
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov ..... 80

**V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie ..... 81**

V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu ..... 81

V.2 Výber optimál. variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty. .... 81

V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu. ..... 81

**VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia ..... 82**

VI.1 Mapové prílohy ..... 82

VI.2 Textové prílohy a dokumentácia ..... 82

**VII. Doplňujúce informácie k zámeru ..... 83**

VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov ..... 83

VII.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru ..... 84

VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie ..... 84

**VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru ..... 85**

**IX. Potvrdenie správnosti údajov ..... 86**

IX.1 Spracovatelia zámeru ..... 86

IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa ..... 86

# I. Základné údaje o navrhovateľovi

## I.1 Názov

AGS VIA, s.r.o.

## I.2 Identifikačné číslo

52 223 906

## I.3 Sídlo

Javorová 1683/1, 979 01 Rimavská Sobota

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


**Meno a priezvisko:** Ing. Juraj Musil, PhD.
**Organizácia:** INECO, s.r.o.
**Adresa:** Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica
**Tel. č.:** +421 948 634 624
**Email:** ineco.bb@gmail.com


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


**Meno a priezvisko:** Ing. Petra Prlič, PhD.
**Organizácia:** INECO, s.r.o.
**Adresa:** Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica
**Tel. č.:** +421 948 086 907
**Email:** ineco.bb@gmail.com

# II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

## II.1 Názov

„Založenie agrolesníckeho systému v katastrálnom území Bakta“

## II.2 Účel

Predmetom navrhovanej činnosti je založenie agrolesníckeho systému v katastrálnom území Bakta, okres Rimavská Sobota. Poľnohospodársky využívané pozemky spoločnosťou AGS VIA, s.r.o. (trvalé trávne porasty a orná pôda) poskytnú priestor pre výsadbu vybraných druhov drevín, ktorých výber bude v súlade s *Oznámením Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky o zverejnení zoznamu druhov drevín určených na založenie agrolesníckého systému, na ktoré sa poskytuje podpora na opatrene založenie agrolesníckeho systému na poľnohospodárskej ploche a na ochranu a údržbu drevín založeného agrolesníckeho systému (č. 26643/2023 Z. z.)*. Navrhovateľ bude prihliadať aj na skutočnosť, že na poľnohospodárskej ploche musí byť zabezpečená výsadba drevín, z ktorých najmenej 60 % tvoria lesné dreviny, a zabezpečí rôznorodosť drevín v zložení najmenej troch druhov drevín, ktoré nepresiahne 60 % dominantnej lesnej dreviny a 30 % druhej dreviny. Výsadbou stromov v zmysle navrhovanej činnosti nedôjde k trvalej zmene spôsobu využívania pozemku. Trvalé trávne porasty a orná pôda sa nezmenia na lesné pozemky.

Projekt výsadby je podporovaný dotáciami prostredníctvom PPA, ako rozpočtovej organizácie Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR v zmysle poskytovania príspevkov z európskych štrukturálnych a investičných fondov. Finančná pomoc pokrýva náklady na ochranu, regeneráciu a obnovu drevín zriadeného agrolesníckeho systému a vypláca sa najviac na obdobie 5 rokov odo dňa poskytnutia pomoci (podľa dokumentu *Schéma štátnej pomoci na zriadenie agrolesníckeho systému na poľnohospodárskej ploche a na ochranu, regeneráciu a obnovu drevín zriadeného agrolesníckeho systému podľa Strategického plánu spoločnej poľnohospodárskej politiky SR 2023 – 2027*).

Hlavným cieľom navrhovanej činnosti je zabezpečenie prostredia pred vplyvmi vodnej erózie, zníženie oxidu uhličitého ($CO_2$) v ovzduší a zabezpečenie krajinotvorby.

## II.3 Užívateľ

AGS VIA, s.r.o.

## II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť „Založenie agrolesníckeho systému v katastrálnom území Bakta“ predstavuje v dotknutom území **novú činnosť**. S ohľadom na predmet činnosti je túto v zmysle Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. (zákon EIA) možné zaradiť nasledovne:

- ***Položka č. 11*** *Poľnohospodárska a lesná výroba*
  ***bod 3*** Vodohospodárske projekty pre poľnohospodárstvo vrátane melioračných zásahov, najmä
  ***písm. a)*** *odvodnenie, závlahy, protierózna ochrana pôd, úpravy pozemkov*
  *prahová hodnota, pre zisťovacie konanie:* ***od 10 do 500 ha****.*
  *prahová hodnota, pre povinné hodnotenie: od 500 ha.*

Hodnota parametra navrhovanej činnosti:
Plocha v katastri Bakta, ktorej sa navrhovaná činnosť týka, predstavuje sumárne **80,68 ha**.
Táto plocha neprekračuje prahovú hodnotu určenú pre povinné hodnotenie (vyššie uvedená Položka č. 11, bod 3, písm. a).
Vzhľadom na tieto informácie konštatujeme, že navrhovaná činnosť spadá pod povinnosť vykonať zisťovacie konanie predložením zámeru navrhovanej činnosti vypracovanom podľa Prílohy č. 9 k zákonu č. 24/2006 Z. z.
Príslušným orgánom pre zisťovacie konanie je miestne príslušný Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie.

S ohľadom na predmet činnosti pripadá do úvahy aj zaradenie tejto činnosti do:

- ***Položka č. 11*** *Poľnohospodárska a lesná výroba*
  ***bod 7*** Odlesňovanie a prvé zalesňovanie na účely zmeny na iný typ využitia krajiny
  *prahová hodnota, pre zisťovacie konanie: od 5 ha do 10 ha.*
  *prahová hodnota, pre povinné hodnotenie: od 10 ha.*

Avšak vzhľadom na skutočnosť, že výsadbou stromčekov na pozemkoch nedôjde k trvalej zmene pôdneho druhu (nedôjde k zmene z trvalých trávnych porastov a ornej pôdy na lesné pozemky) konštatujeme, že navrhovaná činnosť nespadá pod zisťovacie, ani povinné hodnotenie na základe *Položky č. 11, bod 7*.

## II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť sa plánuje realizovať v katastrálnom území mestskej časti Rimavská Sobota - Bakta. Umiestnenie navrhovanej činnosti je nasledovné:

| | |
|---|---|
| Kraj: | Banskobystrický |
| Okres: | Rimavská Sobota |
| Obec: | Rimavská Sobota, mestská časť Bakta |
| Katastrálne územie: | Bakta |
| Parcelné čísla: | dokumentuje Tab. 1 |

**Tab. 1 Zoznam a charakteristika navrhovanou činnosťou dotknutých pozemkov**

| Kataster | Pozemok parc. č. | Výmera [$m^2$] | Druh pozemku | Spôsob využívania pozemku | Druh chránenej nehnuteľnosti | Umiestnenie pozemku |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bakta** | 918/1 | 19 628 | trvalý trávny porast | 7 | 108<br><br>Chránené vtáčie územie | 2<br><br>Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce |
| | 700 | 95 500 | orná pôda | 1 | | |
| | 701/1 | 327 813 | orná pôda | 1 | | |
| | 702 | 50 124 | orná pôda | 1 | | |
| | 778/2 | 24 625 | trvalý trávny porast | 7 | | |
| | 802/1 | 103 798 | orná pôda | 1 | | |
| | 902 | 265 592 | trvalý trávny porast | 7 | | |
| | 904 | 11 195 | trvalý trávny porast | 7 | | |
| | 907/1 | 104 191 | trvalý trávny porast | 7 | | |
| | 908 | 11 867 | trvalý trávny porast | 7 | | |
| | 910 | 90 467 | trvalý trávny porast | 7 | | |
| | 912 | 2 635 | zastavaná plocha a nádvorie | 22 | | |
| | 913 | 74 852 | trvalý trávny porast | 7 | | |
| | 915 | 700 | zastavaná plocha a nádvorie | 22 | | |
| | 916/1 | 42 095 | trvalý trávny porast | 7 | | |
| | 917/1 | 112 382 | orná pôda | 1 | | |
| | 917/3 | 4 670 | trvalý trávny porast | 7 | | |
| | 929 | 3 271 | zastavaná plocha a nádvorie | 17 | | |
| | 931/1 | 9 375 | trvalý trávny porast | 7 | | |
| | 958 | 3 032 | zastavaná plocha a nádvorie | 22 | | |

*Vysvetlivky k tabuľke:*

**Spôsob využívania pozemku**

**1** Pozemok využívaný pre rastlinnú výrobu, na ktorom sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a iné poľnohospodárske plodiny alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre rastlinnú výrobu

**7** Pozemok lúky a pasienky, trvalo porastený trávami alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre trvalý trávny porast

**17** Pozemok, na ktorom je postavená budova bez označenia súpisným číslom

**22** Pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti

Všetky dotknuté pozemky, na ktorých je navrhovaná činnosť umiestnená sú situované mimo zastavaného územia obce. Vzdialenosť najbližších obytných objektov od umiestnenia navrhovanej činnosti je približne 300 m, nachádzajú sa južným smerom.




**Obr. 1 Lokalizácia pozemkov pre umiestnenie navrhovanej činnosti**

## II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti sa nachádza v mapových prílohách k tomuto dokumentu.

## II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Činnosti budú realizované v nasledujúcom predpokladanom časovom harmonograme:

| | |
|---|---|
| Začiatok výstavby: | v závislosti na ukončení procesu EIA a získaní príslušných povolení |
| Doba výstavby: | v závislosti od plánu výsadby drevín |
| Ukončenie prevádzky: | o 5, resp. 10 rokov |

*Pozn.: Projekt výsadby je podporovaný dotáciami prostredníctvom PPA v zmysle poskytovania príspevkov z európskych štrukturálnych a investičných fondov. Finančná pomoc sa vypláca najviac na obdobie 5 rokov odo dňa poskytnutia pomoci. Z toho dôvodu je celý projekt výsadby časovo ohraničený na 5 rokov, projekt je možné však predĺžiť najviac na 10 rokov (spolu).*

## II.8 Opis technického a technologického riešenia

Navrhovaná činnosť pozostáva zo založenia agrolesníckeho systému, ktorý predstavuje taký systém hospodárenia na pôde, pri ktorom sa na jednej ploche zámerne kombinuje poľnohospodárska produkcia s pestovaním drevín (lesných, ovocných stromov/krov). Veľkoplošné monokultúrne systémy pestovania poľnohospodárskych plodín priniesli so sebou okrem zvýšenej produkcie aj mnoho negatívnych javov ako je erózia pôdy, vysušovanie krajiny, degradácia pôd, vymiznutie mnohých živočíšnych druhov z krajiny, ale aj nezamestnanosť a pustnutie kultúrnej krajiny. Práve tieto problémy efektívne rieši založenie agrolesníckeho systému. Ide o významnú inovačnú aktivitu v sektore pôdohospodárstva, pričom sú najvyšším príkladom ekologickej intenzifikácie. Zvýšenie produkcie biomasy v agrolesníckych systémoch prináša drevinová zložka prostredníctvom ekologických väzieb a lepšieho využívania slnečného žiarenia, vody a živín v nadzemnom i podzemnom priestore.

Založenie agrolesníckeho systému v katastrálnom území mesta Rimavská Sobota, v mestskej časti Bakta predstavuje výsadbu vybraných druhov drevín, ktorých výber bude v súlade s *Oznámením Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky o zverejnení zoznamu druhov drevín určených na založenie agrolesníckého systému, na ktoré sa poskytuje podpora na opatrene založenie agrolesníckeho systému na poľnohospodárskej ploche a na ochranu a údržbu drevín založeného agrolesníckeho systému (č. 26643/2023 Z. z.)*. Navrhovateľ bude prihliadať aj na skutočnosť, že na poľnohospodárskej ploche musí byť zabezpečená výsadba drevín, z ktorých najmenej 60 % tvoria lesné dreviny, a zabezpečí rôznorodosť drevín v zložení najmenej troch druhov drevín, ktoré nepresiahne 60 % dominantnej lesnej dreviny a 30 % druhej dreviny, v počte 110 ks stromov na 1 hektár (10 000 $m^2$), pričom minimálny počet je stanovený nariadením na 80 ks. Výsadba sa bude vykonávať v medziriadkových vzdialenostiach max. 25 m, pričom vzdialenosť medzi jednotlivými stromami v riadku bude min. 3 m. Navrhovateľ predpokladá, že prioritnú drevinu bude predstavovať lipa (59 %), následne pôjde o dub (25 %) a zvyšné % bude tvoriť lieska, prípadne aj iné dreviny v rôznom percentuálnom pomere podľa vyššie uvedeného Oznámenia.

Spoločnosť AGS VIA, s.r.o. sa pri výsadbe stromčekov bude pridržiavať usmernení, ktoré plynú nielen z vyššie uvedeného Oznámenia Ministerstva pôdohospodárstva, ale aj zo záväzného stanoviska vydaného Okresným úradom Rimavská Sobota č. OU-RS-OSZP-2024/011291-004 zo dňa 10.6.2024. V tomto dokumente sa ako vhodné dreviny na výsadbu prezentujú javor poľný (*Acer campestre*), lieska obyčajná (*Corylus avellanä*), dub zimný (*Quercus petrea agg*.) dub letný (*Q.robur*), dub cerový (*Q. cerris*), jarabina brekyňová (*Sorbus torminalis*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), príp. podľa možnosti aj hruška planá (*Pyrus communis*). Na vlhších miestach možno vysadiť aj vegetatívne odrezky vŕb (*Salix fragilis*) z blízkeho okolia (do 10 km).

Pre potlačenie prípadných inváznych druhov rastlín, ako napr. zlatobyl na ornej pôde sa bude prihliadať aj na kombináciu výsadby drevín s medziplodinami. Na pozemkoch s trvalými trávnatými porastmi sa bude realizovať výsadba podľa zásad agrolesníctva, čo znamená aplikáciu silvopastorálneho charakteru.

Výsadbou stromov na predmetných pozemkoch nedôjde k trvalej zmene pôdneho druhu, teda nedôjde k zmene z trvalých trávnych porastov a ornej pôdy na lesné pozemky.
Na predmetných pozemkoch sa nebudú používané žiadne chemické prípravky, vzhľadom na skutočnosť, že spoločnosť AGS VIA, s.r.o., je súčasťou ekologického hospodárstva. Pozemky, na ktorých sa bude využívať predmetné agrolesnícke opatrenie, nebudú oplotené. Založenie agrolesníckeho systému na predmetných pozemkoch nebude mať nepriaznivý vplyv na integritu tohto územia z hľadiska cieľov jeho ochrany.
Navrhovaná činnosť je podporená dotáciami prostredníctvom PPA v zmysle poskytovania príspevkov z európskych štrukturálnych a investičných fondov po dobu 5 rokov. Prioritným cieľom bude zabrániť vodnej erózie, znížiť $CO_2$ v ovzduší, ako aj zabezpečiť krajinotvorbu. Dôvodom, prečo Európska únia pristúpila k realizácii podobných projektov na poľnohospodárskych pozemkoch, bolo v prvom rade vytvorenie vhodnejších, nie monokultúrnych, podmienok pre voľne žijúce vtáctvo, ako je napr. hniezdenie, ochrana pred predátormi, lepšie podmienky pre rozmnožovanie, lepšia adaptabilita voľne žijúceho vtáctva pri okrajových lúkach a pasienkoch pri dlhodobo vysokých teplotách (potenciálny tieň). Vďaka výsadbe stromov na predmetných pozemkoch bude poľnohospodárska pôda schopná lepšie využívať vlahu v obdobiach sucha. Zároveň, v prípade výskytu smrští v letných mesiacoch, poľnohospodárska pôda bude vedieť lepšie odolávať vodnej erózii z dôvodu, že korene stromov zabránia odplaveniu poľnohospodárskej pôdy. Po ukončení projektu (v horizonte 5 – 10 rokov) budú mať stromčeky výšku do 2 m a dostatočne vybudovaný koreňový systém, ktorý po ich spílení bude zachovaný v pôdnom podloží, čím bude naďalej plniť účel ochrany pôdy proti erózii, vyplavovaniu a bude naďalej spevňovať predmetné plochy.
*Zhrnutie pozitívnych aspektov vytvorenia agrolesníckeho systému:*

- zlepšenie pôdnej štruktúry a ochrana poľnohospodárskej pôdy pred eróziou,
- zlepšenie manažmentu vody v krajine,
- rozšírenie biodiverzity,
- vplyv drevín na cyklus živín,
- remediácia poľnohospodárskej pôdy,
- diverzifikácia produkcie,
- poskytujú vyšší príjem z jednotky plochy.

## II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Ako je popísané vyššie, Európska únia pristúpila k realizácii projektov na poľnohospodárskych pozemkoch, predovšetkým z dôvodu vytvorenia vhodnejších podmienok pre voľne žijúce vtáctvo, a to predovšetkým podmienky týkajúce sa hniezdenia, ochrany pred predátormi, lepšie podmienky pre rozmnožovanie, lepšia adaptabilita voľne žijúceho vtáctva pri okrajových častiach lúk a pasienkov pri dlhodobo vysokých teplotách (potenciálny tieň). Vďaka výsadbe stromov na predmetných pozemkoch bude poľnohospodárska pôda schopná lepšie využívať vlahu v obdobiach sucha. Zároveň, v prípade výskytu smrští v letných mesiacoch, poľnohospodárska pôda bude vedieť lepšie odolávať vodnej erózii z dôvodu, že korene stromov zabránia odplaveniu poľnohospodárskej pôdy.

Vybudovanie agrolesníckeho systému nepredstavuje prakticky žiadne *negatívne* vplyvy na jednotlivé zložky prostredia, ktoré by mohli byť realizáciou zámeru vyvolané.

## II.10 Celkové náklady

Predpokladané investičné náklady nie sú v tomto štádiu plánovania projektu spoľahlivo predikovateľné a bude upresnené v ďalšej etape projektu.

## II.11 Dotknutá obec

Rimavská Sobota – mestská časť Bakta

## II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj

## II.13 Dotknuté orgány

- Okresný úrad Rimavská Sobota, Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Rimavská Sobota, Pozemkový a lesný odbor
- Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica
- Štátna ochrana prírody SR – CHKO Cerová vrchovina, Rimavská Sobota

## II.14 Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je Okresný úrad Rimavská Sobota, Odbor starostlivosti o životné prostredie.
Povoľujúcim orgánom pre následný povoľovací proces (územné a stavebné konanie) je mesto Rimavská Sobota, ktorého mestskou časťou je Bakta (umiestnenie navrhovanej činnosti).

## II.15 Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR

## II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Relevantné súhlasy podľa §13 ods. (2) a §14 ods. (2) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení jeho neskorších predpisov.
- Záväzné stanovisko vydané Okresným úradom Rimavská Sobota č. OU-RS-OSZP-2024/011291-004 zo dňa 10.6.2024.
- Povolenie v zmysle §3 ods.2 zákona č. 150/2019 o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

## II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzdialenosť plánovaného umiestnenia navrhovanej činnosti od štátnej hranice Slovenskej republiky s Maďarskou republikou je cca 20 km.

Podľa prílohy č. 13 k zákonu č. 24/2006 Z. z. predmetná činnosť nie je zaradená do zoznamu činností podliehajúcich povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice.

Vzhľadom na uvedenú charakteristiku, navrhovaná činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky. V súvislosti s touto činnosťou nemožno očakávať také efekty a vplyvy, ktoré by mali za následok transport znečisťujúcich látok, či už ovzduším alebo vodným prostredím za hranice Slovenskej republiky.

# III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

*Pozn.: informácie uvedené v nasledovnej kapitole boli vzhľadom na lokalitné umiestnenie navrhovanej činnosti čerpané z Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Rimavská Sobota. Ako podklad boli použité aj Zámery, ktoré boli vypracované pre blízke okolie navrhovanej činnosti (Technická infraštruktúra pre priemyselný park, Rimavská Sobota, 2022 – zhotoviteľ ENVI-EKO, s.r.o. Žilina; Zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov – Rimavská Sobota, 2012 - zhotoviteľ Zberné suroviny a.s. Žilina).*

**Vymedzenie hraníc posudzovaného územia**

*Posudzované územie* – územie, na ktorom bude priamo situovaná výstavba navrhovanej činnosti.

*Užšie okolie posudzovaného územia* – predstavuje územie do vzdialenosti 1 000 m od hraníc posudzovaného územia.

*Širšie okolie posudzovaného územia* – predstavuje územie do vzdialenosti 5 000 m od hraníc posudzovaného územia.

## III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

### III.1.1 Geomorfologické pomery

Z hľadiska geomorfologického členenia sa záujmové územie mestskej časti Rimavská Sobota - Bakta, člení nasledovne:

- sústava: Alpsko-himalájska
- podsústava: Karpaty
- provincia: Západné Karpaty
- subprovincia: Vnútorné Západné Karpaty
- oblasť: Lučensko-košická zníženina
- celok: Juhoslovenská kotlina
- podcelok: *Rimavská kotlina* (Mazúr, Lukniš, 1980).

Mesto Rimavská Sobota je lokalizované v južnej časti Banskobystrického samosprávneho kraja. Je umiestnené v nadmorskej výške cca 208 m n. m., o celkovej rozlohe 7 751 ha.

Mestská časť Bakta je od centra mesta vzdialená približne 4 km východným smerom (www.rimavskasobota.sk).

Juhoslovenská kotlina sa tiahne VZ smerom, lemujúc J úpätie celku Revúckej vrchoviny. Na východe kotlinu ohraničuje celok Bodvianska pahorkatina. Kotlina (hlavne jej centrálna časť) je vyplnená riečnymi usadeninami, výplavovými kužeľmi potokov a riek, a taktiež aj sprašami a sprašovými hlinami. Reliéf Juhoslovenskej kotliny je výsledkom najmä pôsobenia riek. Väčšinu kotliny okresu Rimavská Sobota zaberajú rozľahlé riečne terasy a aluviálne nivy riek Blh, Rimava a Slaná. Rieky sa zarezávali do pôvodného podkladu, až z neho zostali ploché kryhy pahorkatiny, oddelené od seba širokými riečnymi dolinami. Kotlina je typickou poľnohospodárskou krajinou nielen vďaka reliéfu a kvalitným pôdam na sprašiach a náplavoch, ale aj vďaka klimatickým podmienkam. Z pôvodných dubových lesov zostali už len miestami zachované ich zvyšky vo forme remízok a hájov (RÚSES, 2019).

### III.1.2 Geologické pomery

Územie okresu Rimavská Sobota leží na rozhraní geologických celkov. Výrazný vplyv na súčasný geologický podklad malo formovanie geologických celkov oblasti Slovenského rudohoria a Cerovej vrchoviny. Celok Juhoslovenská kotlina, vrátane jej podcelku Rimavská kotlina je výsledkom poklesu kryhy pozdĺž zlomov.

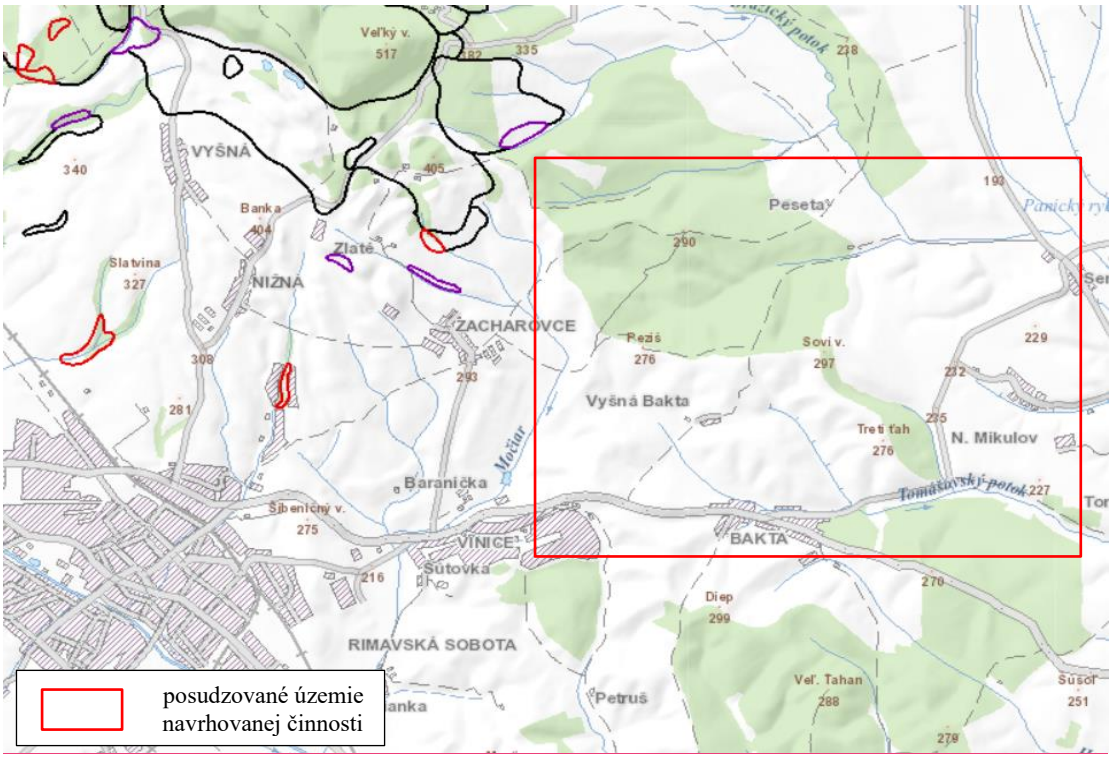
*Rimavská kotlina* je pokrytá predovšetkým neogénnymi slieňmi, pieskami, štrkmi a zlepencami. V severnej časti popri nivných uloženinách na nich ležia spraše a sprašové hliny. Všetky tri kotliny Juhoslovenskej kotliny, vrátane Rimavskej, sú geologicky jednotné. Vytvorili sa poklesom podložia na konci starších treťohôr (oligocénu), ktoré bolo spôsobené podsúvaním oceánskej zemskej kôry vonkajších Karpát pod kontinentálnu kôru vnútorných Karpát. Tá sa roztiahla a stenčila, vznikali hlboké zlomy, po ktorých veľké horninové bloky poklesávali a neskôr do nich vnikla aj žeravá horninová hmota z vrchnej časti zemského plášťa. V mnohých prípadoch sa dostala aj na povrch vo forme lávy. Koncom starších treťohôr boli klesajúce panvy zaliate morskou vodou oceánu Tethys. Začiatkom mladších treťohôr na začiatku spodného miocénu sa more stiahlo smerom na juh.
Kvartér je v okrese Rimavská Sobota reprezentovaný hlavne fluviálnymi a deluviálnymi typmi uložení, vyskytujú sa eolické a miestami aj proluviálne typy sedimentov. Fluviálne sú reprezentované nivnými humóznymi hlinami, alebo hlinito-piesčitými až štrkovo-piesčitými hlinami dolinných nív riek Rimava, Blh, Slaná a pieskami, piesčitými štrkmi až pieskami v terasách s pokryvom spraší. Deluviálne sedimenty sa vyskytujú ako hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny. V oblasti Cerovej vrchoviny a Rimavskej kotliny sa vyskytujú eolické typy – spraše a sprašové hliny. Medzi základné geochemické typy hornín na území okresu Rimavská Sobota patria ílovce a pieskovce, ktoré pokrývajú jeho južnú časť v oblasti Juhoslovenskej kotliny a Cerovej vrchoviny, v ktorej navyše vystupujú na povrch alkalické bazalty a bazanity (RÚSES, 2019).

### III.1.3 Geodynamické javy

Územie okresu Rimavská Sobota bolo významne tektonicky porušené. Terciárna sedimentárna výplň Rimavskej kotliny je tektonicky rozčlenená na kryhy podľa viacerých zlomových systémov, prevažne SV-JZ smeru a SZ-JV, v menšej miere aj S-J a V-Z smeru.
Neotektonické pohyby, ktoré sa odohrali v neogéne s pokračovaním v kvartéri dali základ vzniku zlomových štruktúr (hrásti a prepadlín), ktoré zásadne ovplyvnili súčasný reliéf, charakter a hrúbku kvartérnych sedimentov.

**Svahové deformácie**

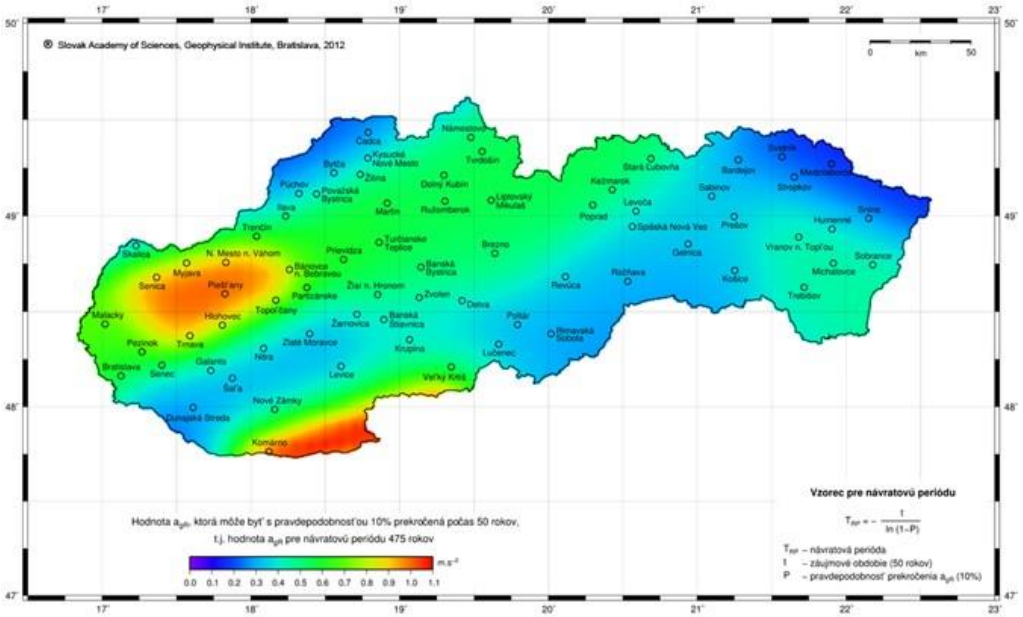
Podľa mapy svahových deformácii (Obr. 2) sa v lokalite navrhovanej činnosti nepredpokladá žiadna aktivita v tomto smere (zosuv). Nie je predpoklad náchylnosti k vzniku geodynamických javov. Z hľadiska stability sa prejavuje posudzované územie a jeho okolie ako stabilné, bez zosuvov.




**Obr. 2 Mapa svahových deformácii (ŠGÚDŠ, 2023)**

## Seizmicita

Okres Rimavská Sobota je územne zaradený do 5. – 6. stupňa stupnice makroseizmickej intenzity (MSK-64), ktorý sa tiahne od stredu okresu a zaberá celú južnú časť. Vyššie riziko seizmickej ohrozenosti na úrovni 6. stupňa medzinárodnej stupnice MSK-64 prechádza od stredu okresu smerom na sever. Špičkové zrýchlenie na skalnom podloží vyjadruje nasledujúca schéma (Obr. 3).




**Obr. 1 Mapa seizmického ohrozenia územia Slovenska v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 475-ročnú návratovú periódu (GFÚ SAV, 2012, https://www.seismology.sk/Maps/)**

### III.1.4 Pôdne pomery

**Pôdny typ**

Charakteristika pôdnych typov posudzovanej oblasti – okresu Rimavská Sobota vyplýva z informácií uvedených v RÚSES (2019). Kategorizácia a identifikácia pôdneho typu sa určuje na základe sledu diagnostických horizontov, prípadne variet horizontov (dominantných vizuálnych morfogenetických znakov). U niektorých typov sa určuje aj kombináciou diagnostického horizontu a pôdotvorného substrátu. Na predmetnom území boli identifikované nasledujúce pôdne typy (Societas Pedologica Slovaca, 2014):

- Černozeme – pôdy s molickým karbonátovým alebo silikátovým A-horizontom z nespevnených hornín,
- Čiernice – pôdy s molickým čiernicovým A-horizontom a glejovým G-horizontom,
- Fluvizeme – pôdy s ochrickým A-horizontom z holocénnych fluviálnych sedimentov,
- Hnedozeme – pôdy s luvickým B-horizontom pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
- Kambizeme – pôdy s kambickým B-horizontom, pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
- Kultizeme – pôdy s kultizemným melioračným A-horizontom > 35 cm, alebo aj so zvyškom pôvodného diagnostického horizontu hrúbky > 10 cm,
- Litozeme – pôdy s hĺbkou do 10 cm na alebo z pevných silikátových až karbonátových hornín, bez ďalších diagnostických horizontov, s výnimkou ochrického A-horizontu alebo organogénneho O-horizontu,
- Luvizeme – pôdy s eluviálnym luvickým E-horizontom a luvickým B-horizontom, pod ochrickým A-horizontom,
- Pararendziny – pôdy s molickým, niekedy až ochrickým A-horizontom zo zvetralín spevnených karbonátovo-silikátových hornín, so skeletnatosťou obvykle pod 30 %,
- Podzoly – pôdy s eluviálnym podzolovým E-horizontom a s podzolovým seskvioxidovým B-horizontom, pod ochrickým alebo umbrickým humusovo-eluviálnym horizontom,
- Pseudogleje – pôdy s mramorovaným B-horizontom, bez vyvinutého luvického B-horizontu, pod ochrickým A-horizontom bez/alebo s eluviálnym hydromorfným E-horizontom,
- Rankre – pôdy s rôznym silikátovým A-horizontom zo skeletnatých zvetralín pevných a spevnených silikátových hornín,
- Rendziny – pôdy s molickým A-horizontom zo zvetralín pevných karbonátových hornín, so skeletnatosťou obvykle nad 30 %.

**Pôdny subtyp**

Na území okresu Rimavská Sobota je veľmi pestré zastúpenie pôdnych typov, v dôsledku rôznorodého charakteru a pôvodu krajiny (kotliny, vrchoviny, hornatiny). Prevládajúcim pôdnym typom v oblasti vrchovín a hornatín a zároveň aj celého okresu je kambizem, tvoriaca viac ako 25 % plochy celkovej rozlohy. Jej dominantným subtypom je kambizem modálna, ktorú v oblastiach špecifického charakteru nahrádzajú iné subtypy kambizemí rendzinová,

pseudoglejová, a pod. Oblasti riečnych naplavenín v kotlinovej časti okresu, ale aj v horských nivách pokrývajú fluvizeme (modálna, glejová). Ich sprievodnými pôdnymi typmi v južnej časti okresu sú hnedozeme (modálna, pseudoglejová), čiernice (modálna, glejová) a černozeme (čiernicová). V skeletnatom podloží sa vyskytujú rankre (modálny, kambizemný a podzolový) a rendziny (modálna, litická). Ďalšie pôdne subtypy sa vyskytujú zriedkavejšie a tvoria ojedinelé prvky v rôznych častiach okresu – luvizeme, kultizeme, litozeme (RÚSES, 2019).

**Pôdny druh (zrnitosť)**

Na zrnitosti pôd v okrese Rimavská Sobota sa prejavuje výrazný vplyv prevládajúceho pôdotvorného substrátu. V okrese je plošne zastúpených až 11 pôdnych druhov. Prevažujú stredne ťažké pôdy - hlinitá a prachovito-hlinitá (spolu ide o viac ako 91 % z celkovej plochy okresu). V severnej časti okresu dominuje hlinitá pôda, v strednej časti okresu zas prachovito-hlinitá pôda. V južnej časti okresu je ich zastúpenie vyrovnané. Údolia riek a Rimavská kotlina majú vyvinuté pôdy na sprašových hlinách, pri riečnych nivách prevažuje štrk a íl (RÚSES, 2019).

**Skeletnatosť pôdy**

Skeletnatosť je významnou charakteristikou z hľadiska priameho vplyvu na zrnitosť pôdy a tiež pôdny subtyp. Samotný skelet predstavuje súhrn úlomkov minerálov a hornín väčších ako 2 mm. Obsah častíc väčších ako 2 mm zmenšuje objem pôdneho profilu, v ktorom môže byť zadržiavaná alebo vedená voda. Je výrazným diferenčným činiteľom, ktorý ovplyvňuje všetky hydrofyzikálne vlastnosti pôdy. Skelet sa člení na štrk (2 – 50 mm), kameň (50 – 250 mm) a balvany (nad 250 mm). Na základe obsahu skeletu sú pôdy v Rimavskom okrese rozdelené nasledovne (Tab. 2):

**Tab. 2 Skeletnatosť pôdy v povrchovom horizonte v okrese Rimavská Sobota**

| Skeletnatosť | Plošné zastúpenie v % |
|---|---|
| pôdy bez skeletu (obsah skeletu v povrchovom horizonte do 5 % obj.) | 3,46 |
| slabo skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 – 25 % obj.) | 57,41 |
| stredne skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 – 50 % obj.) | 27,59 |
| silne skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte nad 50 % obj.) | 11,54 |

Skeletnatosť pôdy v okrese Rimavská Sobota je priestorovo dobre rozlíšiteľná. V severnej časti okresu, ktorú pokrýva Slovenské rudohorie sa nachádzajú skeletnatejšie pôdy (kategórie 25 – 50 % a nad 50 %), oblasť Cerovej vrchoviny a najmä Juhoslovenskej kotliny je zas pokrytá pôdami s menším podielom skeletu. Väčšina územia sa nachádza v intervale slabo skeletnatých pôd (5 – 25 %), čo zodpovedá charakteru kotlinového reliéfu. V ňom sa hlavne v okolí riek vyskytujú aj areály pôd bez skeletu (do 5 %) (RÚSES, 2019).

### III.1.5 Klimatické pomery

Klimatické pomery okresu Rimavská Sobota sú vzhľadom na rozsiahlosť územia a rozličný charakter krajiny veľmi rozdielne. Charakteristické sú 3 typy oblasti:

- teplé oblasti (T) – priemerne 50 a viac letných dní za rok (s denným max. ≥ 25 °C),
- mierne teplé oblasti (M) – priemerne menej ako 50 letných dní za rok,

- chladné oblasti (C) – júlový priemer teploty vzduchu < 16 °C.

Posudzované územie týkajúce sa navrhovanej činnosti spadá do teplej oblasti, ktorá sa následne delí ešte na okrsky, Tab. 3.

**Tab. 3 Klimatická klasifikácia okrskov teplej oblasti okresu Rimavská Sobota**

| Okrsok | Charakteristika okrsku | Klimatické znaky |
|---|---|---|
| T2 | teplý, suchý, s mierou zimou | január > -3 °C |
| T4 | teplý, mierne suchý, s miernou zimou | január > -3 °C |
| T5 | teplý, mierne suchý, s chladnou zimou | január ≤ -3 °C |
| T6 | teplý, mierne vlhký, s miernou zimou | január > -3 °C |
| T7 | teplý, mierne vlhký, s chladnou zimou | január ≤ -3 °C |
| T9 | teplý, vlhký, s chladnou zimou | január ≤ -3 °C |

### *Teplotné pomery*

Tak ako klimatické pomery, aj teplotné pomery v okrese Rimavská Sobota sú veľmi rozmanité (územie je pestré na prítomnosť kotlín, vrchovín a hornatín). Najvyššie priemerné ročné teploty sú v Rimavskej kotline a V časti Cerovej vrchoviny, kde dosahujú viac ako 9 °C, v SZ časti Rimavskej kotliny a centrálnej časti Cerovej vrchoviny dosahujú 8 – 9 °C.

V nasledujúcej tabuľke (Tab. 4) sú uvedené priemerné mesačná a ročná teplota vzduchu priamo pre posudzované územie – mesto Rimavská Sobota.

**Tab. 4 Priemerná mesačná a ročná teplota vzduchu (°C) za obdobie 1961 – 2010 na klimatologickej stanici Rimavská Sobota**

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -3 | -0,6 | 4,1 | 10,3 | 15,1 | 18,3 | 20,2 | 19,4 | 14,8 | 9,0 | 3,3 | -1,6 | 9,1 |

### *Zrážkové pomery*

Najnižší priemerný ročný úhrn zrážok je v najnižších častiach Rimavskej kotliny a v Cerovej vrchovine (< 600 mm). Smerom na sever do vrchov sa úhrn zvyšuje (700 - 800 mm Revúcka vrchovina; 800 – 1000 mm Stolické vrchy; nad 1000 mm Muránska planina a Fabova hoľa).

V nasledujúcej tabuľke (Tab. 5) sú uvedené priemerné mesačné úhrny zrážok, vrátane ročného úhrnu (mm) priamo pre mesto Rimavská Sobota.

**Tab. 5 Priemerné mesačné úhrny a ročný úhrn zrážok (mm) za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomernej stanici Rimavská Sobota**

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31,7 | 31,8 | 41,0 | 45,8 | 82,5 | 83,4 | 66,6 | 58,0 | 49,9 | 42,8 | 52,3 | 41,1 | 626,9 |

### *Snehové pomery*

Snehová pokrývka sa vyskytuje najkratšie v najnižších častiach okresu. V oblastiach Revúckej a Cerovej vrchoviny, Gemerskej pahorkatiny a Rimavskej kotliny trvá priemerne 45 – 60 dní (44 dní v okolí rieky Slaná). V horských oblastiach v S časti okresu zotrváva dlhšie, najdlhšie v oblastiach Fabovej hole a Muránskej planiny (až 118 dní). V Tab. 6 je uvedený priemerný mesačný a ročný počet dní so snehovou pokrývkou v meste Rimavská Sobota.

**Tab. 6 Priemerný mesačný a ročný počet dní so snehovou pokrývkou za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomernej stanici Rimavská Sobota**

| XI | XII | I | II | III | IV | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,9 | 9,4 | 15,6 | 11,7 | 3,2 | 0,1 | 41,8 |

### *Veterné pomery*

Veternosť sa mení v závislosti na charaktere reliéfu. Najmenej veternými sú oblasti Rimavskej kotliny, Gemerskej pahorkatiny, Revúckej a Cerovej vrchoviny, kde priemerná rýchlosť vetra dosahuje 1,9 – 3 $m.s^{-1}$. Najvyššie priemerné rýchlosti dosahuje vietor na svahoch Fabovej hole (až 5 $m.s^{-1}$). Priemerné mesačné hodnoty rýchlosti vetra (Tab. 7) naznačujú ustálenosť prúdenia vzduchu a celoročnú homogenitu danej charakteristiky.

**Tab. 7 Priemerná mesačná a ročná rýchlosť vetra (m/s) za obdobie 1999 – 2008 na klimatologickej stanici Rimavská Sobota**

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,75 | 1,89 | 2,31 | 2,25 | 1,95 | 1,76 | 1,77 | 1,54 | 1,57 | 1,59 | 1,7 | 1,51 | 1,8 |

## III.1.6 Hydrologické pomery

### Povrchové vody

Územie okresu Rimavská Sobota patrí takmer v celom svojom rozsahu do povodia rieky Slaná (takmer 97 %), pričom zvyšok územia (Z okraj) je odvodňovaný riekou Ipeľ. Podstatnú časť okresu v rámci čiastkového povodia rieky Slaná (4-31) odvodňuje rieka Rimava, ktorá pramení vo Veporských vrchoch. Územím, ktorým preteká naberá *mnohé prítoky* (vrátane rieky Blh, do ktorej vteká *Tomášovsky potok*, ktorý preteká priamo posudzovaným územím – cez mestskú časť Bakta, ktorej sa týka navrhovaná činnosť). Po vstupe do Rimavskej kotliny tečie viac na JV, prechádza mestom Rimavská Sobota. Následne preteká ďalším územím V smerom. Za obcou Vlkyňa sa z pravej strany vlieva do Slanej.

Rieka Slaná vo V časti územia priteká z revúckeho okresu, v SJ smere prechádza územím svojím posledným úsekom pred sútokom s riekou Rimava. Po sútoku s Rimavou pri obci Lenartov pokračuje krátkym úsekom k štátnej hranici a následne opúšťa územie okresu a zároveň aj Slovenska.

Vodné toky v okrese Rimavská Sobota sú zaradené do vrchovinno-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku s najnižšími prietokmi v septembri a najvyššími v marci a apríli, a na juhu aj vo februári. Špecifický odtok v okrese Rimavská Sobota má klesajúcu tendenciu zo severu, resp. SZ na JV. V období 1931 – 1980 priemerný ročný špecifický odtok v severnej časti presahoval 5 $l.s^{-1}.km^{-2}$ a smerom na juh postupne klesal až pod 3 $l.s^{-1}.km^{-2}$ (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

Nasledujúca tabuľka (Tab. 8) popisuje priemerné ročné a extrémne prietoky vo vodomerných staniciach v rámci okresu Rimavská Sobota, ktoré sú uvedené v Hydrologickej ročenke – povrchové vody 2015, SHMÚ (2016).

**Tab. 8 Priemerné ročné a extrémne prietoky vo vodomerných staniciach okresu**

| Vodomerná stanica | Tok | Riečny km | $Qm_{2015}$ ($m^3.s^{-1}$) | $Qmax_{2015}$ ($m^3.s^{-1}$) | Qmax ($m^3.s^{-1}$) | $Qmin_{2015}$ ($m^3.s^{-1}$) | Qmin ($m^3.s^{-1}$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lenartovce | Slaná | 3,60 | 9,914 | 98,370 | (1931 – 2014) 390,00 | 2,364 | (1931 – 2014) 0,800 |
| Tisovec | Rimava | 73,40 | 0,619 | 3,037 | (1964 – 2014) 35,000 | 0,113 | (1964 – 2014) 0,090 |
| Ráztočné | Klenovská Rimava | 11,60 | 0,557 | 7,190 | (1962 – 2014) 33,000 | 0,127 | (1962 – 2014) 0,030 |
| Hnúšťa | Klenovská Rimava | 0,60 | 0,791 | 5,160 | (1963 – 2014) 51,000 | 0,159 | (1963 – 2014) 0,006 |
| Hnúšťa-Likier | Rimava | 58,00 | 1,836 | 9,630 | (1963 – 2014) 105,000 | 0,470 | (1963 – 2014) 0,140 |
| Lehota nad Rimavicou | Rimavica | 2,90 | 1,175 | 18,120 | (1931 – 2014) 81,000 | 0,215 | (1931 – 2014) 0,030 |
| Drienčany | Blh nad VN | 26,30 | 0,311 | 4,825 | (1986 – 2014) 16,630 | 0,031 | (1986 – 2014) 0,000 |
| Jesenské | Gortva | 1,70 | 0,250 | 2,456 | (1970 – 2014) 24,000 | 0,020 | (1970 – 2014) 0,001 |
| Rimavská Seč | Blh | 1,40 | 0,675 | 5,322 | (1931 – 2014) 69,000 | 0,094 | (1931 – 2014) 0,001 |
| Teplý Vrch | Blh pod VN | 24,00 | 0,410 | 4,880 | (1986 – 2014) 26,110 | 0,072 | (1986 – 2014) 0,026 |
| R.Sobota-Sobôtka | Rimava | 35,20 | 3,625 | 28,120 | (1991 – 2014) 116,000 | 0,656 | (1991 – 2014) 0,138 |
| Vlkyňa | Rimava | 1,60 | 5,143 | 37,020 | (1973 – 2014) 221,600 | 0,886 | (1973 – 2014) 0,251 |

*Vysvetlivky k tabuľke:*
*Qm – priemerný ročný prietok v roku 2015,*
*$Qmax_{2015}$ – najväčší kulminačný prietok ($m^3.s^{-1}$) v roku 2015,*
*Qmax (roky) – najväčší kulminačný prietok ($m^3.s^{-1}$) vyhodnotený v uvedenom období pozorovania,*
*$Qmin_{2015}$ – najmenší priemerný denný prietok ($m^3.s^{-1}$) v roku 2015,*
*Qmin (roky) – najmenší priemerný denný prietok ($m^3.s^{-1}$) vyhodnotený v uvedenom období pozorovania*

## Vodné plochy

Medzi významné vodné plochy na území okresu Rimavská Sobota patria Klenovec, Teplý vrch, Petrovce, Hostice, Tachty a Kurinec.

Najbližšie k navrhovanej činnosti sa nachádza vodná plocha Kurinec, vo vzdialenosti cca 10 km, následne Teplý vrch vo vzdialenosti cca 12 km a VN Klenovec (vybudovaná v rokoch 1968-1974, 71 ha), ktorá je zdrojom pitnej vody pre okres Rimavská Sobota je vzdialená približne 35 km.

## Podzemná voda

### *Geotermálne vody*

Podľa Vodného plánu Slovenska (2009) bolo v SR vymedzených 26 útvarov podzemných geotermálnych vôd (geotermálnych štruktúr). Tieto oblasti sú zároveň perspektívnymi geotermálnymi oblasťami. Do územia okresu Rimavská Sobota z nich zasahuje jeden útvar s označením SK300220FK, ktorý tvorí kolektor s karbonátmi Mezozoika – Triasu (MŽP, 2015).

**Tab. 9 Útvary podzemných geotermálnych vôd v okrese Rimavská Sobota**

| Kód útvaru | Názov útvaru | Povodie | Dominantné zastúpenie kolektora | Priepustnosť |
|---|---|---|---|---|
| SK300220FK | Rimavská kotlina | Slaná | karbonáty | puklinovo-krasová |

### *Minerálne vody*

Zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov rozlišuje minerálnu vodu na:

- minerálnu vodu,
- prírodnú liečivú vodu,
- prírodný liečivý zdroj,
- prírodnú minerálnu vodu,
- prírodný minerálny zdroj.

Nasledujúca tabuľka (Tab. 10) zobrazuje zoznam minerálnych prameňov v okrese Rimavská Sobota.

**Tab. 10 Minerálne pramene v okrese Rimavská Sobota**

| Názov | Register | Lokalita | Typ |
|---|---|---|---|
| Barcká šťavica | RS – 1 | Barca | studňa |
| Kyslá voda | RS – 2 | Brádno | prameň |
| Šťavica | RS – 5 | Cakov | studňa |
| Domová studňa č. d. 96 | RS – 7 | Cakov | studňa |
| Domová studňa č. d. 2 | RS – 8 | Cakov | studňa |
| Hygiea | RS – 9 | Číž | studňa |
| Prameň Bizovo | RS – 11 | Gortva | prameň |
| Šťavica | RS – 12 | Hajnáčka | studňa |
| Vrt pri šťavici | RS – 13 | Hajnáčka | vrt |
| Šťavica | RS – 16 | Hodejov-Durenda | prameň |
| Kúpeľný prameň | RS – 18 | Hodejov | studňa |
| Šťavica pri kúpeľoch | RS – 19 | Hodejov | studňa |
| Prameň na lúke | RS – 20 | Hodejov | studňa |
| Prameň Csokfalvi (Čokovo) | RS – 21 | Hodejov | prameň |
| Konrádovce | RS – 25 | Hodejov | prameň |
| Stredný prameň | RS – 26 | Hodejov | prameň |
| Prameň pri napájadle | RS – 28 | Hodejov | prameň |
| Šťavica | RS – 43 | Ožďany | prameň |
| Dedinská šťavica | RS – 44 | Ožďany | studňa |
| Napájadlo | RS – 47 | Radnovce | studňa |
| Prameň nad Napájadlom | RS – 48 | Radnovce | studňa |
| Studnička | RS – 49 | Radnovce | prameň |
| Šťiavnik | RS – 50 | Rimavské Brezovo | prameň |
| Divá kyslá | RS – 51 | Rimavské Brezovo | prameň |
| Radička horný | RS – 52 | Rimavské Brezovo | studňa |
| Radička dolný | RS – 53 | Rimavské Brezovo | studňa |
| Prameň Lahôdka | RS – 54 | Rovné | prameň |
| Prameň Podbuková | RS – 55 | Rovné | prameň |

| Názov | Register | Lokalita | Typ |
|---|---|---|---|
| Prameň Krokava | RS – 56 | Rovné | prameň |
| Studňa pri napájadle | RS – 58 | Sútor | studňa |
| Štavica | RS – 59 | Sútor | studňa |
| Studňa pri JRD | RS – 60 | Sútor | studňa |
| Štavica | RS – 64 | Tisovec | prameň |
| Štavica na lúke | RS – 71 | Sútor | prameň |
| Nová štavica | RS – 72 | Sútor | studňa |
| Napájadlo | RS – 73 | Gortva | studňa |
| Prameň u Jakuba | RS – 79 | Brádno | prameň |
| Vrt MJČ – 1 | RS – 84 | Číž | vrt |
| Vrt BČ – 2 | RS – 85 | Číž | vrt |
| Vrt BČ – 3 | RS – 86 | Cakov | vrt |
| Vrt BČ – 4 | RS – 87 | Číž | vrt |
| Vrt BČ – 5 | RS – 88 | Číž | vrt |
| Vrt BČ – 6 | RS – 89 | Číž | vrt |

**Banské vody**

Banskými vodami v zmysle zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) sú všetky podzemné, povrchové a zrážkové vody, ktoré vnikli do hlbinných alebo povrchových banských priestorov bez ohľadu na to, či sa tak stalo priesakom alebo gravitáciou z nadložia, podložia alebo boku alebo jednoduchým vtekaním zrážkovej vody, a to až do ich spojenia s inými stálymi povrchovými alebo podzemnými vodami.

Podľa dokumentu Banské vody Slovenska vo vzťahu k horninovému prostrediu a ložiskám nerastných surovín, regionálny geologicky výskum (Bajtoš a kol., 2011) spracovaným ŠGÚDŠ do okresu Rimavská Sobota zasahujú dve bansko-ložiskové regióny s bansko-ložiskovými oblasťami (Tab. 11).

**Tab. 11 Banské vody v okrese Rimavská Sobota**

| bansko-ložiskový región | bansko-ložisková oblasť |
|---|---|
| veporské pásmo | Hnúšťa-Kokava |
| gemerské pásmo | Jelšava-Lubeník-Sirk |

**Vodohospodársky chránené územia**

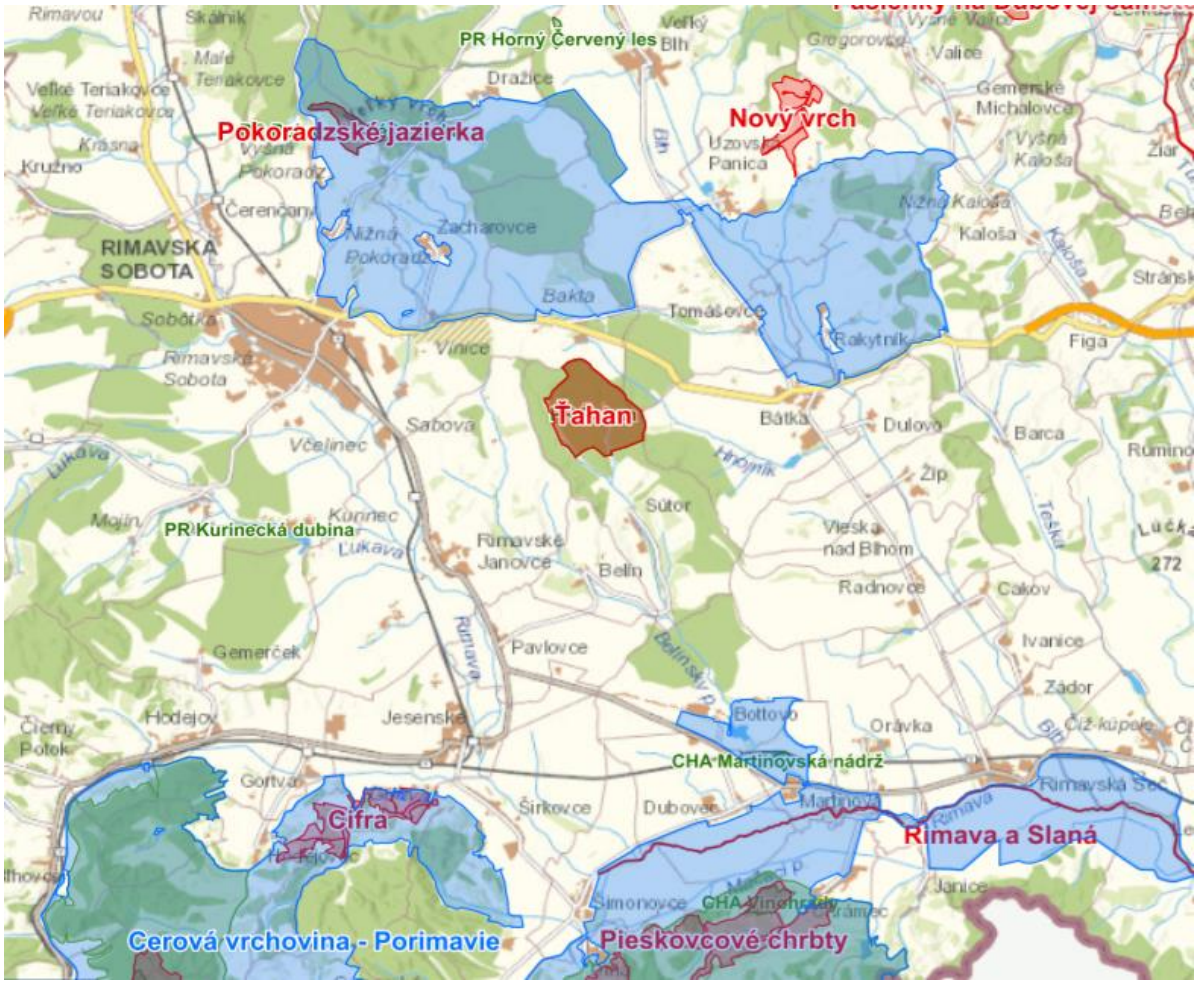
Územím navrhovanej činnosti preteká Tomášovsky potok, ktorý sa severne od obce Bátka vlieva do rieky Blh (celková dĺžka 7,5 km). Podľa Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov tieto vodné toky nepatria medzi vodohospodársky významné. Vodohospodársky významné sú iné rieky, ktoré pretekajú okresom.

Posudzované územie nespadá do žiadnej vyhlásenej chránenej vodohospodárskej oblasti.

### III.1.7 Chránené územia podľa osobitných predpisov

Na Obr. 4 sú znázornené chránené lokality v rámci posudzovaného územia navrhovanej činnosti. Predmetné pozemky pokrýva CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie (modrá farba), v blízkosti posudzovanej činnosti sa nachádzajú prírodné rezervácie (ozn. červenou a zelenou farbou). Vymedzenie chránených území a aj ich nasledujúca charakteristika vychádza z údajov

uvedených na portáli ŠOP SR - Zoznam osobitne chránených častí prírody SR: *https://data.sopsr.sk/chranene-objekty/.*




**Obr. 4 Chránené územia podľa https://data.sopsr.sk/chranene-objekty/ (2023)**

***Veľkoplošné chránené územie:*** Cerová vrchovina
***Maloplošné chránené územia:*** Pokoradzké jazierka,
Ťahan,
Horný červený les,
Nový vrch,
Kurinecká dubina,
Martinovská nádrž.

Predmetné maloplošné chránené územia predstavujú prírodné rezervácie (PR Pokoradzké jazierka, PR Nový vrch, PR Ťahan, PR Kurinecká dubina a PR Horný červený les) a jeden chránený areál (CHA Martinovská nádrž).
V zmysle ***NATURA 2000*** predstavujú vybrané prírodné rezervácie aj územia európskeho významu, a to celkom 3: ÚEV Pokoradzké jazierka, ÚEV Nový vrch, ÚEV Ťahan.
Do *NATURA 2000* podlieha aj časť veľkoplošného chráneného územia Cerovej vrchoviny.

**VEĽKOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIE** *(podľa https://data.sopsr.sk/chranene-objekty/)***:**
***CHKO Cerová vrchovina***
Rozloha CHKO predstavuje 16 771,23 ha. Územie CHKO spadá pod 1. stupeň ochrany, bola vyhlásená v roku 1989, aktualizácia bola v roku 2001. Územie je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.
*Biogeografický región*: panónsky.
Územie nemá ochranné pásmo, ale **má prekryv s CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie,** v ktorom je plánovaná navrhovaná činnosť.
*Stručná charakteristika CHKO Cerová vrchovina*:
Chránená krajinná oblasť Cerová vrchovina sa nachádza na juhu stredného Slovenska, priamo na hranici s Maďarskom. Územie tejto chránenej krajinnej oblasti zahrňuje v rámci Matransko-slanskej oblasti prevažnú časť oddielu Hajnáčska vrchovina, juhovýchodný výbežok oddielu Fiľakovská brázda a centrálnu časť oddielu Petrovská vrchovina. V reliéfe nápadne vystupujú vypreparované bazaltové výplne sopečných komínov a struskových kužeľov (Šomoška, Šurice, Hajnáčka, Ragáč). Najvyššie vrchy tvoria čadičové a andezitové trosky. Na odlesnených svahoch sa silne prejavuje erózia pôdy. Najrozšírenejším lesným spoločenstvom na území chránenej krajinnej oblasti sú bukové dúbravy. Najväčšie zastúpenie tu má dub zimný spolu s dubom letným a cerom. Pôvodný je aj buk lesný, ktorý sa v súčasnosti uplatňuje s hrabom. Najsuchšie a najteplejšie lokality zaberá borovica lesná. Z floristického hľadiska možno územie charakterizovať ako výrazne xerofytné. Na podloží vulkanických hornín sa sformovali lesné a nelesné skalné spoločenstvá. Z chránených rastlín sa vyskytuje najmä poniklec lúčny černastý (*Pulsatilla pratensis subsp. bohemica*), kukučka vencová, kosatec nízky (*Lychnis coronaria*), mechúrnik stromovitý (*Colutea arborescens*), zlatofúz južný (*Chrysopogon gryllus*) a viaceré druhy kavyľov (*Stypa* spp.). V zmysle zoogeografického členenia patrí územie do panónskeho pásma stepí. Z viacerých vzácnych skupín bezstavovcov, vyskytujúcich sa v území, bolo dosiaľ zistených najmä mnoho ohrozených druhov chrobákov a motýľov. Zo stavovcov sa tu vyskytujú napríklad skokan rapotavý (*Rana ridibunda*), jašterica zelená (*Lacerta viridis*), hadiar krátkoprstý (*Circaetus gallicus*), včelárik zlatý *(Merops apiaster*), výrik lesný (*Otus scops*). Podzemné pseudokrasové priestory využívajú viaceré druhy netopierov (RÚSES 2019).

**MALOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA** *(podľa https://data.sopsr.sk/chranene-objekty/)***:**
**PR Pokoradzké jazierka**
Rozloha tejto rezervácie predstavuje 64,43 ha.
Územie spadá pod 4. a 5. stupeň ochrany, Zóny A (11,55 ha) a Zóny B (52,88 ha).
Prírodná rezervácia bola vyhlásená v roku 1993. Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.
*Predmet ochrany:* Ochrana najcennejšej časti prírodnej krajiny v oblasti Pokoradzskej tabule s cennými prvkami živej i neživej prírody. Plošne väčšie i menšie uzavreté terénne depresie - jazierka, ktoré vznikli kryhovým zosunom vulkanoklastík, prírodné močiare a vodné fytocenózy.
*Biogeografický región*: alpský.
Územie nemá ochranné pásmo.

**PR Nový vrch**

Rozloha tejto rezervácie predstavuje 104,83 ha.

Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.

*Predmet ochrany*: Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae). Nížinné a podhorské kosné lúky.

Územie nemá ochranné pásmo.

**PR Ťahan**

Rozloha tejto rezervácie predstavuje 309,1059 ha.

Územie spadá pod 2. a 5. stupeň ochrany, Zóny A (6,0500 ha) a Zóny D (303,0559 ha).

Prírodná rezervácia bola vyhlásená v roku 1997. Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.

*Predmet ochrany*: Účelom vyhlásenia prírodnej rezervácie je ochrana biotopov európskeho významu: Dubovo-hrabové lesy panónske (91G0) a Dubovo-cerové lesy (91M0) a druhov európskeho významu črievičník papučkový (Cypripedium calceolus), fuzáč veľký (Cerambyx cerdo) a roháč obyčajný (Lucanus cervus).

*Biogeografický región*: panónsky.

Územie prírodnej rezervácie má ochranné pásmo (3. stupeň ochrany) do vzdialenosti 100 m smerom von od hranice chráneného územia (§17 ods. 7 Zákona o ochrane prírody).

**PR Kurinecká dubina**

Rozloha tejto rezervácie predstavuje 5,96 ha.

Územie spadá pod 5. stupeň ochrany.

Prírodná rezervácia bola vyhlásená v roku 1952/1988. Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.

*Predmet ochrany*: Ochrana porastu starých dubov v Rimavskej kotline, predstavujúcich hniezdiská chránených druhov vtákov.

*Biogeografický región*: panónsky.

Územie má ochranné pásmo (3. stupeň ochrany) do vzdialenosti 100 m smerom von od hranice chráneného územia (§17 ods. 7 Zákona o ochrane prírody).

**PR Horný červený les**

Rozloha tejto rezervácie predstavuje 11,02 ha.

Územie spadá pod 4. stupeň ochrany.

Prírodná rezervácia bola vyhlásená v roku 1974. Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.

*Predmet ochrany*: Vyhlásená na ochranu starých stromov (dub letný a dub cerový) ako prírodných zaujímavostí a objektov hniezdenia vzácneho hniezdiča južných polôh Slovenska - krakle belasej európskej (*Coracias garrulus* L.) na študijné a vedeckovýskumné ciele.

*Biogeografický región*: alpský.

Územie má ochranné pásmo (3. stupeň ochrany) do vzdialenosti 100 m smerom von od hranice chráneného územia (§17 ods. 7 Zákona o ochrane prírody).

**CHA Martinovská nádrž**
Rozloha chráneného areálu predstavuje 14,55 ha.
Územie spadá pod 4. stupeň ochrany.
Chránený areál bol vyhlásený v roku 1988. Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.
*Predmet ochrany*: Vodná nádrž predstavuje významný antropogénny prvok a vyznámný biotop v intenzívne využívanej, radikálne odvodnenej krajine Rimavskej kotliny a predstavuje dôležité útočište-refúgium vodného a močiarneho živočíšstva, najmä vodného vtáctva.
*Biogeografický región*: panónsky.
Územie nemá ochranné pásmo.

**NATURA 2000** *(podľa https://data.sopsr.sk/chranene-objekty/)*
**VEĽKOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIE:**
Územia európskeho významu (ÚEV)
**ÚEV Cerová vrchovina**
Číslo: SKUEV0357
Časť CHKO Cerová vrchovina spadá pod územie európskeho významu. Rozloha tejto časti je 3 621,9928 ha. ÚEV spadá pod 2., 4. a 5. stupeň ochrany, Zóny A (295,2433 ha), Zóny B (27,4063 ha) a Zóny D (3 299,3433 ha). Chránená krajinná oblasť bola vyhlásená za ÚEV v roku 2004 a následne znenie bolo aktualizované v roku 2024. Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.
*Biogeografický región*: panónsky. Nemá ochranné pásmo.
*Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:*

- 91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy
- 6110* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alysso-Sedion albi*
- 6240* Subpanónske travinnobylinné porasty
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 8150 Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa
- 8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8230 Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 40A0* Xerotermné kroviny
- 91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
- 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy
- 91I0* Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku
- 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy

*Medzi druhy, ktoré sú predmetom ochrany patrí*: plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), vydra riečna (*Lutra lutra*), fúzač alpský (**Rosalia alpina*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*) a hnedáčik osikový (*Hypodryas maturna*).

Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

**CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie**

Číslo: SKCHVU003

Rozloha CHVÚ predstavuje 30 187,7000 ha. CHVÚ bolo vyhlásené v roku 2005, aktualizované znenie bolo v roku 2008. Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.




**Obr. 5 CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie, podľa https://data.sopsr.sk/chranene-objekty/ (2023)**

*Predmet ochrany:* Chránené územie sa vyhlasuje na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov výrika lesného (*Otus scops*), včelárika zlatého (*Merops apiaster*), škovránka stromového (*Lullula arborea*), bučiačika močiarneho (*Ixobrychus minutus*), výra skalného (*Bubo bubo*), kane močiarnej (*Circus aeruginosus*), rybárika riečneho (*Alcedo atthis*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), ďatľa prostredného (*Leiopicus medius*), penice jarabej (*Sylvia nisoria*), pipíšky chochlatej (*Galerida cristata*), krutihlava hnedého (*Jynx torquilla*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), hrdličky poľnej (*Streptopelia turtur*) a strakoša kolesára (*Lanius minor*) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

*Biogeografický región*: alpský, panónsky.

Územie nemá ochranné pásmo.

**MALOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA:**

Územia európskeho významu (ÚEV)

**ÚEV Pokoradzké jazierka**

Číslo: SKUEV0364

Rozloha územia európskeho významu je 64,4477 ha.

Územie spadá pod 4. a 5. stupeň ochrany, Zóny A (11,5584 ha) a Zóny B (52,8894 ha).

Prírodná rezervácia bola vyhlásená za ÚEV v roku 2004 a následne znenie bolo aktualizované v roku 2024. Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.

*Biogeografický región*: alpský. Územie nemá ochranné pásmo.

*Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:*

- 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 91H0 Teplomilné panónske dubové lesy

*Medzi druhy, ktoré sú predmetom ochrany patrí*: roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) a fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*).

**ÚEV Nový vrch**

Číslo: SKUEV4021

Rozloha územia európskeho významu je 104,833 ha.

Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.

Územie nemá ochranné pásmo.

**ÚEV Ťahan**

Číslo: SKUEV0363

Rozloha územia európskeho významu je 310,7997 ha.

Územie spadá pod 2. a 5. stupeň ochrany, Zóny A (6,2129 ha) a Zóny D (304,5868 ha).

Prírodná rezervácia bola vyhlásená za ÚEV v roku 2012 a následne znenie bolo aktualizované v roku 2024. Je v správe ŠOP SR, CHKO Cerová vrchovina.

*Biogeografický región*: panónsky. Územie nemá ochranné pásmo.

*Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:*

- 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy

*Medzi druhy, ktoré sú predmetom ochrany patrí*: roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*).

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

Posudzované územie nezasahuje do žiadneho územia chráneného podľa medzinárodných dohovorov.

### III.1.8 Územný systém ekologickej stability

Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny považuje za územný systém ekologickej stability (ÚSES) takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich

zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Prehľad zastúpenia prvkov RÚSES posudzovaného územia z pohľadu i širšieho okolia vychádza z RÚSES Rimavská Sobota (2019):

**Regionálne biocentrá**

- RBc5 Pokoradzské jazierka
- RBc6 Ťahan
- RBc11 Mestská hora – Ortváň

**Regionálne biokoridory**

- RBk3 Ťahan (terestrický)
- RBk8 Veľké Teriakovce (terestrický)
- RBk9 Sútor – Bottovo (terestrický)
- Rimava a Rimavica (hydricko – terestrický)

**Genofondové lokality**

- GL6 Pokoradzské jazierka
- GL7 Ťahan
- GL16 VN Martinová a Bottovo
- GL44 Mestská hora
- GL45 Ortváň
- GL46 Majšanský les
- GL47 Bottovská hora
- GL51 Tomášovský les – Kurínsky les

Navrhovaná činnosť podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES) okresu Rimavská Sobota nezasahuje do žiadneho z vyššie uvedených biocentier, biokoridorov, či genofondových lokalít. Navrhovaná činnosť a jej aktivity budú prihliadať na ochranu prírody.

### III.1.9 Fauna a flóra

**Flóra posudzovaného územia**

Z hľadiska fytogeografického členenia (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) patrí celé územie Slovenska do eurosibírskej podoblasti fytogeografickej ríše Holarctis, tvorenej jedinou, holarktickou oblasťou. Na území krajiny sa stretávajú dve provincie eurosibírskej podoblasti, z ktorých dominuje provincia stredoeurópska.

Podľa fytogeografického členenia (Futák, 1982) patrí územie okresu Rimavská Sobota do dvoch oblastí, do západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*) a do panónskej flóry (*Pannonicum*). Polovica územia (juh) patrí do obvodu pramatranskej xerotermenj flóry (*Matricum*), do okresu Ipeľsko-rimavská brázda. Zvyšná časť územia patrí do obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), z toho severná časť územia patrí do okresu Muránska planina a stred územia patrí do okresu Slovenské rudohorie. Fytogeografické členenie je uvedené v nasledujúcej tabuľke (Tab. 12).

**Tab. 12 Fytogeografické členenie okresu Rimavská Sobota**

| Oblasť | Obvod | Okres |
|---|---|---|
| západokarpatská flóra (*Carpaticum occidentale*) | predkarpatská flóra (*Praecarpaticum*) | Slovenské rudohorie |
| | | Muránska planina |
| panónska flóra (*Pannonicum*) | pramatranská xerotermná flóra (M*atricum*) | Ipeľsko-rimavská brázda |

Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia (Atlas krajiny SR, 2002) sa územie delí na dve zóny, na bukovú (sever) a dubovú (stred a juh územia okresu). Bližší popis členenia okresu Rimavská Sobota je uvedený v Tab. 13.

**Tab. 13 Fytogeograficko-vegetačné členenie v okrese Rimavská Sobota**

| Zóna | Podzóna | Oblasť | Okres | Podokres | Obvod |
|---|---|---|---|---|---|
| buková | - | kryštalicko-druhohorná | Veporské vrchy | - | - |
| | - | | Muránska planina | - | - |
| dubová | - | kryštalicko-druhohorná | Stolické vrchy | - | - |
| | horská | | Bodvianska pahorkatina | západný | - |
| | | | Revúcka vrchovina | Železnické predhorie | - |
| | | | | Lovinobanské predhorie | - |
| | | sopečná | Cerová vrchovina | - | - |
| | | | Juhoslovenská kotlina | *Rimavská kotlina* | severný |
| | | | | | južný |
| | | | | Lučenecká kotlina | - |

***Lesná vegetácia***

Aktuálny stav lesnej vegetácie je výsledkom prírodného potenciálu a dlhodobého ovplyvňovania prirodzenej vegetácie človekom. Lesnatosť okresu Rimavská Sobota dosahuje 37 % s výrazne pozitívnym vývojom v posledných desaťročiach. Lesy sú najrozšírenejším typom krajinnej štruktúry. *V posudzovanom území, v okolí mesta Rimavská Sobota (podcelok Rimavská kotlina), sa vyskytujú:*

1. **Dubovo-hrabové lesy karpatské**

(zväz *Carpinion* Issler 1931, podzväz *Carici pilosae-Carpinenion* J. et M. Michalko)

V celkoch Bodvianska pahorkatina, Cerová vrchovina, Revúcka vrchovina a *Rimavská kotlina* sa jedná o najrozšírenejší typ lesa (približne 30 % z výmery lesov v okrese Rimavská Sobota). Rozsiahle plochy tohto typu biotopu boli časom premenené na poľnohospodársku pôdu, alebo boli zastavané. Plochy čo ostali lesmi boli v minulosti a sú aj v súčasnosti intenzívne lesohospodársky využívané, čo sa prejavilo zmenou pomeru zastúpenia hlavných drevín tvoriacich toto spoločenstvo a to duba a hrabu, na vlhších a chladnejších miestach aj buka, znížením zastúpenia vtrúsených drevín (*Tilia cordata, Acer campestre*, niektoré druhy rodu *Quercus*, dreviny prípravného lesa – breza previsnutá, topoľ osika a vŕba rakyta). V minulosti boli tieto lesy sporadicky prepásané, čo sa tiež prejavuje na ich súčasnej štruktúre. Prienik agáta bieleho do tohto typu spoločenstva je výraznejší v mladších lesoch do 60 rokov. V starších lesoch nad 60 rokov je zastúpenie agáta bieleho výrazne nižšie a štruktúra týchto starších lesov je bližšia pôvodným lesom.

2. **Dubovo-hrabové lesy panónske**
   (zväz *Carpinion* Issler 1931, podzväz *Querco robori-Carpinenion* J. et M. Michalko 1985)

V okrese Rimavská Sobota sa zachovali len v obmedzenej výmere, hlavne na južných expozíciách na miernych svahoch v *Rimavskej kotline*, alebo na južných svahoch na južnom okraji Revúckej vrchoviny. V *Rimavskej kotline* (vrátane katastra mesta Rimavská Sobota) sa dubovo-hrabové lesy panónske prelínajú s dubovo-cerovými lesmi a dubovými xerotermofilnými lesmi ponticko-panónskymi. Okrem duba zimného a hraba obyčajného sa v týchto lesoch vo vyššom zastúpení uplatňuje aj dub letný a dub cerový a ako prímesy ostatné teplomilné druhy listnatých drevín. Tak ako lesy karpatské, aj panónske boli premenené na poľnohospodársku pôdu, alebo boli zastavané. Plochy, ktoré ostali zachované sú v súčasnosti intenzívne lesohospodársky využívané, čo sa prejavilo zmenou pomeru zastúpenia hlavných drevín tvoriacich toto spoločenstvo a to duba a hrabu, znížením zastúpenia vtrúsených drevín (*Tilia cordata, Sorbus torminalis, Fraxinus angustifolia, Acer campestre, A. tataricum*, niektoré druhy rodu *Quercus*, dreviny prípravného lesa). Súčasná štruktúra je tiež poznačená sporadickým prepásaním, alebo výmladkovým hospodárením v minulosti. Biotop je výrazne ohrozený prienikom agátu bieleho a hospodárením bola výrazne zmenená porastová výstavba týchto lesov.

3. **Dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske**
   (zväz *Aceri tatarici-Quercion* Zolyomi 1957)

V okrese Rimavská Sobota sa jedná o bežnejšie spoločenstvo len v orografickom celku *Rimavskej kotliny*, prípadne na hraniciach tejto kotliny s Cerovou a Revúckou vrchovinou (celkovo v okrese predstavuje len 1,2 % z výmery lesných porastov). Spoločenstvo je viazané na sprašové a pieskové prekryvy v nížinách, alebo nízkych nadmorských výškach s dostatkom teplých slnečných dní v lete. V minulosti bolo spoločenstvo oveľa rozšírenejšie, ale väčšina vhodných stanovíšť bola premenená na ornú pôdu a lesy, v rámci ktorých došlo k rozšíreniu agátu bieleho. Dominantnou drevinou je zvyčajne dub (dub letný - *Quercus robur* alebo dub žltkastý – *Q. dalechampii* alebo dub zimný – *Q. petraea*) s prímesou duba cerového, jarabiny brekyňovej a javora tatárskeho a ďalších teplomilných druhov.

4. **Dubové nátržníkové lesy**
   (zväz *Potentillo albae-Quercion* Jakucs in Zólyomi 1967)

V okrese Rimavská Sobota sú tieto lesy evidované iba v orografickom celku *Rimavská kotlina*, a v menšej miere aj v Revúckej vrchovine (0,64 % z výmery lesných porastov v okrese). V Rimavskej kotline sa nachádza niekoľko lokalít, ktoré sú zaujímavé aj v rámci celoslovenskej variability tohto typu spoločenstva. Vyformovali sa na sprašových príkrovoch a ílovitých vrstvách, ťažkých a málo priepustných pôdach oglejených povrchovou vodou. Zachovali sa len výnimočne vzhľadom na výhodnosť polôh, kde sa vyskytovali, pre poľnohospodárstvo a urbanizáciu. Intenzívne lesohospodárske využívanie zmenilo ich pôvodnú štruktúru a drevinové zloženie. Súčasné lesy tohto typu sú značne fragmentované, nakoľko sú vystavené silnému tlaku expanzívneho agáta bieleho a hospodárskemu tlaku na zmenu drevinového

zloženia. Okrem dubov je v týchto spoločenstvách prítomná aj breza previsnutá, ale uplatňuje sa aj hrab prípadne v zamokrenejších častiach jelša lepkavá. V krovinnom poschodí sa zvyčajne uplatňuje krušina jelšová.

**5. Dubovo-cerové lesy**

(zväz *Quercion cofertae cerris* Horvat 1954)

V rámci okresu Rimavská Sobota (celkovo 1,84 % z výmery lesných porastov) sú najvýraznejšie zastúpené v orografickom celku *Rimavská kotlina*, zriedkavejšie aj v Lučenskej kotline, Revúckej vrchovine a Cerovej vrchovine v komplexoch s inými dubovými a dubovo-hrabovými spoločenstvami. Aj tento typ lesného spoločenstva sa vyskytuje na plochách, ktoré sú vhodné na poľnohospodárske využívanie a zástavbu, čo sa prejavilo jeho výraznou plošnou redukciou. Intenzívne využívanie a obhospodarovanie dubovo-cerových lesov spôsobilo výrazné zmeny v štruktúre týchto lesov, ako aj ich drevinovom zložení (ústup niektorých druhov dubov – *Quercus delechampii, Q. pedunculiflora, Q. polycarpa*, javora tatárskeho, či jarabiny brekyne).

**6. Bukové kvetnaté lesy podhorské a bukové a jedľové lesy kvetnaté**

(zväz *Fagion* Luquet 1926, podzväz *Eu-Fagenion* Oberd. 1957)

Najrozšírenejší typ lesa v okrese Rimavská Sobota (podiel až 41,4 %), avšak v *Rimavskej kotline* sa jedná o vzácny typ spoločenstva. Takmer všetky lesy tohto spoločenstva patria do kategórie hospodárskych lesov, kde vplyvom hospodárenia došlo k čiastočnej zmene drevinového zloženia (ústup jedle, javorov, bresta, jaseňa, zvýšenie zastúpenia hraba, smreka a smrekovca) a výraznej zmene štruktúry, objavujú sa aj duby, ojedinele aj ostatné listnaté dreviny.

**7. Čiastočne alebo úplne zmenené lesy**

Dlhodobým využívaním a ovplyvňovaním lesov človekom boli niektoré zmenené natoľko, že ich nie je možné zaradiť do niektorého typu prirodzených lesných spoločenstiev. Najvýraznejšou zmenou je zmena drevinového zloženia v prospech buď stanovištne nepôvodných drevín alebo umelým preferovaním/dominanciou niektorej z drevín stanovištne pôvodnej. Výmera takýchto lesov dosahuje až 18,6 % z celkovej výmery lesov okresu. Vyskytujú sa porasty s výraznejšou (viac ako 10%) prítomnosťou agátu bieleho, smrekové monokultúry, nepôvodné ihličnaté porasty (s prevahou stanovištne nepôvodných ihličnanov – borovica, smrekovec), porasty s prevahou šľachteného topoľa, či iných listnatých drevín ako gaštan, pagaštan, jaseň americký, orech vlašský, orech čierny, orechovec, pajaseň a pod.

***Nelesná vegetácia***

Nelesné biotopy sú tie, na ktorých sa nenachádza zapojený porast drevín. Z hľadiska ich vzniku a aj vývoja ide o prírodné nelesné biotopy (vznik nie je podmienený existenciou človeka – mokrade, vodné plochy a rieky, skalné útvary) a poloprirodné nelesné biotopy (kosné lúky a pasienky, s typickou vegetáciou, prípadne upravené na poľnohospodársky využívané plochy). Významným zásahom, ktorý v minulosti postihol prevažnú časť okresu boli veľkoplošné meliorácie a rekultivácie, pri ktorých došlo k významnej zmene krajinného rázu. V ich dôsledku

boli prírodné a poloprírodné biotopy premenené na poľnohospodárske kultúry a vznikli rozsiahle pôdne bloky využívané ako polia. V nelesnej vegetácii dominujú poľnohospodársky využívané plochy, predovšetkým samotná obrábaná pôda. Ostalo len veľmi málo pôvodných lúčnych porastov (RÚSES, 2019).

**Fauna posudzovaného územia**

***Zoogeografické členenie: terestrický biocyklus***

Z hľadiska zoogeografického členenia terestrického biocyklu patrí územie Slovenska do oblasti palearktickej, podoblasti Eurosibírskej, provincie stepi, listnatých lesov a stredoeurópskych pohorí. Prevažná časť územia okresu Rimavská Sobota sa radí k provincii listnatých lesov, podkarpatského úseku. Južnú časť okresu tvorí provincia stepí, panónskeho úseku (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

***Zoogeografické členenie: limnický biocyklus***

Limnický biocyklus Slovenska patrí do euromediteránnej zoogeografickej podoblasti. Prevažná väčšina územia patri do severopontického úseku pontokaspickej provincie. Jej vody odvádza Dunaj do Čierneho mora. V rámci tohto úseku možno rozlíšiť tri okresy: hornovážsky, podunajský a potiský. Iba malá časť územia Slovenska zasahuje do západného úseku atlantobaltickej provincie a jej vody, odvádzané Popradom a Dunajcom, patria do umoria Baltického mora.

Okres Rimavská Sobota spadá do Pontokaspickej provincie potiského okresu, slanskej časti. Len malá časť územia (západ) patrí do podunajského okresu, stredoslovenskej časti (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

Faktormi, ktoré determinujú charakter a druhové zloženie živočíchov v okrese Rimavská Sobota sú geomorfologické, geologické, hydrologické a klimatické podmienky stanovíšť. V rámci okresu možno vyčleniť viacej typov krajiny: horská až podhorská (severné oblasti okresu - Veporské a Stolické vrchy, Muránska planina), pahorkatinovú (stred a juh okresu - Revúcka vrchovina, Cerová vrchovina, kde prevažujú lesy) a nížinnú (prevažne bezlesá alebo s fragmentmi lesnej drevinovej vegetácie so značne pozmeneným drevinovým zložením - Bodvianska pahorkatina, Juhoslovenská kotlina). V dolinách sú sústredené spoločenstvá živočíchov naviazané na vodné toky a ich nivy, umelé vodné nádrže, kde sa vyskytujú hlavne druhy naviazané na trvalú alebo periodickú vodu, obdobne aj spoločenstvá živočíchov naviazané na urbanizovanú krajinu sústredenú hlavne do údolí riek. Výrazným a plošne hojne zastúpeným segmentom krajiny sú lúky, pasienky a trávne úhory vyskytujúce sa hlavne v Cerovej a Revúckej vrchovine, Bodvianskej pahorkatine a v malej miere aj v Juhoslovanskej kotline, vrátane *Rimavskej kotliny*. Pre lesné porasty, lúky a pasienky, a ľudské sídla je charakteristická fauna:

***Lesná fauna***

Na staré bukové a jedľovo-bukové pralesovité porasty sú viazané kováčiky napr. *Ampedus praeustus, Stenagostus rhombeus, Ctenicera heyeri, Lacon lepidopterus,* krasone napr. *Melanophila knoteki, Eurythyrea austriaca, Chrysobothris chrysostigma,* fuzáče napr. *Acanthocinus reticulatus, Pogonocherus ovatus, Rosalia alpina*, vzácny plocháč *Cucujus*

*haematodes*, bystruška *Carabus irregularis,* nosáčik *Ceutorhynchus pectoralis,* roháčik jedľový (*Ceruchus chrysomelinus*), roháčik bukový (*Sinodendron cylindricum*), *Xylita livida, Xylophilus corticalis* a i. Horské listnaté a zmiešané lesy s javorom horským sú biotopom pre chráneného fuzáča javorového (*Rhopalopus ungaricus*) a fuzáča (*Cyrtoclytus capra*). Z mycetofágnych druhov sú významnejšie *Ipidia binotata, Tetratoma ancora, Bolitophagus interruptus* a *Orchesia blandula*. V horských lesoch vyšších polôh žije bystruška zlatá (*Carabus auronitens*), bystruška *Carabus irregularis*, značne viazaná na pôvodné listnaté a zmiešané lesy. Typickým predstaviteľom dubových, resp. dubovo – bukových lesov je roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), ktorý sa vyskytuje takmer vo všetkých polo prirodzených lesných porastoch okresu. Na podobné stanovištia je naviazaný aj fúzač veľký (*Cerambyx cerdo*), ktorý je však dnes oveľa vzácnejší. Z ďalších druhov chrobákov sú to napr. druhy: *Prosternom chrysocomum* (významný druh dubových lesov), *Reitterelater dubius, Lichenophanus varius, Colobicus hirtus* (indikátor zachovalosti dubín), *Gasterocercus depressirostris, Rhynchaenus pilosus, Platypus cylindrus* (typický druh pre pahorkatinové dubiny), *Amara familiaris, Brachynus explodens, Lebia cyanocephala, Catops nigricans, Choleva oblonga, Dorcus parallelipipedus, Odonteus armiger, Cetonia aurata, Valgus hemipterus, Cantharis annularis, Placonotus testaceus, Ceutorhynchus obstrictus, Curculio glandium, Curculio venosus* a *Scolytus intricatus*. Z obojživelníkov sa v lesných ekosystémoch najčastejšie vyskytuje skokan hnedý (*Rana temporaria*), ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), mlok karpatský (*Lissotriton montandoni*). V nižších častiach okresu (Juhoslovanská kotlina, Cerová vrchovina) ide o kunku červenobruchú (*Bombina bombina*). V zmiešaných lesoch možno vidieť salamandru škvrnitú (*Salamandra salamandra*), najmä však v bukovo – jedľovom lesnom vegetačnom stupni. Z plazov je v nižších a stredných polohách typický slepúch lámavý (*Angius fragilis*), v nivách potokov a riek užovka obojková (*Natrix natrix*) a na presvetlených miestach v najvyšších polohách okresu vretenica severná (*Vipera berus*). Teplejšie lesy a lesostepi obľubuje užovka stromová (*Zamenis longissimus*), ktorá však preniká aj na zarastajúce lúky a do zastavaných území.

Typickými predstaviteľmi lesného prostredia sú rôzne spoločenstvá vtákov. K bežným druhom patria tesár čierny (*Dryocopus martius*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), ďateľ malý (*Dendrocopos minor*), vzácnejšie sa vyskytujú ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*) a žlna sivá (*Picus canus*). V lesnom prostredí hniezdi bocian čierny (*Ciconia nigra*), ktorého hniezda sú rozmiestnené predovšetkým v menej dostupných lokalitách stredných a vyšších polohách Stolických a Veporských vrchov a Revúckej vrchoviny. Údaje o hniezdení v Cerovej vrchovine nie sú známe. Okraje lesov blízko otvorených plôch pasienkov, lesných lúk, či rúbanísk, obľubuje lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*). V rôznych typoch lesov, na vlhkých miestach, v rôznych nadmorských výškach, hniezdi sluka lesná (*Scolopax rusticola*). Pomerne bežným druhom, obývajúcim rôzne typy lesov predovšetkým v nižších nadmorských výškach je muchár sivý (*Muscicapa striata*). Hniezdenie orla skalného (*Aquila chrysaetos*) je v okrese Rimavská Sobota zaznamenané vo Veporských a Stolických vrchoch. Orol krikľavý (*Aquila pomarina*) a včelár lesný (*Pernis apivorus)* hniezdia okrem týchto vrchov aj v Cerovej a Revúckej vrchovine. Bežnými druhmi sú tu jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*) a myšiak lesný (*Buteo buteo*), ktoré hniezdia roztrúsene v celom okrese. Lokálne

(predovšetkým juh) hniezdi sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*). Cez zimné obdobie sa tu vyskytujú jedince myšiaka severského (*Buteo lagopus*). Najbežnejším zo sokolovitých dravcov je sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), ktorý hniezdi na rôznych typoch stanovíšť napr. v poľnohospodárskej krajine v kotline, v urbánnom prostredí a zriedkavejšie aj v lesných komplexoch. Z lesných kurovitých vtákov sa v okrese vyskytuje už veľmi vzácne najväčší zástupca hrabavcov hlucháň hôrny (*Tetrao urogallus*), prežívajúci v oblasti Fabovej hole a Klenovského Vepra. Z bežnejších druhov sa v zmiešaných a ihličnatých lesoch vyskytuje jariabok hôrny (*Tetrastes bonasia*). K bežným druhom patria široko rozšírené druhy spevavcov ako sýkorky (*Parus major, Cyanistes caeruleus, Poecile montanus, Poecile palustris*), mlynárka dlhochvostá (*Aegithalos caudatus*), drozdy (*Turdus merula, Turdus pilaris, Turdus philomelos*, zriedkavejšie *Turdus viscivorus*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), kolibiariky (*Phylloscopus collybita, Phylloscopus trochilus, Phylloscopus sibilatrix*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), pinka lesná (*Fringilla* coelebs), oriešok obyčajný (*Troglodytes troglodytes*), hýľ obyčajný (*Pyrrhula pyrrhula*), kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), vrchárka modrá (*Prunella modularis*), zelienka obyčajná (*Chloris chloris*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), ľabtuška hôrna (*Anthus trivialis*) a kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*). Najmä v ihličnatých lesoch na severe okresu sa vyskytujú králiky (*Regulus regulus*), vzácnejšie *Regulus ignicapilla*), krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*), sýkorka chochlatá (*Parus cristatus*), sýkorka uhliarka (*Periparus ater*). Na listnaté a zmiešané lesy je viazaný výskyt holuba plúžika (*Columba oenas*), muchárika červenohrdlého (*Ficedula parva*), muchárika bielokrkého (*Ficedula albicollis*) a žltochvosta lesného (*Phoenicurus phoenicurus*). Zachovalé prameniská a horné úseky potokov obývajú z vtákov napríklad trasochvost horský (*Motacilla cinerea*) alebo trasochvost biely (*Motacilla alba*). Prirodzené a polo-prirodzené lesné porasty sú tiež vhodným stanovišťom pre vtáky nokturnálnou aktivitou – sovy. Pomerne bežná je sova lesná (*Strix aluco*), ktorá sa prispôsobila aj iným stanovištiam (napr. jaskyne, urbánne prostredie) a tiež sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), ktorá má pôvodné centrum rozšírenia na východnom Slovensku, avšak tu prežíva v zachovalých lesných porastoch ako napr. Klenovský vepor, ale v mimohniezdom období bola pozorovaná napr. pri Hájnačke v Cerovej vrchovine. Najčastejšie na bralách v ústiach dolín, ale aj v lomoch hniezdi výr skalný (*Bubo bubo*), napr. v Cerovej vrchovine 8 – 10 hniezdiacich párov. V podhorí v poľných lesíkoch, na okraji pohorí, ale aj v parkoch hniezdi myšiarka ušatá (*Asio otus*). Z drobných zemných cicavcov sa v lesnom prostredí vyskytuje hlavne hrdziak lesný (*Myodes glareolus*), piskory (*Sorex araneus, Sorex minutus, Sorex alpinus* – sever okresu), ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*), vo vlhšom prostredí na severe okresu aj dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*), plchy ako plch sivý (*Glis glis*), plch lesný (*Dryomys nitedula)* alebo pĺšik lieskový (*Muscardinus avellanarius*). Medzi vzácnejšie druhy, ktoré sa vyskytujú v zachovalých lesných porastoch s dostatkom vhodných dutín, hlavne v bukovom a jedľovo-bukovom stupni je netopier veľkouchý (*Myostis bechsteini*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), večernica malá (*Pipistellus pipistrellus*), netopier fúzatý (*Myotis mystacinus*), raniak stromový (*Nyctalus leisleri*) a i. Veľmi vzácne bol v tomto území dokladovaný výskyt

najväčšieho zástupcu netopierov raniaka obrovského (*Nyctalus lasiopterus*), ktorý bol chytený v Cerovej vrchovine, v blízkosti hranice s Maďarskou republikou.
Okres Rimavská Sobota, predovšetkým S časť leží na južnej hranici výskytu veľkých šeliem. Okrajove sem zasahujú teritória medveďa (*Ursus arctos*), rysa (*Lynx lynx*) a vlka (*Canis lupus*). Z párnokpytníkov sa bežne vyskytujú druhy ako jeleň lesný (*Cervus elaphus*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*), sviňa divá (*Sus scrofa*) a nepôvodný muflón (*Ovis musimon*) a daniel (*Dama dama*). Prakticky na celom území okresu najmä v zalesnených častiach sa vyskytuje líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), jazvec lesný (*Meles meles*), kuna lesná (*Martes martes*) a vzácnejšie aj mačka divá (*Felis silvestris*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*) či hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*). Tie pri získavaní potravy využívajú otvorenú krajinu a niektoré prenikajú aj do zastavaných území. K bežným lesným druhom patrí veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*). Bol tu zaznamenávaný výskyt nepôvodného druhu psíka medvedíkovitého (*Nyctereutes procyonoides*), ktorý na šírenie využíva hlavne nivy riek.

***Fauna otvorených stanovíšť, lúk a pasienkov***
Medzi typické druhy otvorených stanovíšť (Revúcka vrchovina, Cerová vrchovina, stredné polohy Stolických vrchov) patria rovnokrídlovce (Ortoptera) ako kobylôčka sivastá (*Platycleis albopunctata*), kobylka hryzavá (*Decticus verrucivorus*), kobylka bielopása (*Leptophyes albovittata*), kobylôčka zelenkastá (*Metrioptera bicolor*), kobylka zelená (*Tettigonia viridissima*) alebo svrček poľný (*Gryllus campestris*). Z bežných druhov, ktoré sa vyskytujú v širokom spektre stanovíšť od prirodzených až po sekundárne ako sú urbánne (lúky, sady a záhrady), možno spomenúť napr. druhy ako mlynárik hrachorový (*Leptidea sinapsis*), žltáčik podkovkový (*Colias alfacariensis*), perlovec najmenší (*Boloria dia*), očkáň ovsíkový (*Minois dryas*) a vidlochvost feniklový (*Papilio machaon*). Na poľnohospodárskych kultúrach možno nájsť druhy ako žltáčik vikový (*Colias phicomone*), žltáčik lucernový (*Colias erate*), bielopásovec hrachorový (*Neptis sappho*), očkáň ovsíkový (*Minois dryas*), modráčik lucernový (*Cupido decoloratus*) a modráčik vikový (*Polyommatus coridon*). Okraje a ekotonové pásma, ruderálna vegetácia alebo aj extenzívne obhospodarované lúčne spoločenstvách sú životným prostredím druhov babôčka bodliaková (*Vanessa cardui*), hnedáčik nevädzový (*Melitaea phoebe*), hnedáčik divozelový (*Melitaea trivia*), hnedáčik skorocelový (*Melitaea athalia*) a očkáň pýrový (*Pararge aegeria*), vlhké a podmáčané (slatinné, nivné) alebo mezofilné lúky sú stanovišťom druhov perlovec mokraďový (*Boloria eunomia*), očkáň mätonohový (*Lopinga achine*). Xerotermné, stepné a teplé stanovištia osídľujú modráčik čiernoškvrnný (*Maculinea arion*) a modráčik stepný (*Polyommatus eroides*). Z plazov sú typickými predstaviteľmi jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), zriedkavejšie užovka hladká (*Coronella austriaca*), vzácne aj jašterica zelená (*Lacerta viridis*). Z lesov sem preniká užovka stromová (*Zamenis longissimus*).
Charakteristickými druhmi vtákov sú straka obyčajná (*Pica pica*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), strnádka obyčajná (*Emberiza citrinella*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), vrana popolavá (*Corvus cornix*), stehlík konôpka (*Linaria cannabina*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), kanárik poľný (*Serinus serinus*), vrabec poľný (*Passer montanus*), chrapkáč poľný (*Crex crex*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*),

dudok chochlatý (*Upupa epopps*), žlna zelená (*Picus viridis*), krutohlav hnedý (*Jynx toquilla*), pipíška chochlatá (*Galerida cristata*), strnádka lúčna (*Miliaria calandra*), škovránok stromový (*Lullula arborea*) a dnes už iba veľmi vzácne aj strakoš kolesár (*Lanius minor*). Chrapkáč sa vyskytuje zriedkavejšie v zachovalých lúčnych spoločenstvách v okolí Cerovej vrchoviny a vo vyšších polohách Stolických vrchov - lúčne spoločenstvá nad Klenovcom, Muránskej planiny. Medzi bežné druhy okresu Rimavská Sobota patrí poľovne obhospodarovaný bažant poľovný (*Phasianus colchicus*). Útočisko tu majú aj strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), príhľaviar červenskastý (*Saxicola rubetra*), príhľaviar čiernohlavý (*Saxicola rubicola*), penice (*Sylvia communis, S. curruca, S. borin, S.atricapilla*, vzácne aj *S. nissoria*), sedmohlások obyčajný (*Hippolais icterina*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*). Otvorené stanovištia vyhľadávajú ako lovné teritórium dravé vtáky - sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), zo vzácnejších druhov sú to orol krikľavý (*Aquila pomarina*) sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*) a nehniezdiace jedince orla skalného (*Aquila chrysaetos*). Sovy v tomto prostredí zastupuje hlavne myšiarka ušatá (*Asio otus*), zriedkavejšie aj sova lesná (*Strix aluco*) a výnimočne v teplejších oblastiach aj kuvik obyčajný (A*thene noctua*) a plamienka driemavá (*Tyto alba*). K výnimočným hniezdičom patrí výrik lesný (*Otus scops*), vyhľadávajúci otvorenú krajinu s dostatkom starších stromov s dutinami.

Z drobných zemných cicavcov sa bežne vyskytujú napr. ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*), ryšavka krovinná (*Apodemus sylvaticus*), ryšavka malooká (*Apodemus uralensis*) a ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), vzácne aj chrček roľný (*Cricetus cricetus*). Zo vzácnejších druhov sa v okrese zachovali populácie sysľa pasienkového (*Spermophilus citellus*), ktorý sa vyskytuje v Cerovej vrchovine a jej blízkom okolí. Relatívne bežným obyvateľom poľnohospodárskej krajiny je zajac poľný (*Lepus europaeus*), naproti tomu nepôvodný králik divý (*Oryctolagus cuniculus*) sa dostal na pokraj vyhynutia. Otvorená krajina je domovom ježa bledého (*Erinaceus europaeus*), ktorý často preniká do intravilánov obcí a miest. Na lov alebo získavanie potravy využívajú otvorenú krajinu aj niektoré druhy šeliem (*Canis lupus, Ursus arctos*), niektoré druhy ju aj trvalo osídľujú (*Vulpes vulpes, Meles, meles, Mustela nivalis, Mustela erminea, Mustela putorius).* K bežným druhom párnokopytníkov v riešenom území patria tohto prostredia jeleň lesný (*Cervus elaphus*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*) a sviňa divá (*Sus scrofa*).

***Fauna ľudských sídel***

Do týchto oblastí prenikajú živočíchy z okolitých stanovíšť, a preto aj druhové zloženie častokrát zodpovedá okolitému prostrediu resp. trofickej a topickej ponuke daného prostredia. Urbánnemu prostrediu sa prispôsobili niektoré druhy vtákov s rôznym stupňom synantroizácie, ktorá závisí od topických a trofických podmienok stanovíšť. Medzi typických obyvateľov mestských parkov, záhrad, cintorínov, sadov a ďalších typov urbánnej zelene patria červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), drozd čvikotavý (*Turdus pilaris*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), kolibkárik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), kolibkárik spevavý (*Phylloscopus trochillus*), muchárik sivý (*Muscicapa striata*), sýkorka bielolíca (*Parus*

*major*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), straka čiernozobá (*Pica pica*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), penice (*Sylvia atricapilla, S. curruca, S. communis*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*), stehlík pestrý (*Carduelis carduelis*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), vzácne aj krutohlav hnedý (Jynx torquilla), vrchárka modrá (*Prunella modullaris*), trasochvost biely (*Motacila alba*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), kanárik poľný (*Serinus serinus*), stehlíky (*Cardelius chloris, C. cardelius, C. cannabina*). Medzi obligátnych synantropných vtákov patrí bocian biely (*Ciconia ciconia*), ktorý v okrese Rimavská Sobota hniezdi pravidelne a v pomerne vysokej hustote. Podľa evidencie sa tu nachádza cez 47 aktívnych hniezd vrátane mnohých obcí. V meste Rimavská Sobota sú 2 hniezda. V panelových domoch nachádza vhodné podmienky dažďovník tmavý (*Apus apus*), ktorý hniezdi v atikových vetracích otvoroch. V meste Rimavská Sobota sa nachádza populácia s 50-timi hniezdiacimi pármi. Čoraz vzácnejšie sa v meste a na dedinách možno stretnúť s kŕdľami vrabca domového (*Passer domesticus*), hniezdami lastovičky domovej (*Hirundo rustica*), naopak populácie žltochvosta domového (*Phoenicurus ochruros*), belorítky domovej (*Delichon urbica*) a hrdličky záhradnej (*Streptopelia decaocto*) sú pomerne stabilné. V meste Rimavská Sobota hniezdia minimálne dva páry sokola myšiara (*Falco tinnunculus*). Zaujímavým hniezdičom je výrik lesný (*Otus scops*), ktorého zaznamenali v urbánnom prostredí mesta Rimavská Sobota, kde hniezdi pravidelne od roku 2005 v otvorenom atikovom otvore bytového domu. Typickým synantropným druhom netopiera je raniak hrdzavý (*Nyctalus notula*), ktorý sa vyskytuje v početnej populácii v celom intraviláne mesta Rimavská Sobota. Ďalšími druhmi netopierov sú večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*) alebo večernica Leachova (*Pipistrellus pygmaeus*). V urbánnom prostredí Rimavskej Soboty, bola zaznamenaná aj večernica pozdá (*Eptesicus serotinus*), večernica Saviho (*Hypsugo savii*) a večernica parková (*Pipistrellus nathusii*). Zo vzácnejších cicavcov sa na vodných tokoch, vrátane ich úsekov pretekajúcich intravilánmi, pomerne bežne vyskytuje vydra riečna (*Lutra lutra*), ktorá tu má svoje lovné teritóriá. Bežne sa v mestskom prostredí vyskytujú líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), kuna skalná (*Martes foina*), jež bledý (*Erinaceus roumanicus*), tchor obyčajný (*Putorius putorius*), totálne synantropizovanými druhmi sú potkan hnedý (*Rattus norvegicus*) a myš domová (*Mus musculus*). Ojedinele do intravilánu obcí v podhorských oblastiach napr. Revúckej vrchoviny dostanú aj veľké kopytníky ako jeleň lesný (*Cervus elaphus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), na juhu okresu aj daniel (*Dama dama*) (RÚSES, 2019).

## III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

### III.2.1 Krajinná štruktúra a scenéria

Súčasná krajinná štruktúra odráža aktuálny stav využitia zeme v okrese Rimavská Sobota. Vyjadruje vzájomnú kombináciu súboru prvkov prírodného, poloprírodného (človekom pozmenené prvky krajinnej štruktúry) i umelého (človekom vytvorené prvky krajinnej štruktúry) charakteru. Krajinná štruktúra je tvorená prvkami, ktoré pokrývajú zemský povrch, vzájomne sa neprekrývajú a na druhej strane v rámci mapy tejto štruktúry by nemali byť biele plochy, nakoľko každý prvok zemského povrchu je pokrytý nejakým prvkom. Na základe

zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry možno hodnotiť súčasný stav antropizácie územia, či ide o územie prirodzené s vysokou krajinnoekologickou hodnotou, alebo naopak o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinnoekologickou hodnotou. V dôsledku rozvoja hospodárskych aktivít sa prirodzené ekosystémy okresu postupne strácali a menili, lesy boli premenené na poľnohospodársky využívanú pôdu, v zostávajúcich lesoch sa výrazne zmenila štruktúra lesa a jeho drevinové zloženie a v krajine začali postupne pribúdať umelé prvky (sídelná zástavba, infraštruktúra). Takto bola prevažná časť reprezentatívnych ekosystémov nielen pozmenená, ale často aj zlikvidovaná.

V okrese Rimavská Sobota sú najviac zastúpené lesné pozemky, poľnohospodárska pôda (trvalé trávne porasty a orná pôda) a zastavaná plocha. Celkový charakter a rozloženie prvkov súčasnej krajinnej štruktúry závisí predovšetkým od reliéfu, vývoja osídlenia, historického využívania krajiny, charakteru pôd, čo vytvorilo charakteristickú štruktúru krajiny. Osídlenie je sústredené do 107 sídiel (104 vidieckych obcí a 3 miest), predovšetkým do orografického celku Rimavská kotlina. V okrese Rimavská Sobota je možné vyčleniť dva výrazne odlišné typy krajiny. V kotlinách (Rimavská a Lučenecká) dominuje v štruktúre krajiny poľnohospodárska pôda, najmä orná pôda, podiel lesov je relatívne malý, nelesná drevinová vegetácia má maloplošný, alebo často len líniový charakter, je tu sústredená prevažná časť osídlenia a infraštruktúry. Pohoria obklopujúce kotliny (Veporské vrchy, Stolické vrchy, Muránska planina, Revúcka vrchovina, Cerová vrchovina, Bodvianska pahorkatina) charakterizuje vysoká lesnatosť, vysoký podiel trvalých trávnych porastov, veľmi nízky stupeň zornenia a urbanizácie. Na niekoľkých lokalitách sa rozvíjajú rekreačné strediská lokálneho až regionálneho významu.

**Tab. 14 Zastúpenie druhov pozemkov v okrese Rimavská Sobota (2019)**

| Druh pozemku | Výmera (ha) | Výmera (%) |
|---|---|---|
| Orná pôda | 42 825 | 29,11 |
| Vinice | 453 | 0,31 |
| Ovocné sady | 768 | 0,52 |
| Záhrady | 1 856 | 1,26 |
| Trvalé trávne porasty | 36 863 | 25,06 |
| Lesy | 54 605 | 37,12 |
| Vodné plochy | 1 611 | 1,10 |
| Zastavané plochy | 5 595 | 3,80 |
| Ostatné | 2 531 | 1,72 |
| **Celkom** | **147 107** | **100** |

### III.2.2 Stabilita krajiny

Všeobecne možno konštatovať, že krajina posudzovaného územia je reprezentovaná predovšetkým poľnohospodárskou krajinou, ktorá nadväzuje na urbánnu krajinu typu mestských sídiel a sieť dopravnej a technickej infraštruktúry. Stupeň ekologickej stability (ktorou sa vyjadruje stabilita, resp. kvalita krajiny z hľadiska ekologickej stability) hodnotenej lokality je *nízky*. Vodné prvky v rámci okresu, ktoré sa nachádzajú v kontakte s hodnotenou

lokalitou plnia v danom území pozitívnu ekologickú funkciu. Nepredpokladá sa, že realizáciou zámeru dôjde k narušeniu stability krajiny v dotknutom území.

## III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

### III.3.1 Demografia

Okres Rimavská Sobota sa nachádza v JV časti Banskobystrického kraja, na V susedí s okresom Revúca, na S je sústredený okres Brezno, na Z okres Lučenec a Poltár a juh tvorí hranica s Maďarskou republikou o dĺžke 64 km. Osídlenie v okrese Rimavská Sobota je sústredené do 107 sídiel (104 vidieckych obcí a 3 miest – *Rimavská Sobota*, Hnúšťa a Tisovec), do údolia riek Rimava, Blh a Slaná, predovšetkým do orografického celku *Rimavská kotlina*.
Okres má rozlohu 1 471 km$^2$ (najväčší okres v kraji), žije v ňom 80 666 obyvateľov (2021), pričom hustota osídlenia predstavuje 54 obyv./km$^2$ (rozvojgemera.sk, sodbtn.sk). Rozdelenie obyvateľstva na základe pohlavia predstavuje 39 365 mužov a 41 301 žien. Najväčší podiel obyvateľstva predstavuje veková skupina 40 – 44 r. Najväčšie percento obyvateľov okresu sa hlási k slovenskej národnosti (50,67 %), nasleduje národnosť maďarská (39,53%), rómska (4,83 %), pod hranicou 1 % ide o národnosti rusínska, česká, nemecká a i. Rozdelenie obyvateľstva z hľadiska vierovyznania je nasledovné: najväčšie zastúpenie má rímskokatolícka cirkev (42,33 %), evanjelická cirkev (8,57 %) a reformovaná kresťanská cirkev (8,17 %). Bez vierovyznania je približne 30,5 % obyvateľov. Informácie o vzdelanosti obyvateľov okresu sú uvedené v nasledujúcej tabuľke (Tab. 15).

**Tab. 15 Rozdelenie obyvateľstva podľa dosiahnutého vzdelania (2021)**

| Vzdelanie | počet obyv. | podiel (%) |
|---|---|---|
| bez vzdelania (osoby 0-14 rokov) | 10368 | 12.85 |
| Základné | 23518 | 29.15 |
| stredné odborné učňovské (bez maturity) | 14955 | 18.54 |
| úplné stredné (s maturitou) | 17089 | 21.18 |
| vyššie odborné vzdelanie | 3210 | 3.98 |
| Vysokoškolské | 7575 | 9.39 |
| bez školského vzdelania (15+ rokov) | 374 | 0.46 |
| Nezistené | 3577 | 4.43 |
| **Spolu** | **80666** | **100** |

Okres Rimavská Sobota sa v rámci Slovenska radí k okresom s najvyššou priemernou mierou evidovanej nezamestnanosti (priemerne okolo 25 %). Alarmujúce je vysoké percento dlhodobo nezamestnaných, ktoré tu presahuje hranicu 50 % z celkového počtu uchádzačov o zamestnanie.

### III.3.2 Sídla

Ako bolo uvedené vyššie, v okrese Rimavská Sobota sa nachádzajú tri mestá – okresné mesto Rimavská Sobota, Tisovec a Hnúšťa. Navrhovaná činnosť sa týka priamo mesta Rimavská Sobota.

***Charakteristika mesta Rimavská Sobota***

Rimavská Sobota je centrom verejného a kultúrneho života v južnej časti Banskobystrického kraja, má rozlohu 77,55 km$^2$. Zabezpečuje základnú a mestskú vybavenosť pre obyvateľov mesta a nadmestskú vybavenosť pre obyvateľov celého okresu v oblastiach základného a stredného školstva, zdravotníctva, sociálnej pomoci, kultúry, verejnej správy, administratívy, športu, rekreácie, dopravy a rezortov na úrovni okresu (PHSR Rimavská Sobota, 2016).

V Rimavskej Sobote žije 24 268 obyvateľov (2015), z toho 11 589 mužov a 12 679 žien. Veková štruktúra: do 19 rokov – 4 679; 20 - 29 rokov – 3 427; 40 - 49 rokov – 3 407; 50 - 59 rokov – 3 649 a nad 60 rokov – 4 930. Podľa národnostného rozloženia vyplýva, že najväčšia skupina obyvateľov sa hlási k slovenskej národnosti (53,98 %), nasleduje maďarská národnosť (29,62 %) a k rómskej národnosti sa hlási 1% obyvateľstva.

### III.3.3 Infraštruktúra

**Poľnohospodárstvo a hospodárstvo**

Poľnohospodárska výroba je charakteristická pre južnú časť okresu. Poľnohospodárska výroba sa zameriava na živočíšnu výrobu - chov hovädzieho dobytka, oviec a obhospodarovanie trvalých trávnych porastov, lúk a pasienkov. V *Rimavskej kotline* sa rozkladá významná poľnohospodárska oblasť, kde sa dopestujú takmer všetky plodiny vrátane teplomilnejších, teda cukrová repa, pšenica, raž, zelenina, tabak, vinič, lucerna, kukurica. Lesné pozemky z hľadiska obhospodarovania sú užívané štátnymi a neštátnymi subjektami.

Areály poľnohospodárskej veľkovýroby boli vybudované takmer v každej obci. V súčasnosti je ich počet obmedzený. V mnohých prípadoch sú bývalé poľnohospodárske objekty využívané na drobnú priemyselnú výrobu. Avšak, pomerne veľa z nich je zaniknutých a zdevastovaných. Podľa PHSR Rimavská Sobota (2016) je v katastri 147 107 ha poľnohospodárskej pôdy, z čoho je 84 006 ha poľnohospodárskej pôdy, 54 176 ha lesnej pôdy a 8,925 ha ostatnej pôdy.

**Priemysel**

Priemyselná štruktúra okresu sa odlišuje od iných regiónov Slovenska, je mnohotvárnejšia, rozdrobená, sú v nej zastúpené mnohé odvetvia - ťažobný, chemický, strojársky, elektrotechnický, konfekčný, obuvnícky priemysel a potravinársky komplex. Najväčšie priemyselné objekty v rámci okrasu sa nachádzajú práve v okresnom meste a jeho bezprostrednom okolí - v Hnúšti, Tisovci. K najväčším výrobným podnikom v okrese patria:

- YURA ELTEC Corporation Slovakia, s.r.o., Rimavská Sobota,
- Tauris, a.s., Rimavská Sobota,
- Gemermilk mliekareň, s.r.o., Rimavská Sobota,
- SPOHYPO Rimavská Sobota, a.s.,
- AGRORIS, s.r.o., Rimavská Sobota,
- Calmit, spol. s r. o., Tisovec,
- CSM Industry s.r.o., Tisovec,
- INTOCAST Slovakia a.s. Hačava,
- VERSACO s.r.o., Hnúšťa.

Z hľadiska perspektívnych zásob nerastných surovín predstavuje okres najvýznamnejšiu bázu mastenca na Slovensku. Ložisko Hnúšťa-Mútnik je zároveň okrem mastenca aj významným ložiskom magnezitu a dolomitu. Surovinou nadregionálneho významu je i vysoko percentný vápenec z ložiska Tisovec, využívaný na výrobu vápna v miestnej vápenke. Značné sú aj zásoby stavebného kameňa a ťažba čadiča v Konrádovciach a Husinej. Pomerne bohaté sú zásoby štrkopieskov a pieskov v nivách Rimavskej kotliny. Systematickým geologickým prieskumom boli na viacerých lokalitách zistené rudné suroviny so sľubnými predpokladmi pre využitie. Ide o ložiská cínu, volfrámu, molybdénových, medených, ortuťových, zlato-strieborných rúd.

**Lesohospodárska výroba**

Na území mesta Rimavská Sobota predstavujú lesné pozemky približne 29 % z celkovej výmery územia mesta. Hlavným spracovateľom a nakladateľom s drevnou hmotou v tomto regióne sú Lesy SR, š.p., odštepný závod Rimavská Sobota.

**Cestná doprava**

Významnejší dopravný koridor predstavuje rýchlostná cesta R2, ktorá prechádza na krátkom úseku (obchvat Ožďan a Figy) juhom okresu. Po kompletnom dobudovaní bude spájať Košice so západom Slovenska (D1-Chocholná).

Cez okres na rôzne dlhých úsekoch prechádzajú tri cesty I. triedy:

- I/16 (Zvolen – Košice) v úseku Ožďany – Stránska,
- I/67 (Kráľ – Pusté Pole) v úseku Abovce – Včelince a
- I/72 (Rimavská Sobota – Lipt. Hrádok) v úseku Rimavská Sobota – sedlo Zbojská.

Dopravnú obslužnosť zabezpečujú tri cesty II. triedy a niekoľko desiatok ciest III. triedy. Na hlavnú komunikačnú sieť okresu nadväzujú cesty III. triedy, ktoré slúžia na napojenie jednotlivých obcí na nadradenú cestnú sieť, resp. na prepojenie jednotlivých obcí a účelové komunikácie slúžiace na prepojenie jednotlivých častí obce. Cestná sieť je doplnená poľnými a lesnými cestami.

Priamo katastrálnym územím mesta Rimavská Sobota prechádzajú dve významné dopravné trasy celoštátneho a oblastného významu:

- Cesta I/16 – Zvolen – Lučenec – Rožňava – Košice (celková dl. 192,032 km)
- Cesta I/72 – začína v Rimavskej Sobote na križovatke s cestou I/16 a končí pri Liptovskom Hrádku (celková dl. 105,205 km)
- Cesta II/531 – začiatok v obci Pavlovce, pokračuje cez Rimavské Janovce do Rimavskej Soboty. Táto cesta je evidovaná ako prieťah mestom Rimavská Sobota a tvorí základnú dopravnú os v tomto meste.

**Železničná doprava**

Mesto Rimavská Sobota je napojené na sieť ŽSR regionálnou traťou Brezno – Jesenské (od r. 1874). Železničná stanica v Rimavskej Sobote je stanicou nesamostatnou, je pridelená k železničnej stanici Jesenské. Železničná stanica leží v km. 11,385 jednokoľajnej trate Jesenské – odbočka Brezno-Halny – Brezno.

Diaľkové spojenie rýchlikmi na smer Bratislava a Košice je možné iba zo stanice Jesenské.

V minulosti z Rimavskej Soboty vychádzala železničná trať Rimavská Sobota – Poltár, ktorá patrila medzi najmladšie trate na Slovensku (od r. 1913). Osobná prevádzka bola pozastavená v roku 2000 kvôli zlému technickému stavu trate a bola nahradená autobusmi. V roku 2003 pri prvej vlne rušenia osobnej dopravy na tratiach ŽSR bola pozastavená aj náhradná autobusová doprava a nakoniec v roku 2007 bola trať definitívne zrušená. V súčasnosti je na mieste bývalej trate postavená cyklotrasa.

**Letecká doprava**

V okrese Rimavská Sobota nie je vybudovaná. Letecké spojenie je dostupné z letiska Sliač (95 km), letiska Poprad (98 km) a letiska Košice (125 km). Najbližšie vzdialené letisko sa nachádza v Boľkovciach pri Lučenci (25 km), ide však o letisko lokálneho významu, nie je využívané na linkové lety.

**Elektrická energia**

Juhom okresu v úseku Rimavská Sobota - Včelince prechádza 400 kV vedenie V427 Rimavská Sobota – Moldava nad Bodvou a v úseku Konrádovce – Rimavská Sobota vedenie V426 Levice – Rimavská Sobota.

Okres križuje aj niekoľko 110 kV vedení:

- V7905 (R. Sobota – Tornaľa) v úseku Rimavská Sobota – Stránska,
- V7904 (R. Sobota – Rožňava) v úseku Rimavská Sobota - Stránska,
- V7765 (R. Sobota – Lubeník) v úseku Rimavská Sobota – Valice,
- V7910 (R. Sobota – Brezno) v úseku Rimavská Sobota – sedlo Zbojská,
- V7909 (R. Sobota – Hnúšťa),
- V7819 (R. Sobota – Fiľakovo) v úseku Rimavská Sobota – Ožďany,
- V7782 (R. Sobota – Lučenec) v úseku Rimavská Sobota – Ožďany,
- V7821 a V7822 (R. Sobota – Veľké Zlievce) v úseku R. Sobota – Konrádovce.

Územie mesta Rimavská Sobota je charakterizované trendom trvalého dovozu elektrickej energie. Distribučný odber je zabezpečený prenosom elektrickej energie po nadradenom prenosovom systéme (ZVN 400 kV a VVN 220 kV a v distribučnom rozvodnom systéme 110/22 kV) prostredníctvom energetických uzlov 400/220/110 kV cez rozvodne a transformovne. Celková potreba elektrickej energie pre územie mesta predstavuje približne 32 500 MWh ročne.

**Zásobovanie teplom**

STEFE Rimavská Sobota, s.r.o. je dominantný výrobca a dodávateľ tepla pre celé mesto, predovšetkým však bytovú a verejnú sféru. Zásobovanie teplom pri rodinných domoch je riešené individuálne (plyn, elektrická energia, pevné palivo, alternatívne spôsoby). Vzhľadom k ďalšiemu rozvoju územia mesta je potrebné zavádzať nové technológie vedúce k zníženiu energetickej náročnosti a zvýšenú pozornosť venovať komunálnej energetike.

**Plyn**

Mesto Rimavská Sobota je splynofikované na 100 %. Spotreba zemného plynu na území mesta predstavuje približne 42 mil. $m^3$ ročne. Najväčší odberateľ je teplárenská spoločnosť STEFE Rimavská Sobota, s.r.o.

**Zásobovanie vodou**

Zásobovanie vodou zabezpečuje verejný vodovod mesta napojený na Rimavskosobotský skupinový vodovod. Pre vodovodný systém Rimavská Sobota je nosným zdrojom zásobovania vodou vodárenská nádrž a úpravňa vody Klenovec. Kvalita vody je dobrá a problémy v jej pravidelnej dodávke sa prakticky nevyskytujú.

Pre obyvateľov okresu sú k dispozícii aj mnohé pramene minerálnych vôd, ktorých výskyt a využívanie v rámci okresu sú dosť značné. Slúžia však len miestnym potrebám. Napr. v obci Číž sa nachádzajú jódo-brómové pramene, pri ktorých sa nachádzajú kúpele. Liečivosťou vody a balneologickou hodnotou sa zaraďujú medzi vzácne v Európe.

**Kanalizácia a ČOV**

Odvádzanie a zneškodňovanie splaškových odpadových vôd v meste Rimavská Sobota zabezpečuje verejná splašková kanalizácia mesta a zrekonštruovaná mestská ČOV od roku 1997. Celkovo v okrese majú vybudovanú ČOV, okrem Rimavskej Soboty aj mestá Tisovec a Hnúšťa, kde sú čistené odpadové vody viacerých spádových obcí a ČOV majú vybudované aj niektoré obce, zariadenia (napr. Liečebňa Predná Hora), či priemyselné objekty a prevádzky.

**Informačná infraštruktúra**

Informačná infraštruktúra je mesta Rimavská Sobota zastúpená:

- poštou (hlavná pošta a jedna pobočka na sídlisku),
- rozhlasovým vysielaním FM (Palaska RS, Kráľova Hoľa PP, Blatný Vrch LC, Táňovo LC, Suchá Hora ZH, Vinica RS a Hranovnica PP),
- multiregionálnym televíznym vysielaním, vrátane lokálnej televízie,
- telekomunikačnými službami a internetovým pripojením, ktoré poskytujú všetky spoločnosti s pôsobnosťou na Slovensku,
- miestnou tlačou (dvojjazyčné noviny vo forme týždenníka).

**Občianske vybavenie**

Vybavenosť mesta Rimavská Sobota zodpovedá štandardom okresného mesta. Nachádzajú sa tu inštitúcie ako napr.: Okresný úrad Rimavská Sobota, Okresné riaditeľstvo Policajného zboru, Okresný súd, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, ÚKSUP, SAŽP, Regionálna veterinárna a potravinová správa, Daňový úrad, Sociálna poisťovňa, Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny, ale aj Štátny plemenársky ústav, Štátna ochrana prírody. Občanom sú k dispozícii aj farské úrady pre evanjelickú, rímsko-katolícku aj reformovanú cirkev. Tak isto je tu sústredný biskupský úrad reformovanej kresťanskej cirkvi.

Obyvatelia mesta majú k dispozícii bankové služby prostredníctvom všetkých bánk, ktoré majú na Slovensku pôsobnosť. K dispozícii majú aj všetky poisťovacie služby. V meste sa nachádza

dostatok obchodov s potravinami, zmiešaným tovarom, ale aj s nepotravinovým tovar. K dispozícii sú aj obchodné domy.
Deti a mládež navštevujú školy a vzdelávacie inštitúcie:

- materské školy – celkom 7, s vyučovacím jazykom slovenským, aj maďarským,
- základné školy – celkom 6,
- školský klub detí,
- školské strediská záujmovej činnosti,
- záujmové krúžky pre deti na II. stupni ZŠ,
- základnú umeleckú školu,
- CVČ,
- školy v zriaďovateľskej pôsobnosti cirkvi – evanjelická ZŠ, gymnázium reformovanej kresťanskej cirkvi, s vyučovacím jazykom maďarským,
- špeciálne školy – jedna s vyučovacím jazykom slovenským, jedna s maďarským,
- stredné školy: gymnázium, združená škola poľnohospodárska a potravinárska, Spojená škola (SOÚ a SPŠ), SOÚ strojárske, Obchodná akadémia

V meste Rimavská Sobota sa nachádza aj Akadémia vzdelávania. Ide o konzultačné pracovisko vybraných vysokých škôl, a to Pedagogickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici a Pedagogickej fakulty Prešovskej univerzity v Prešove. Akadémia vzdelávania zabezpečuje štúdium diaľkovou formou s odboroch ako Sociálna práca, Sociálna pedagogika, Predškolská a elementárna pedagogika, ale aj Pedagogika mentálne postihnutých. V spolupráci s Univerzitou Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach akadémia zahájila externé vysokoškolské štúdium v študijnom programe Verejná správa.
V meste sa nachádza nemocnica s 13 oddeleniami, ambulancie zdravotnej starostlivosti, Diagnostické centrum a zdravotnícke zariadenie Poliklinika Rimava. Obyvatelia majú k dispozícii aj Domov dôchodcov, Domov sociálnych služieb (seniori), Útulok pre ľudí bez domova, Krízové centrum SOS (ženy v krízovej situácii), Denný stacionár a Detské domovy.
Kultúru pokrýva Gemersko-malohontské osvetové stredisko, Okresná knižnica Mateja Hrebendu, Hvezdáreň Rimavská Sobota a Gemersko-malohontské múzeum. Na území mesta rozvíja svoju činnosť aj Mestské kultúrne stredisko, Mestská galéria, či Kino ORBIS.

**Rekreácia a cestovný ruch**

*Oddychové zóny:*

V rámci mesta sa nachádza 6,5 ha parkových oddychových zón, čo predstavujú tieto lokality – mestská záhrada, lipová alej a park pri cintoríne.
Celková plocha zelene sa pohybuje na úrovni 100 $m^2$.
V meste sa nachádzajú detské ihriská, najmä však pri bytovkách na sídliskách.

*Športové aktivity:*

Športové zariadenia na území mesta Rimavská Sobota sú nasledovné:

- kúpalisko a krytá plaváreň,
- školské telocvične a ihriská,
- otvorený štadión, zimný štadión,
- ihriská pre futbal a skatepark

Okrem možností priamo v meste, obyvatelia často navštevujú aj iné rekreačné areály a objekty, predovšetkým v blízkosti vodných plôch - Kurinec a Teplý vrch. K ďalším možnostiam patria kúpele Číž, v zime menšie lyžiarske strediská (Tisovec – Bánovo, Skorušina) a viacero areálov v zastavaných územiach miest a obcí.
Menšie rekreačné areály zahŕňajú najmä lokality rekreačných chalúp, či väčších rekreačných objektov najmä v oblasti Muránskej planiny, Veporských a Stolických vrchov.
*Turistické zaujímavosti:*
V meste je pre verejnosť k dispozícii Turistické informačné centrum.
Zaujímavosťami sú predovšetkým turistické atrakcie v blízkom okolí mesta, napr. Náučný chodník Driencanský kras, Hajnáčka, Južna vetva Gotickej cesty, a mnoho ďalších.

### III.3.4 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Mesto Rimavská Sobota je bohaté na kultúrne dedičstvo, z hľadiska množstva rozmanitostí a hodnoty kultúrnych pamiatok, a preto bola v rokoch 1993 - 1996 vyhlásená časť jeho územia za pamiatkovú zónu.

**Sakrálne pamiatky**

*Rímskokatolícky kostol sv. Jána Krstiteľa* - jednoloďová barokovo-klasicistická stavba s pravouhlým ukončením presbytéria a predstavanou vežou, z rokov 1774–1792. Nachádza sa tu hlavný oltár s obrazom Šťatie sv. Jána Krstiteľa od viedenského maliara Fischera.
*Evanjelický kostol* - jednoloďová pôvodne tolerančná stavba so segmentovým ukončením presbytéria a predstavanou vežou, z rokov 1786–1790. Kostol bol prestavaný v rokoch 1847–1856, v tomto období bola ku kostolu pristavaná veža.
*Reformovaný kostol* - jednoloďová tolerančná stavba v štýle barokového klasicizmu s pravouhlým záverom a predstavanou vežou, z roku 1784. V roku 1909 bolo k veži pristavané mauzoléum Istvána Ferenczyho podľa projektu J. Sándyho.

**Ostatné pamiatky**

*Župný dom Malohontu* - druhý v poradí, dvojpodlažná barokovo-klasicistická stavba na pôdoryse písmena U z druhej polovice 18. storočia. Dnes tu sídli Knižnica Mateja Hrebendu.
*Radnica* - dvojpodlažná klasicistická stavba na nepravidelnom pôdoryse z roku 1801.
*Reduta a prvý župný dom Gemera – Malohontu* - dvojpodlažná dvojtraktová klasicistická stavba na pôdoryse obdĺžnika zo 40. rokov 19. storočia.
*Hotel Tatra* - dvojpodlažná neoklasicistická stavba na pôdoryse štvorca s vnútorným dvorom z druhej polovice 19. storočia.
*Nový župný dom Gemera – Malohontu* - trojpodlažná dvojtraktová neobaroková stavba na pôdoryse písmena U z rokov 1900-1901. Stavba bola postavená podľa projektu miestneho staviteľa Gejzu Zieglera. Úpravami prešiel v roku 1930.
*Mauzóleum rodiny Benkó* - eklektická stavba na pôdoryse obdĺžnika z roku 1900.

### III.3.5 Archeologické náleziská

V posudzovanom území navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti známe ani evidované žiadne archeologické náleziská.

### III.3.6 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V rámci posudzovaného územia nie sú známe žiadne informácie o existencii paleontologických nálezísk a geologických lokalít.

## III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

### III.4.1 Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Ochranu ovzdušia upravuje zákon NR SR č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Kritéria kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácii znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovensky hydrometeorologicky ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO). Na monitorovanie lokálneho znečistenia ovzdušia bolo v roku 2016 na území SR rozmiestnených 38 automatických monitorovacích staníc, z ktorých väčšina monitoruje základné znečisťujúce látky ($SO_2$, $NO_2$, $NO_X$, $PM_{10}$, $PM_{2,5}$, CO). Takáto stanica sa v okrese Rimavská Sobota nachádza v meste Hnúšťa.

Od roku 2000 je vývoj hlavných znečisťujúcich látok sledovaný aj prostredníctvom databázy Národného emisného inventarizačného systému (NEIS), ktorý je vyvíjaný za podpory Ministerstva životného prostredia SR a Slovenského hydrometeorologického ústavu. Program NEIS je vyvinutý v súlade s legislatívou platnou v SR a obsahuje najnovšie zmeny legislatívy ochrany ovzdušia realizované v súvislosti s implementáciou smerníc EU. Súčasťou projektu sú procedúry zberu údajov o emisiách, ich overovanie na odboroch životného prostredia okresných úradov, ako aj procedúry, zabezpečujúce import týchto údajov do centrálnej databázy a ich prezentáciu na centrálnej úrovni (NEIS, 2018).

#### Emisie

Kvalita ovzdušia v okrese Rimavská Sobota je ovplyvnená existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečisťovania ovzdušia, ktoré sa tu nachádzajú. Okrem nich sa na stave kvality ovzdušia podieľajú aj automobilová doprava a vplyv emisií zo vzdialených zdrojov.

Najväčšími zdrojmi znečisťovania ovzdušia v okrese sú priemyselná výroba, vysoká intenzita cestnej dopravy a výroba a rozvod elektrickej energie, plynu a vody. V okrese Rimavská Sobota sa nachádza 1000 evidovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia, z toho 114 veľkých.

**Tab. 16 Množstvá emisií a merné územné emisie základných znečisťujúcich látok vypustených z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov v okrese Rimavská Sobota (2016-2018)**

| Rok | Emisie (t/rok) | | | | Merné územné emisie (t/rok.km$^2$) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | TZL | $SO_2$ | $NO_X$ | CO | TZL | $SO_2$ | $NO_X$ | CO |
| **2016** | 20,834 | 15,838 | 198,750 | 239,069 | 0,01 | 0,01 | 0,14 | 0,16 |
| **2017** | 17,539 | 15,301 | 184,454 | 154,611 | 0,01 | 0,01 | 0,13 | 0,11 |
| **2018** | 17,787 | 15,528 | 168,424 | 168,142 | 0,01 | 0,01 | 0,11 | 0,11 |

**Imisie**

Najbližšia stanica na monitorovanie znečistenia ovzdušia zo siete 38 automatických monitorovacích staníc, z ktorých väčšina monitoruje základné znečisťujúce látky ($SO_2$, $NO_2$, $NO_X$, **$PM_{10}$, $PM_{2,5}$**, CO) je Hnúšťa, v ktorej sa monitorujú iba PM častice. Výsledky z tejto stanice sa však na navrhovanú činnosť nedajú využiť z dôvodu vzdialenosti týchto dvoch miest.

## III.4.2 Povrchové a podzemné vody

**Povrchové vody**

Pri povrchových vodách sa hodnotí ekologický a chemický stav a kvalita vody.

Do hodnotenia ekologického stavu patria nasledovné prvky kvality rozdelené do 3 skupín:

- biologické prvky kvality (BPK): bentické bezstavovce; fytobentos a makrofyty; fytoplanktón; ryby,
- fyzikálno-chemické prvky kvality (FCHPK): všeobecné FCH ukazovatele; 26 škodlivých a obzvlášť škodlivých látok relevantných pre SR,
- hydromorfologické prvky kvality (HMPK).

Výsledné hodnotenie sa určuje v piatich triedach kvality: veľmi dobrý (1), dobrý (2), priemerný (3), zlý (4), veľmi zlý (5).

Pri chemickom stave sa hodnotia prioritné látky a nebezpečné látky. Výsledky hodnotenia sa kategorizujú v dvoch triedach: dosahuje (D) a nedosahuje (ND) dobrý chemický stav.

Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Rimavská Sobota prezentuje nasledujúca tabuľka (Tab. 17).

**Tab. 17 Ekologický (ES) a chemický (CHS) stav útvarov povrchových vôd v okrese Rimavská Sobota**

| Povodie | Kód VÚ | Názov VÚ | Od rkm | Do rkm | ES | CHS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ipeľ | SKI0006 | Suchá | 22,8 | 12,2 | **4** | D |
| Ipeľ | SKI0042 | Maštinský potok | 10,5 | 0,0 | **4** | D |
| Ipeľ | SKI0115 | Čamovský potok | 14,1 | 0,0 | **4** | D |
| Slaná | SKS0003 | Slaná | 47,3 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0011 | Turiec-2 | 32,3 | 10,2 | 2 | D |
| Slaná | SKS0013 | Rimava | 84,2 | 72,9 | 2 | D |
| Slaná | SKS0014 | Rimava | 72,9 | 50,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0015 | Rimava | 50,0 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0016 | Gortva | 38,1 | 28,7 | 3 | D |
| Slaná | SKS0017 | Gortva | 25,4 | 10,2 | 2 | D |
| Slaná | SKS0018 | Gortva | 10,2 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0019 | Blh | 50,0 | 41,7 | 2 | D |
| Slaná | SKS0020 | Blh | 41,7 | 25,9 | 3 | **ND** |
| Slaná | SKS0022 | Blh | 24,2 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0023 | Klenovská Rimava | 21,9 | 10,1 | 2 | D |
| Slaná | SKS0025 | Klenovská Rimava | 7,5 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0033 | Teška | 16,3 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0034 | Hubovský potok | 10,2 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0035 | Belinský potok | 14,4 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0036 | Lukva | 14,2 | 0,0 | 3 | D |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Slaná | SKS0037 | Mačací potok | 25,5 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0045 | Rimavica | 14,5 | 0,0 | 2 | **ND** |
| Slaná | SKS0046 | Vyvieračka | 7,7 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0048 | Liešnica | 2,9 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0072 | Močiar | 6,8 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0073 | Čiernolúcky potok | 5,7 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0074 | Tomášovský potok | 7,8 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0075 | Rakytník | 6,6 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0076 | Dražický potok | 8,5 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0078 | Budikoviansky potok | 5,1 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0079 | Dechtársky potok | 7,2 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0080 | Neporadzský potok | 8,3 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0081 | Konský potok-1 | 9,9 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0082 | Drniansky potok | 7,0 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0083 | Potôčik | 6,3 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0084 | Lúčka | 7,7 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0085 | Kaloša | 15,5 | 0,0 | 3 | D |
| Slaná | SKS0086 | Papča | 14,4 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0095 | Veporský potok | 11,9 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0097 | Drienok | 10,4 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0103 | Striežovský potok | 12,9 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0106 | Kačkava | 5,6 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS0107 | Furmanec | 10,4 | 0,0 | 2 | D |
| Slaná | SKS1001 | VN Petrovce | 28,7 | 25,4 | 3 | D |
| Slaná | SKS1002 | VN Teplý vrch | 25,9 | 24,2 | 3 | D |
| Slaná | SKS1003 | VN Klenovec | 10,1 | 7,5 | 2 | D |

Z tabuľky vyplýva, že ekologický stav útvarov povrchových vôd je zlý v útvaroch SKI0006 (Suchá), SKI0042 (Maštinský potok) a SKI0115 (Čamovský potok). Útvary povrchových vôd okresu SKS0020 (Blh) a SKS0045 (Rimavica) nedosahujú dobrý chemický stav.

## Podzemné vody

Na území mesta Rimavská Sobota je sledovaný objekt siete SHMÚ 94690 Rimavská Sobota – prevádzkový vrt (Tab. 18). Kvalita podzemných vôd na základné znečisťujúce látky nie je skúmaná. Vzhľadom na súčasný charakter využívania predmetnej lokality nie je predpoklad významnej kontaminácie podzemných vôd. V tejto oblasti nie sú zdroje vody určené na hromadné zásobovanie.

**Tab. 18 Základná sieť SHMÚ – prevádzkový vrt, objekt č. 94690 Rimavská Sobota – prekročenie limitných a prahových hodnôt**

| Ukazovateľ | Číslo objektu | Názov objektu | Dátum odberu | Namerané hodnoty | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Prahová | Limitná |
| **Mangán** | 94690 | Rimavská Sobota | 14.10.2020 | 0,041 mg/l (limit 0,040 mg/l) | - |
| **Sírany** | | | 19.05.2020 | 158,00 mg/l (limit 147,90 mg/l) | - |
| | | | 14.10.2020 | 163,00 mg/l (limit 147,90 mg/l) | - |

### III.4.3 Znečistenie pôdy

Vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy pochádzajúcich z prírodných a antropických zdrojov, dochádza ku chemickej degradácii pôd. Určitá koncentrácia týchto látok pôsobí škodlivo na pôdy a vyvoláva zmeny jej vlastnosti, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplývať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantami, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy. Monitoring pôd zabezpečuje Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôd. Sústreďuje sa na monitoring tých prvkov, ktoré sú rizikové z hľadiska bioty ako i zdravia človeka. Rizikové látky v pôde sú prvky a zlúčeniny, ktorých prítomnosť z prírodných alebo antropických zdrojov v pôdach v určitej koncentrácii priamo alebo nepriamo vyvoláva alebo môže vyvolať nežiaduce zmeny fyzikálnych vlastností, chemických vlastností a biologických vlastností poľnohospodárskej pôdy. Limitné hodnoty rizikových prvkov v poľnohospodárskej pôde pre prvky As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn, F sú uvedené v zákone č. 2/2023 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. V publikáciách Granec, Šurina (1999) a Atlas krajiny SR (2002) boli vytvorené priestorové priemety kontaminácie pôd jednotlivými rizikovými prvkami a pôdy boli zatriedené do nasledovných kategórií:

- 0 – nekontaminované pôdy,
- A, A1 – rizikové pôdy,
- B – kontaminované pôdy,
- C – silne kontaminované pôdy.

Pre oblasť mesta Rimavská Sobota sú charakteristické pôdy zaradené do kategórie – **nekontaminované (0)** – subkategória: **relatívne čisté pôdy**.

### III.4.4 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí úmrtnosť – mortalita. V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v okrese Rimavská Sobota dominuje úmrtnosť na ochorenie obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, onkologické ochorenia nádorové, tráviacich a dýchacích orgánov. V poslednom období je zaznamenaný nárast alergických ochorení, cukrovky a psychických problémov. Dôsledkom aj týchto skutočností je v okrese výrazné skrátenie priemernej dĺžky života, ktorá predstavuje u mužov 64,7 rokov (SR – 67,8) a u žien 74,1 (SR – 74,8) jednu z najnižších hodnôt na Slovensku.

### III.4.5 Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovaného územia je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi predovšetkým s osídlením, výrobnou činnosťou, ťažobnou činnosťou, dopravou, poľnohospodárstvom, ale aj tvorbou odpadov. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov.

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzila 5 stupňov kvality životného prostredia – prostredie vysokej kvality, prostredie vyhovujúce, prostredie mierne narušené, prostredie narušené a prostredie silne narušené. Za ohrozené oblasti SR z hľadiska životného prostredia podľa environmentálnej regionalizácie sú označené tie územia, na ktoré sa viaže súčasne 4. a 5. stupeň kvality životného prostredia. Posudzované územie je súčasťou regiónu environmentálnej kvality s mierne narušeným prostredím č. 18 Rimavský región. Pre tento región je k stupňu environmentálnej kvality územia priradená charakteristika prostredie *narušené*.

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

*Navrhovaná činnosť sa v zmysle § 22 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z. posudzuje v jednom realizačnom a nulovom variante. Uvedenej skutočnosti sú prispôsobené aj opisy z hľadiska požiadaviek na vstupy a údaje o výstupoch súvisiace s navrhovanou činnosťou.*

## IV.1 Požiadavky na vstupy

### IV.1.1 Záber pôdy

Navrhovaná činnosť je plánovaná v rámci k. ú. mestskej časti Rimavská Sobota – *Bakta*. Predmetné parcely, ktorých sa výsadba stromov týka sú uvedené v Tab. 19. Všetky pozemky sú umiestnené mimo zastavaného územia obce. Pozemky sú aktuálne poľnohospodársky využívané spoločnosťou AGS VIA, s.r.o. Z hľadiska spôsobu využívania pozemku ide o trvalé trávne porasty a ornú pôdu. Výsadbou stromov v zmysle navrhovanej činnosti nedôjde k trvalej zmene spôsobu využívania pozemku. Trvalé trávne porasty a orná pôda sa nezmenia na lesné pozemky. *Celková plocha,* ktorej sa týka výsadba, predstavuje *80,68 ha.*

**Tab. 19 Zoznam pozemkov dotknutých navrhovanou činnosťou**

| Druh pozemku | Pozemok parc. č. |
|---|---|
| trvalý trávny porast | 918/1, 778/2, 902, 904, 907/1<br>908, 910, 913, 916/1, 917/3, 931/1 |
| orná pôda | 700, 701/1<br>702, 802/1, 917/1 |
| zastavaná plocha a nádvorie | 912, 915<br>929, 958 |

**Tab. 20 Zhodnotenie a nulový variant – pôda/záber pôdy**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Pôda – záber pôdy |
|---|---|
| Činnosť si svojou realizáciou vyžiada záber pôdy.<br>Predmetná pôda by sa v prípade nerealizácie činnosti (nulový variant) využívala rovnako na poľnohospodárske účely, ako aj v prípade realizácie. Rozdiel je len v druhu výsadby.<br>Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala a pozemky by ostali v súčasnom stave, boli by v budúcnosti naďalej poľnohospodársky využívané. | |

### IV.1.2 Voda

Navrhovaná činnosť nepredstavuje nároky na vodu. Výsadba bude zavlažovaná iba prirodzene.

**Tab. 21 Zhodnotenie a nulový variant – spotreba vody**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Spotreba vody |
|---|---|
| V realizačnom variante nevzniká potreba vody.<br>Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k nárokom na spotrebu vody. | |

### IV.1.3 Suroviny

*Pre realizáciu* zámeru bude potrebné zabezpečiť stromčeky, ktoré sa v rámci navrhovanej činnosti budú vysádzať. Celkovo pôjde o 8 072 ks stromčekov v závislosti od druhu a určenia rozmedzia medzi jednotlivými porastmi. Navrhovateľ predpokladá, že prioritnú drevinu bude predstavovať lipa (59 %), následne pôjde o dub (25 %) a zvyšné % bude tvoriť lieska, prípadne aj iné dreviny v rôznom percentuálnom pomere podľa *Oznámenia Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky o zverejnení zoznamu druhov drevín určených na založenie agrolesníckého systému, na ktoré sa poskytuje podpora na opatrene založenie agrolesníckeho systému na poľnohospodárskej ploche a na ochranu a údržbu drevín založeného agrolesníckeho systému (č. 26643/2023 Z. z.)*.

Navrhovaná činnosť je podporená dotáciami prostredníctvom PPA v zmysle poskytovania príspevkov z európskych štrukturálnych a investičných fondov, ktoré budú zastrešovať zabezpečenie potrebných vstupných surovín.

*Počas prevádzky* nevznikajú nároky na použitie ďalších surovín, nakoľko nejde o žiadnu prevádzku výrobného typu. Vysadenie stromčekov bude jednorazového charakteru.
V prípade potreby sa plánuje zabezpečiť individuálnu ochranu mladých stromčekov proti poškodeniu lesnou zverou. K stromčeku bude podľa potreby osadený drevený kôl (1 – 3 ks/stromček), ktorý bude zabezpečovať pevnosť osadeného pozinkovaného pletiva.

**Tab. 22 Zhodnotenie a nulový variant - suroviny**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Suroviny |
|---|---|
| Pre prevádzku bude potrebné zabezpečiť stromčeky a podporný materiál k výsadbe (drevené koly a husté pozinkované pletivo – ochrana proti lesnej zvery).<br>V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti (nulový variant) nedôjde k spotrebe uvedených surovín. | |

### IV.1.4 Energetické zdroje a médiá

**Elektrina**

Energetické zdroje sa pri tejto navrhovanej činnosti nevyžadujú.

**Zemný plyn**

Nevyžaduje sa.

**Tab. 23 Zhodnotenie a nulový variant – energetické zdroje**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Energetické zdroje |
|---|---|
| Realizáciou navrhovanej činnosti nevzniká potreba elektriny, ani zemného plynu.<br>Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k nárokom na spotrebu energetických zdrojov. | |

### IV.1.5 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Doprava surovín v čase výsadby sa bude realizovať po štátnych a regionálnych komunikáciách, a následne po miestnych a poľných cestách k predmetným pozemkom.
*Realizácia a prevádzka* navrhovanej činnosti si nevyžaduje zabezpečenie nových dopravných napojení, ani úpravu existujúcich komunikácií, ktoré zabezpečujú dopravné napojenie priamo posudzovaného územia. Nie je ani predpoklad nadmerného zaťaženia cestných komunikácií, ktoré by bolo spôsobené navrhovanou činnosťou.

**Tab. 24 Zhodnotenie a nulový variant – dopravné zaťaženie**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Dopravné zaťaženie |
|---|---|
| Realizácia navrhovanej činnosti (prioritne iba v čase výsadby) si bude vyžadovať dopravnú obsluhu v podobe ľahkej nákladnej dopravy a osobných automobilov, avšak počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť príspevok k dopravnému zaťaženiu. V prípade nulového variantu (nerealizácia navrhovanej činnosti) nedôjde k vyššie opísanému nárastu dopravného zaťaženia - v čase výsadby.<br>Rozdiel medzi realizačným a nulovým variantom nepovažujeme za signifikantný. | |

### IV.1.6 Nároky na pracovné sily

Nároky na potrebu pracovných síl pre obdobie výsadby stromčekov nie je možné presne odhadnúť. Počet pracovných síl je závislý od tempa výsadby. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vytvorenie stálych pracovných miest, skôr pôjde o sezónne možnosti.

**Tab. 25 Zhodnotenie a nulový variant – pracovné sily**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Pracovné sily |
|---|---|
| Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k vytvoreniu stálych pracovných miest.<br>Nie je rozdiel medzi navrhovaným a nulovým variantom (nerealizácia navrhovanej činnosti). | |

### IV.1.7 Iné nároky

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nevznikajú ďalšie nároky.

# IV.2 Údaje o výstupoch

## IV.2.1 Emisie do ovzdušia

*Emisie do ovzdušia počas realizácie navrhovanej činnosti*

Zdrojom znečisťovania ovzdušia počas realizácie – výsadby, bude doprava, ktorá bude zabezpečovať dovoz potrebných surovín na miesto realizácie. Avšak jej vplyv na životné prostredie v tomto prípade nie je signifikantný (nebudú použité ťažké stroje a mechanizmy, čas je vymedzený len na samotné dopravenie surovín na pozemky).

*Emisie do vzdušia počas prevádzky*

Počas prevádzky nie je predpoklad produkcie žiadnych emisií, ktoré by znečisťovali ovzdušie, práve naopak vysadené stromy budú pozitívne vplývať na kvalitu ovzdušia (produkcia $O_2$) v danej lokalite. Výsadbou stromčekov sa aspoň čiastočne zmiernia dopady klimatických zmien v regióne a zníži sa obsah $CO_2$ v ovzduší.

Porovnanie s BAT

Nerelevantné.

**Tab. 26 Zhodnotenie a nulový variant – ovzdušie**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Ovzdušie |
|---|---|
| Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k dočasnému navýšeniu líniových zdrojov emisií (ľahká nákladná a osobná doprava), avšak neočakáva sa negatívny signifikantný vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie, nakoľko počas samotnej prevádzky už nebudú produkované emisie (práve naopak výsadba bude pozitívne vplývať na kvalitu ovzdušia – zmiernenie dopadov klimatických zmien a zníženie obsahu $CO_2$ v ovzduší).<br>V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti zostane stav kvality ovzdušia regiónu na súčasnej úrovni. | |

## IV.2.2 Odpadové vody

*Realizáciou a prevádzkou* navrhovanej činnosti nevznikajú odpadové vody. Nie je potrebné v súvislosti s realizáciou tohto zámeru budovať vodovodné, alebo kanalizačné pripojenia.

**Tab. 27 Zhodnotenie a nulový variant – odpadové vody**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Odpadové vody |
|---|---|
| Prevádzka navrhovanej činnosti nie je spojená s produkciou odpadových vôd.<br>V prípade nulového variantu tak isto nedochádza k produkcii odpadových vôd. | |

## IV.2.3 Odpady

*Odpady vznikajúce počas realizácie navrhovanej činnosti*

Počas výstavby budú vznikať bežné odpady, prioritne z kategórie ostatných odpadov. Pôjde hlavne o obalové jednotky, ktoré budú zneškodňované v zmysle platnej legislatívy.

Odpady vznikajúce pri výsadbe sú uvedené spolu s katalógovým číslom podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov, v nasledujúcej tabuľke (Tab. 28).

**Tab. 28 Zoznam odpadov vznikajúcich počas realizácie navrhovanej činnosti**

| Katalógové číslo odpadu | Názov odpadu | Kategória | Kód zhodnotenia/ zneškodnenia |
|---|---|---|---|
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O | D1, D10 |
| 15 01 01 | obaly z papiera a lepenky | O | R3 |
| 15 01 02 | obaly z plastov | O | R1, R3 |

*Odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti*

Počas prevádzky, tak ako aj počas výsadby, sa predpokladá s produkciou bežných odpadových obalových jednotiek. V dlhšom časovom horizonte, v prípade potreby, sa bude na predmetných pozemkoch s vysadenými stromami robiť údržba týchto porastov, čo predstavuje časom potenciálnu produkciu drevnej hmoty, ako odrezkov konárov, ale aj lístie a pod. (Tab. 29).

**Tab. 29 Zoznam odpadov vznikajúcich počas prevádzky navrhovanej činnosti**

| Katalógové číslo odpadu | Názov odpadu | Kategória | Kód zhodnotenia/ zneškodnenia |
|---|---|---|---|
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O | D1, D10 |
| 20 02 01 | biologicky rozložiteľný odpad | O | R12, R3 |
| 17 02 01 | drevo | O | R1 |
| 17 02 03 | plasty | O | R1, R3 |

Odvoz a zneškodnenie, resp. zhodnotenie všetkých vznikajúcich druhov odpadov bude vykonávať zmluvná organizácia, oprávnená na uvedenú činnosť. Odvoz odpadov a následne nakladanie s ním bude realizovaný v súlade s požiadavkami zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Stavebník, resp. organizácia zabezpečujúca odvoz odpadov je povinná zabrániť úletu odpadov počas prevozu z otvorených automobilov na komunikácii, aby tak nedochádzalo k znečisťovaniu okolia. Povinnosťou prevádzkovateľa bude viesť záznam o nakladaní s odpadom, aktuálny stav odpadového hospodárstva o pôvode odpadu s informáciou o druhu a množstve vyprodukovaného odpadu za dané obdobie. Priestor, kde bude zhromažďovaný odpad bude navrhnutý tak, aby nedošlo k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie. Po zahájení prevádzky budú spresnené množstvá vzniknutých vyššie uvedených druhov odpadov, nakoľko tieto nie je možné v tejto fáze projektu spoľahlivo predikovať.

**Tab. 30 Zhodnotenie a nulový variant – odpady**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Odpady |
|---|---|
| Počas výsadby navrhovanej činnosti dôjde k vzniku ostatných odpadov relevantných k navrhovanej činnosti. Snahou navrhovateľa bude minimalizovať množstvo vznikajúcich odpadov. Počas prevádzky činnosti budú vznikať odpady, ktoré majú prevažne charakter komunálnych odpadov a pôjde aj o biologicky rozložiteľný odpad.<br>V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nedôjde k vzniku spomínaných odpadov. | |

### IV.2.4 Hluk a vibrácie

*Hluk a vibrácie počas realizácie navrhovanej činnosti*

V priebehu výstavby – výsadby stromov, sa môže krátkodobo očakávať zvýšené zaťaženie územia hlukom a vibráciami, predovšetkým z osobných a nákladných automobilov (líniový zdroj), ktoré budú na pozemky navážať suroviny. Vzhľadom k rozsahu výsadby, termínom a dostatočnej vzdialenosti navrhovanej činnosti od centra obytných zón možno hovoriť o zdroji hluku, ktorý nemá významný negatívny dopad a nie je dlhodobého charakteru.

*Hluk a vibrácie počas prevádzky navrhovanej činnosti*

Hluk a vibrácie sa nepredpokladajú.

**Tab. 31 Zhodnotenie a nulový variant – hluk a vibrácie**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Hluk a vibrácie |
|---|---|
| Počas etapy realizácie možno uvažovať s dočasným nárastom hlukovej záťaže spojenej s navýšením intenzity osobnej a nákladnej dopravy v okolí posudzovaného územia, čo však nepredstavuje významný negatívny dopad. Počas prevádzky sa už nepredpokladá s týmto zaťažením.<br>Nie je signifikantný rozdiel medzi navrhovaným a nulovým variantom (nerealizácia navrhovanej činnosti). | |

### IV.2.5 Zápach, žiarenie a iné fyzikálne polia

**Žiarenie**

Vznik žiarenia a iných fyzikálnych polí sa nepredpokladá. Navrhovaná činnosť nie je spojená s emisiami žiarenia, ktoré by bolo škodlivé pre životné prostredie, alebo ľudské zdravie.

**Teplo**

Šírenie tepla sa nepredpokladá.

**Zápach**

Prevádzka navrhovanej činnosti nie je priamo asociovaná s látkami spôsobujúcimi zápach.

**Tab. 32 Zhodnotenie a nulový variant – žiarenie a iné fyzikálne polia**

| Zhodnotenie a nulový variant: | Žiarenie a iné fyzikálne polia |
|---|---|
| Navrhovaná činnosť nebude pre okolité prostredie predstavovať významný zdroj žiarenia, tepla, alebo iných fyzikálnych polí, či zápachu.<br>Realizačný a nulový variant tak nebudú v tejto oblasti signifikantne odlišné. | |

### IV.2.6 Vyvolané investície

Navrhovaná činnosť nevyvoláva potrebu riešenia investícií, ktoré by následne mali vplyv na životné prostredie.

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

*Hodnotenie vplyvov činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie ovplyvnenia jednotlivých zložiek životného prostredia v dôsledku pôsobenia vstupov a výstupov navrhovanej činnosti. Cieľom špecifikácie predpokladaných vplyvov na prvky prírodného, krajinného a socioekonomického prostredia je podchytenie tých vplyvov, ktoré by závažným spôsobom zmenili existujúcu kvalitu životného prostredia v negatívnom smere.*

### IV.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Všetky dotknuté pozemky, na ktorých je navrhovaná činnosť umiestnená sú situované mimo zastavaného územia obce. Vzdialenosť najbližších obytných objektov od umiestnenia navrhovanej činnosti je približne 300 m, nachádzajú sa južným smerom.
V kvantitatívnom vyjadrení budú navrhovanou činnosťou podľa súčasných predpokladov najviac ovplyvnení obyvatelia žijúci v bezprostrednej blízkosti umiestnenia činnosti, t. j. obyvatelia mestskej časti Rimavská Sobota – Bakta.
Na základe výsledkov posudzovania jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo, ktoré je opisované v nasledujúcom texte možno predpokladať, že dotknuté obyvateľstvo nebude v súvislosti s realizáciou a následnou prevádzkou navrhovanej činnosti za predpokladu dodržania legislatívne určených limitov pre oblasť ochrany životného prostredia a verejného zdravia, ovplyvnené nad prístupnú mieru.

**Vplyv hluku**

Počas výsadby navrhovanej činnosti sa predpokladá zvýšený prejazd osobných a nákladných automobilov, čo spôsobí zvýšenú mieru hlukovej záťaže obyvateľstva, najmä v priestore prístupových komunikácií. Hluk zo samotnej realizácie činnosti je považovaný za veľmi málo významný, aj z dôvodu dostatočnej odstupovej vzdialenosti od najbližšieho obytného územia, ale aj dostupnosti priestorových prvkov, ako sú napr. jestvujúce stavby, drevinová vegetácia, terénne nerovnosti, ktoré budú spôsobovať útlm z hľadiska šírenia hluku pri realizačných prácach. Zdroj hluku počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

**Vplyv emisií/imisií**

Ovzdušie je signifikantným faktorom kvality životného prostredia s účinkom na verejné zdravie. Ide o faktor tzv. nedobrovoľnej expozície, nakoľko človek si nemôže voliť, aký vzduch dýcha. Človek respiruje denne okolo 20 $m^3$ vzduchu, za 70 rokov života je to cca 500 000 $m^3$. Obsah znečisťujúcich látok v dýchanom vzduchu je preto zdravotne významný.

Na okolité obyvateľstvo budú v súvislosti s predkladaným zámerom vplývať predovšetkým emisie znečisťujúcich látok pochádzajúcich zo spaľovacích motorov osobných a nákladných vozidiel počas realizácie navrhovanej činnosti. Najúčinnejším opatrením je v tejto oblasti používanie výhradne vozidiel spĺňajúcich adekvátny technický stav, preverený predovšetkým technickou a emisnou kontrolou v zmysle platných predpisov a noriem. Vozidlá sa budú pohybovať po otvorenom vonkajšom priestore, kde dochádza k okamžitému „narieďovaniu“ emitovaných emisií z výfukov s okolitým vzduchom a teda výsledná koncentrácia, ktorej môžu byť obyvatelia exponovaní je s ohľadom na túto skutočnosť a dostačujúcu odstupovú vzdialenosť prakticky zanedbateľná. V súvislosti s intenzívnejším prejazdom týchto vozidiel možno uvažovať aj o sprievodnej prašnosti (vynášanie pôdy z poľných komunikácií na vozidlách), predovšetkým v období sucha. V prípade potreby je dôležité prijať adekvátne opatrenia na elimináciu tohto stavu, napr. skrápanie z pohľadu šírenia prašnosti predmetných výjazdových plôch vodou, či pravidelné čistenie vozidiel a ciest, a pod. Negatívny vplyv na obyvateľstvo v týchto prípadoch však nie je signifikantný.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nie je predpoklad produkcie emisií, ktoré by znečisťovali ovzdušie, práve naopak vysadené stromy budú pozitívne vplývať na kvalitu ovzdušia (produkcia $O_2$) v danej lokalite. Vysadené stromčeky aspoň čiastočne zmiernia dopady klimatických zmien a procesom fotosyntézy premenia prítomný $CO_2$ (znížia jeho obsah v ovzduší) na prospešný $O_2$ pre spoločnosť a životné prostredie.

**Vplyv zápachu**

Predpokladaný vplyv navrhovanej činnosti na oblasť zápachu je irelevantný, nakoľko takáto činnosť nevytvára emisie zapáchajúcich látok.

**Socioekonomické vplyvy**

Realizáciou navrhovanej činnosti síce nedôjde k vytvoreniu nových pracovných pozícií na dlhodobý čas, ale budú k dispozícii aspoň sezónne možnosti práce.

### IV.3.2 Vplyvy na horninové prostredie a pôdu

**Vplyv na horninové prostredie a reliéf**

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v rovinatom, prípadne mierne svahovitom teréne mimo zastavaného územia lokality na poľnohospodársky využívaných pôdach. Z charakteru činnosti a reliéfových pomerov priamo posudzovaného územia nevyplývajú také dopady, ktorý by vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti závažným spôsobom zmenili reliéf.

V posudzovanom území sa nepredpokladá výraznejšie ovplyvnenie kvality a stability horninového prostredia a reliéfu. Priame vplyvy budú spočívať iba vo výkopových prácach za účelom vytvorenia priestoru pre koreňový systém pre osadenie stromov. Z toho dôvodu, počas

realizácie, aj samotnej prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme negatívny vplyv na horninové prostredie a reliéf.

**Vplyv na pôdu**

Najvýznamnejším vplyvom navrhovanej činnosti na pôdu je jej záber. V súčasnosti sa predmetné pozemky už využívajú na poľnohospodársku činnosť – trvalé trávne porasty a orná pôda. Nedôjde tak k záberu pôdy, ktorá by bola pôvodne určená pre iný účel ako poľnohospodársky. Výsadbou stromov sa nezmení ani charakter využívania týchto plôch, nedôjde ani k trvalej zmene pozemkov na lesné.

Výsadba stromov bude na pôdu v predmetnej lokalite vplývať pozitívne. Koreňový systém týchto rastlinných druhov pôdu spevní a zabezpečí jej vyššiu odolnosť voči zosuvom, či vplyvom erózie. V neposlednom rade možno hovoriť o zadržaní vody v krajine, čím sa predchádza rýchlemu a nadmernému uvoľneniu a odtoku vody z danej lokality.

### IV.3.3 Vplyvy na ovzdušie

Navrhovaná činnosť z pohľadu vplyvu na ovzdušie už bola hodnotená v rámci prechádzajúceho textu „*vplyv emisií/imisií*“ pri hodnotení vplyvov na obyvateľstvo.

Počas realizácie navrhovanej činnosti budú na prostredie vplývať predovšetkým emisie znečisťujúcich látok pochádzajúcich zo spaľovacích motorov osobných a nákladných vozidiel. Negatívny vplyv na životné prostredie v týchto prípadoch nie je signifikantný.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nie je predpoklad produkcie emisií, ktoré by znečisťovali ovzdušie, práve naopak vysadené stromy budú pozitívne vplývať na kvalitu ovzdušia (produkcia $O_2$) v danej lokalite. Procesom fotosyntézy sa zníži obsah prítomného oxidu uhličitého a aspoň čiastočne sa zmiernia dopady klimatických zmien v krajine.

### IV.3.4 Vplyvy na klimatické pomery

Miestna klíma predstavuje vyjadrenie konkrétneho každodenného priebehu počasia, závislá je nielen na globálnych klimatických podmienkach, ale aj na lokálnych špecifických črtách krajiny – najmä na charaktere reliéfu, rastlinného krytu a spôsobe využitia územia človekom. Každý väčší zásah do krajiny do určitej miery tieto podmienky zmení a môže tak vplývať na zmenu miestnych klimatických parametrov.

Vplyv na miestnu klímu, charakter zmien teploty vzduchu, jeho prúdenia, či vplyv na tvorbu hmiel, sa v dôsledku realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti predpokladá. Pôjde o pozitívnu zmenu a dopad na prostredie, nakoľko výsadba stromov je jedným z možných prvkov, ktoré možno realizovať pre zlepšenie stavu mikroklímy prostredia (prioritne pre teplotné pomery a prúdenie vzduchu).

### IV.3.5 Vplyvy na vodné pomery

Realizáciou navrhovanej činnosti sa zásadne nezmení kvalita povrchových, či podzemných vôd v dotknutom území. Výsadba stromov však zmení (pozitívne) plochu a spôsob infiltrácie zrážkovej vody do podzemia, čím sa aj čiastočne zmenia existujúce odtokové pomery územia. Voda zostane zachytená v krajine dlhší čas (prirodzené vodozádržné opatrenia), čo možno

hodnotiť ako pozitívnu skutočnosť. Výsadba pomáha zmierniť eróziu pôdy, znižuje rýchlosť odtoku vody, čím sa zabraňuje odnášaniu pôdy a umožňuje väčšie zachytenie vody priamo v koreňovej zóne rastlín.

### IV.3.6 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k signifikantnému poškodeniu, alebo zničeniu hodnotnejších a ekologicky stabilnejších fytocenóz, zoocenóz, ani významných biotopov. Predmetné pozemky sú momentálne využívané na poľnohospodársku činnosť, ktorá zahŕňa orbu, sadbu, žatvu a iné potrebné úkony, s ktorými súvisí práca poľnohospodárskych strojov priamo na pozemkoch. Ide o prirodzenú súčasť poľnohospodárskej činnosti, ktorej je v pravidelnom čase vystavená miestna fauna. V čase realizácie navrhovanej činnosti možno počítať so zvýšenou intenzitou osobnej a nákladnej dopravy, ktorá je spojená s emisiami hluku a znečisťujúcich látok, resp. predstavuje zvýšené riziko stretu so zverou, ktoré však nie je odlišné od akejkoľvek inej lokality na území SR a toto riziko nie je možné úplne eliminovať, navyše pôsobí už aj v jestvujúcom stave. Z toho dôvodu nie je predpoklad, že výsadba a následná starostlivosť o stromčeky bude výraznejšie vplývať na tu žijúce živočíšne druhy, prípadne, že ich bude významnejšie ohrozovať.

V záväznom stanovisku podľa § 9 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov k navrhovanej činnosti (č. OU-RS-OSZP-2024/011291-004 zo dňa 10.6.2024) vydanom Okresným úradom Rimavská Sobota sa uvádza, že navrhovaná činnosť môže mať vplyv na vybrané 4 živočíšne druhy, a to konkrétne: prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), škovránik stromový (*Lullula arborea*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*) a výrik lesný (*Otus scops*), ktoré sú charakteristické pre faunu otvorených stanovíšť, lúk a pasienkov v rámci CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie. V tabuľke z prílohy vyššie spomenutého záväzného stanoviska (Tab. 33) sa však uvádza, že významnosť vplyvu navrhovanej činnosti a celkové vyrušovanie vybraných živočíšnych druhov je nevýznamné a zanedbateľné. Z uvedeného vyplýva aj skutočnosť, že realizácia navrhovanej činnosti nemá pravdepodobne významný vplyv na územie sústavy NATURA 2000.

**Tab. 33 Predpokladané rozsahy vplyvov navrhovanej činnosti na vybrané živočíšne druhy**

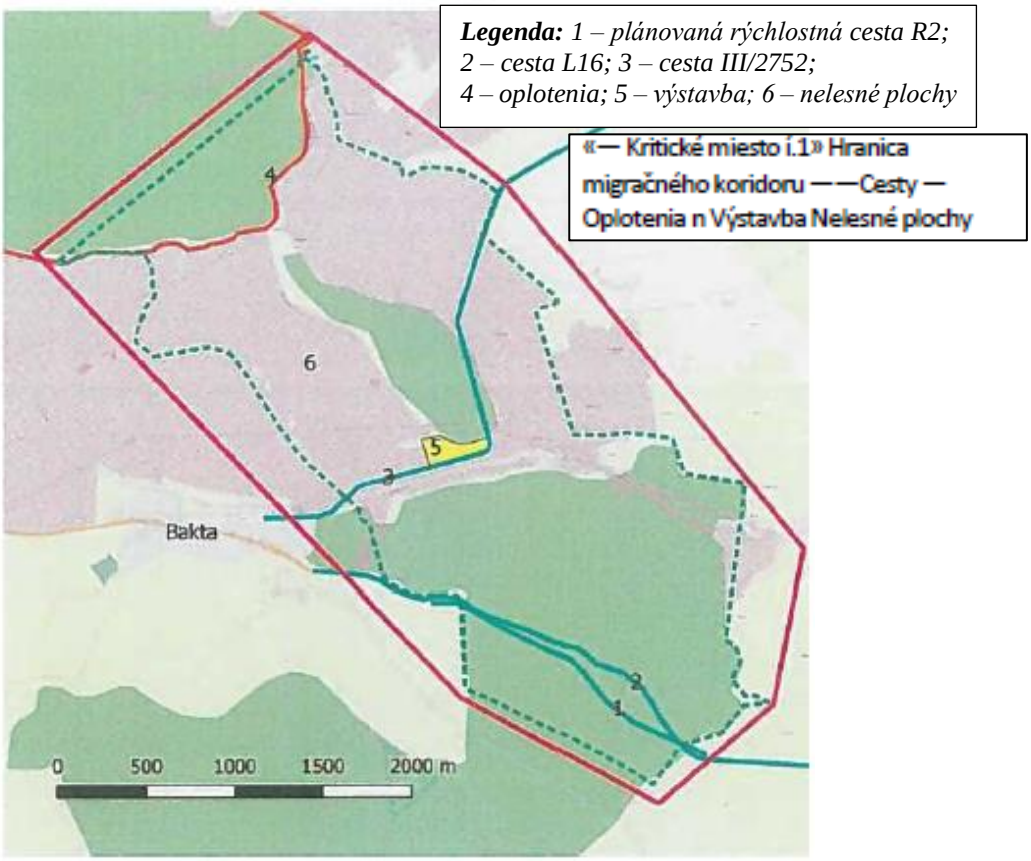
| Druh / biotop | Predpokladaný rozsah vplyvov | Významnosť |
|---|---|---|
| prepelica poľná (***Coturnix coturnix)*** | Postupný zánik vhodného hniezdneho a potravného biotopu druhu, nevhodné zmeny z hľadiska druhu v biotope druhu. **Zanedbateľný podiel výmery biotopu druhu z celkovej výmery biotopu druhu v CHVU. Zanedbateľné vyrušovanie**. | nie |
| škovránik stromový ***(Lullula arborea)*** | | nie |
| kaňa močiarna (***Circus aeruginosus)*** | | nie |
| výrik lesný (***Otus scops)*** | Zmeny z hľadiska druhu v biotope druhu. **Zanedbateľné vyrušovanie.** | nie |
| **Bude mať projekt pravdepodobne významný vplyv na územia sústavy Natura 2000?** | | |
| **nie** | | |

Vysadené stromčeky v časovom horizonte realizácie projektu dosiahnu výšku, vrátane koruny, maximálne do 2 m, čím pravdepodobne dôjde k zmene druhu biotopu, a to ornej pôdy (resp. trávinno-bylinného biotopu) na biotop s drevinami (s vyššou pokryvnosťou E3 etáže), čím dôjde k nevhodným zmenám v biotopoch pre vyššie uvedené druhy. Avšak tieto druhy majú v dotknutom území len zanedbateľný podiel výmery biotopu druhu z celkovej výmery biotopu druhu v CHVÚ.

Upravené pozemky po realizácii navrhovanej činnosti vytvoria nie len esteticky vhodný krajinný prvok, ale aj bezpečnejšie plochy pre vybrané živočíšne druhy. Celkovo možno konštatovať, že vplyv realizácie a samotná prevádzka navrhovanej činnosti na rastlinné a živočíšne spoločenstvá nebude mať zásadný negatívny dopad, práve naopak bude pozitívne pôsobiť na vybrané druhy živočíchov, ktoré na pomedzí stromčekov a trávnatých úsekov nájdu svoje prirodzené útočisko pred ich predátormi, ale aj pre prípad možného hniezdenia a získavania potravy. Výsadbou stromov sa prakticky aj rozšíria možnosti pre významné a vzácne vtáctvo, ktoré je predmetom ochrany prostredníctvom vyhláseného CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie, v ktorom sa táto činnosť navrhuje a bude realizovať. Koruny stromov, aj keď nie veľké, poskytnú svoj priestor, predovšetkým vo forme tieňa pre príležitostný úkryt a oddych vtáctva, ktoré tu má svoje teritórium pôsobenia. **Aktuálne prebieha monitoring vtáctva v posudzovanej lokalite pre ešte lepšie zhodnotenie prítomnosti konkrétnych druhov vtáctva v danej lokalite, ktoré môžu byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené.**

Vyplývajúc z vyššie uvedeného záväzného stanoviska sa na parcele C KN 918/1 k. ú. Bakta (LPIS č. 1004/1) vyskytuje mokraďový biotop LklO - Vegetácia vysokých ostríc. V tejto časti sa neodporúča realizovať výsadba. V prípade realizácie akýchkoľvek činností na plochách s charakterom mokrade navrhovateľ prihliada na túto skutočnosť a požiada o povolenie na základe súhlasu k zmene stavu mokrade podľa § 6 ods. 5. Avšak už v čase návrhu realizácie sa nepredpokladá a nepočíta s výsadbou v týchto častiach pozemkov. Na ploche LPIS č. 9001/5 sa roztrúsene a vo väčších zoskupeniach vyskytuje inváznydruh rastliny zlatobyľ kanadská/ obrovská (Solidago canadensis/gigantea). Pre potlačenie týchto inváznych druhov na ornej pôde sa bude prihliadať na kombináciu výsadby drevín s medziplodinami, čím sa zabezpečí nerozširovanie tejto rastliny.

V záväznom stanovisku sa uvádza aj skutočnosť, že posudzovaným územím prechádza migračný koridor veľkých suchozemských cicavcov, vrátane veľkých šeliem a kopytníkov. Ide o prekryv CHVÚ s regionálnym terestrickým biokoridorom RBk3 Ťahan, ktorý prepája Revúcku vrchovinu s Juhoslovenskou kotlinou (Rimavská kotlina), kde pretína cestu R16. Koridor spája pohoria Karpát v smere sever - juh. Koridor bol identifikovaný v rámci projektov TransGREEN (vytvorenie bezpečnejšej cestnej a železničnej dopravnej siete v Karpatoch) a ConnectGREEN. V rokoch 2019 - 2021 prebiehal projekt DANUBE DTP 2014-2020 // DTP2-072-2.3- ConnectGREEN – ohľadom zmapovania migračných koridorov veľkých šeliem v územnej pôsobnosti ŠOP SR, Správa CHKO Cerová vrchovina (aj v okrese Rimavská Sobota). V súčasnosti prebieha hodnotenie vybraných úsekov a vypracovanie Akčného plánu. Podľa nasledujúcej grafickej prílohy (Obr. 6) z predmetného záväzného stanoviska zasahuje k. ú. Bakta do migračných koridorov týchto suchozemských cicavcov, vrátane veľkých šeliem.




**Obr. 6 Migračný biokoridor v oblasti obce Baka – návrh**

Na základe uvedených skutočností sa počas realizácie navrhovanej činnosti bude na tento fakt prihliadať, dotknuté pozemky boli, sú a aj po ukončení projektu budú užívané tak, aby bola dostatočne zachovaná a funkčná aj táto funkcia dotknutého územia.

### IV.3.7 Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

V súčasnosti majú dotknuté pozemky pre umiestnenie navrhovanej činnosti charakter trvalých trávnych porastov a ornej pôdy. Tento charakter sa ani po realizácii, či počas prevádzky navrhovanej činnosti nezmení. Scenériu krajiny teda predstavuje predovšetkým poľnohospodárska krajina s obrábanými poľami a občasným stromoradím. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k čiastočnej zmene rázu krajiny. Na predmetných plochách sa z hľadiska vertikálnej členitosti zmení výška porastov (výsadba stromčekov), čo v budúcnosti ovplyvní celkovú scenériu krajiny, avšak nebude obmedzovať, alebo ovplyvňovať dohľadnosť.

### IV.3.8 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Predpokladá sa, že výsadba stromčekov pozitívne ovplyvní ekologickú stabilitu krajiny. Pri dodržaní všetkých opatrení počas realizácie aj prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny. Práve naopak, výsadba zabezpečí potrebné protierózne opatrenia v krajine prostredníctvom koreňového systému stromčekov, ktorými sa spevnia predmetné pozemky a eliminuje sa prípadný posuv pôdnej

hmoty s čím súvisí aj ochrana pred prípadnými zásypmi zdrojov pitnej vody v krajine. Ak sa navrhovaná činnosť v území nebude realizovať, nedôjde k žiadnemu pozitívnemu, ani negatívnemu vplyvu na prvky územného systému ekologickej stability. Zachová sa súčasný stav územia.

### IV.3.9 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na urbánny komplex. Dotknuté územie je v dostatočnej vzdialenosti od trvalo obývaných sídel a nebude mať vplyv na zmenu ich štruktúry a architektúry.

### IV.3.10 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výsadby a ani počas prevádzky vplyv na kultúrne a historické pamiatky.

### IV.3.11 Vplyvy na archeologické náleziská

Vplyv navrhovanej činnosti na archeologické náleziská sa neočakáva.

### IV.3.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Vplyv navrhovanej činnosti na paleontologické náleziská sa neočakáva.

### IV.3.13 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície)

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

### IV.3.14 Iné vplyvy

Nie sú známe.

### IV.3.15 Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území

Z priestorového hľadiska možno jednotlivé vplyvy zoradiť podľa ich priestorového dosahu, resp. plochy územia zasiahnutého daným vplyvom. Od vplyvov s dosahom na veľkú časť územia regiónu, až po vplyvy lokalitne obmedzené na samotné územie navrhovanej činnosti. Z priestorového hľadiska môže byť ďalej charakter vplyvu bodový, líniový alebo plošný.

**Vplyvy regionálne**

Navrhovaná činnosť bude mať priaznivý regionálny vplyv. Dlhodobým regionálnym vplyvom bude zlepšenie kvality ovzdušia v predmetnej lokalite produkciou $O_2$.

**Vplyvy lokálne**

Do tejto kategórie vplyvov možno zaradiť potenciálne sezónne pracovné príležitosti pre miestne obyvateľstvo. Lokálnym vplyvom je tiež príspevok činnosti k intenzite osobnej a nákladnej dopravy, avšak len počas realizácie navrhovanej činnosti.

**Bodové, líniové a plošné vplyvy**
*Bodové vplyvy:* nerelevantné
*Líniové vplyvy:* osobná/nákladná doprava (hluk a emisie do ovzdušia) v čase realizácie
*Plošné vplyvy:* nerelevantné

## IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká. Hodnotenie rizika je procesom analýzy pravdepodobnosti a závažnosti škodlivých účinkov (situácií), ktoré môžu vzniknúť u ľudí alebo v životnom prostredí v dôsledku expozície zdrojov rizík za definovaných podmienok.
Navrhovaná činnosť nepredstavuje nebezpečnú výrobnú prevádzku, ktorá by výrazne zaťažovala životné prostredie svojimi emisiami, hlukom, produkciou odpadov, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravie ľudí.
Realizácia navrhovanej činnosti bude zabezpečovaná technologickými a prevádzkovými postupmi v súlade s platnými predpismi v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
Počas realizácie predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, znečistenie ovzdušia sekundárnou prašnosťou a exhalátmi z dopravy. Tieto riziká sú však dočasné a eliminovateľné technologickými a prevádzkovými opatreniami, vrátane dodržania pracovnej disciplíny.
Realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti nevznikajú osobitné zdravotné riziká, ktoré by významnejšie ohrozovali zdravie obyvateľstva v okolí. Vďaka tomu je možné hodnotiť zdravotné riziko vyvolané týmto zámerom ako minimálne.

## IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Dotknuté územie sa nachádza v CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie.
Navrhovaná činnosť je v predmetnej lokalite umiestnená v súlade s územno-plánovacou dokumentáciou mesta Rimavská Sobota – mestská časť Bakta, ktorá zohľadňuje ochranu prírody a krajiny v tomto území (bližšie pozri kap. IV.12).
Navrhovaná činnosť nepredstavuje možnosť signifikantného poškodenia, alebo zničenia hodnotnejších a ekologicky stabilnejších fytocenóz, zoocenóz, či významných biotopov. Posudzované územie je už dlhodobo využívané na poľnohospodársku činnosť, s ktorou súvisia práce poľnohospodárskych strojov priamo na pozemkoch, ktorým je v pravidelnom čase vystavovaná miestna fauna. Z toho dôvodu nie je predpoklad, že výsadba a následná starostlivosť o stromčeky bude výraznejšie vplývať na žijúce živočíšne druhy, prípadne, že ich bude významnejšie obmedzovať, alebo ohrozovať.
Na základe vydaného záväzného stanoviska OÚ Rimavská Sobota môže navrhovaná činnosť predstavovať vplyv na vybrané 4 živočíšne druhy (prepelica poľná, škovránik stromový, kaňa močiarna a výrik lesný). Avšak významnosť vplyvu navrhovanej činnosti a celkové vyrušovanie týchto živočíšnych druhov je definované v stanovisku ako nevýznamné a zanedbateľné, nakoľko tieto druhy majú v dotknutom území len zanedbateľný podiel výmery

biotopu druhu z celkovej výmery biotopu druhu v CHVÚ Cerová vrchovina - Porimavie. Zo stanoviska vyplýva aj skutočnosť, že realizácia navrhovanej činnosti nemá pravdepodobne významný vplyv na územie sústavy NATURA 2000.
Počas realizácie navrhovanej činnosti bude navrhovateľ prihliadať na fakt, že sa na parcele C KN 918/1 k. ú. Bakta (LPIS č. 1004/1) vyskytuje mokraďový biotop LklO - Vegetácia vysokých ostríc a v tejto časti posudzovaného územia sa neodporúča realizovať výsadba. Taktiež bude zohľadnené aj to, že na ploche LPIS č. 9001/5 sa roztrúsene a vo väčších zoskupeniach vyskytuje inváznydruh rastliny zlatobyľ kanadská/ obrovská. Pre potlačenie týchto inváznych druhov na ornej pôde sa bude prihliadať na kombináciu výsadby drevín s medziplodinami, čím sa zabezpečí nerozširovanie tejto rastliny.
Posudzované územie bolo, je a aj po ukončení projektu bude užívané tak, aby bol v dostatočnej miere zachovaný a funkčný aj migračný koridor veľkých suchozemských cicavcov, vrátane veľkých šeliem a kopytníkov, ktorý má s týmto územím prekryv.
Vo všeobecnosti, pri dodržaní všetkých odporúčaní zo záväzného stanoviska, vplyv realizácie a samotná prevádzka navrhovanej činnosti na rastlinné a živočíšne spoločenstvá nebude mať zásadný negatívny dopad, práve naopak bude pozitívne pôsobiť na vybrané druhy živočíchov, ktoré si na pomedzí stromčekov a trávnatých úsekov nájdu svoje prirodzené útočisko pred ich predátormi, ale aj možnosť prípadného hniezdenia a získavania potravy. Výsadbou stromov sa prakticky aj rozšíria možnosti pre významné a vzácne vtáctvo, ktoré je predmetom ochrany prostredníctvom vyhláseného CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie, v ktorom sa táto činnosť navrhuje a bude realizovať. Koruny stromov, aj keď nie veľké, poskytnú svoj priestor, predovšetkým vo forme tieňa pre príležitostný úkryt a oddych vtáctva, ktoré tu má svoje teritórium pôsobenia. **Aktuálne prebieha monitoring vtáctva v posudzovanej lokalite pre ešte lepšie zhodnotenie prítomnosti konkrétnych druhov vtáctva v danej lokalite, ktoré môžu byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené.**

## IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

*Komplexné posúdenie variantov navrhovanej činnosti v nasledujúcej kapitole vychádza z informácií, ktoré boli uvedené v predchádzajúcich kapitolách. Odhad významnosti vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie, vrátane zdravia obyvateľstva bol vykonaný maximálne konzervatívne s cieľom zistenia najnepriaznivejšieho možného stavu a objektívneho porovnania nulového a realizačného variantu. V nasledujúcom texte prinášame komplexné vyhodnotenie a zhrnutie vplyvov porovnaním jednotlivých variantov.*

**REALIZAČNÝ VARIANT**
**Vplyv hluku na obyvateľstvo** – očakáva sa dočasný nárast hluku spojený s realizáciou navrhovanej činnosti, ktorý však nepredstavuje signifikantnú zmenu v porovnaní so súčasným stavom vďaka intenzite dopravy a dostatočnej vzdialenosti od okolitých sídelných objektov.
*zanedbateľný negatívny vplyv*

**Vplyv emisií na obyvateľstvo** – na obyvateľstvo budú vplývať dočasne emisie z vozidiel, podieľajúcich sa na realizácii projektu výsadby stromov.
*zanedbateľný negatívny vplyv*

**Vplyv zápachu na obyvateľstvo** – činnosť nevytvára zdroje zapáchajúcich látok.
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Socioekonomické vplyvy** – vytvoria sa sezónne možnosti pracovných príležitostí.
*pozitívny vplyv*

**Vplyv na horninové prostredie** – činnosť nebude mať na horninové prostredie vplyv.
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na pôdu** – činnosť si svojou realizáciou vyžiada trvalý záber pôdy, avšak tieto pozemky sú používané na poľnohospodársku činnosť už dlhodobo, ich charakter sa nezmení, výsadba pozitívne ovplyvní stav a kvalitu pôdy v lokalite.
*významný pozitívny vplyv*

**Vplyv na ovzdušie** – počas realizácie dôjde k dočasnému zaťaženiu ovzdušia emisiami dopravnými prostriedkami, ktoré sú vzhľadom na časové obmedzenie prijateľné, prevádzka navrhovanej činnosti bude pozitívne vplývať na kvalitu ovzdušia v danej lokalite
*trvalý pozitívny vplyv*

**Vplyv na klimatické pomery** – predpokladá sa zlepšenie mikroklímy prostredia.
*trvalý pozitívny vplyv*

**Vplyv na vodné pomery** – neočakáva sa zmena kvality povrchových, či podzemných vôd, avšak vplyvom výsadby stromov sa zmenia odtokové pomery územia.
*trvalý pozitívny vplyv*

**Vplyv na faunu, flóru a biotopy** – územie navrhovanej činnosti spadá pod CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie, v správe CHKO Cerová vrchovina.
Tým, že pozemky v posudzovanej lokalite sú dlhodobo využívané na poľnohospodársku činnosť, s ktorou súvisia práce poľnohospodárskych strojov priamo na pozemkoch, nie je predpoklad, že výsadba a následná starostlivosť o stromčeky bude výraznejšie vplývať na žijúce živočíšne druhy, prípadne, že ich bude významnejšie obmedzovať, alebo ohrozovať.
Vyplývajúc z informácii uvedených v tomto dokumente môže navrhovaná činnosť predstavovať vplyv na vybrané 4 živočíšne druhy (prepelica poľná, škovránik stromový, kaňa močiarna a výrik lesný), avšak významnosť vplyvu a celkové vyrušovanie týchto druhov je definované ako nevýznamné a zanedbateľné, nakoľko predmetné druhy majú v dotknutom území len zanedbateľný podiel výmery biotopu druhu z celkovej výmery biotopu druhu v CHVÚ Cerová vrchovina - Porimavie. Z informácií vyplýva aj skutočnosť, že realizácia navrhovanej činnosti nemá pravdepodobne významný vplyv na územie sústavy NATURA 2000.

Vo všeobecnosti, pri dodržaní všetkých opatrení a odporúčaní, vplyv realizácie a samotná prevádzka navrhovanej činnosti na rastlinné a živočíšne spoločenstvá nebude mať zásadný negatívny dopad, práve naopak bude pozitívne pôsobiť na vybrané druhy živočíchov, ktoré si na pomedzí výsadby a trávnatej plolchy nájdu svoje prirodzené útočisko pred predátormi, ale aj možnosť prípadného hniezdenia a získavania potravy. Výsadbou stromov sa prakticky aj rozšíria možnosti pre významné a vzácne vtáctvo, ktoré je predmetom ochrany prostredníctvom vyhláseného CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie, v ktorom sa táto činnosť navrhuje a bude realizovať. Koruny stromov, aj keď nie veľké, poskytnú svoj priestor, predovšetkým vo forme tieňa pre príležitostný úkryt a oddych vtáctva, ktoré tu má svoje teritórium pôsobenia.
Ochrana fauny a flóry bude v tomto prípade dostatočne zabezpečená.
*dlhodobý lokálny pozitívny vplyv, v súlade s nariadeniami CHKO Cerová vrchovina*

**Vplyv na krajinu** – navrhovaná činnosť je v súlade so štruktúrou a spôsobom využívania dotknutého územia (charakter pozemkov sa nezmení, ostávajú zachované trvalé trávne porasty a orná pôda).
*prakticky nevýznamný vplyv*

**Vplyv na územný systém ekologickej stability** – neočakáva sa signifikantná zmena ekologickej stability krajiny.
*mierne pozitívny vplyv*

**Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme**
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na kultúrne a historické pamiatky**
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na archeologické náleziská**
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality**
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy**
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**NULOVÝ VARIANT**
**Vplyv hluku na obyvateľstvo** – v prípade nerealizácie nedôjde k nárastu hluku opísanému vyššie.
*zanedbateľný negatívny vplyv*

**Vplyv emisií na obyvateľstvo** – nerealizáciou činnosti by obyvatelia okolitých sídiel neboli vystavovaní emisiám spojenými s realizačnými prácami. Líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia sú však obyvatelia vystavovaný aj v nulovom variante z miestnych komunikácií.
*zanedbateľný negatívny vplyv*

**Vplyv zápachu na obyvateľstvo** – nulový variant nepredstavuje rozdiel oproti variantu realizačnému.
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Socioekonomické vplyvy** – nulový variant nepredstavuje významný rozdiel oproti variantu realizačnému.
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na horninové prostredie** – nepredpokladá sa signifikantný rozdiel vplyvov medzi realizačným a nulovým variantom.
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na pôdu** – pôda ostane naďalej poľnohospodársky využívaná, pokým nedôjde k iným návrhom a aktivitám obdobného charakteru.
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na ovzdušie** – stav ovzdušia ostane bude na horšej úrovni, v porovnaní s kvalitou ovzdušia, ktorá by bola zabezpečená prevádzkou navrhovanej činnosti.
*dlhodobý negatívny vplyv*

**Vplyv na klimatické pomery** – nerealizáciou sa nevytvorí priestor pre zlepšenie mikroklímy prostredia.
*dlhodobý regionálny negatívny vplyv*

**Vplyv na vodné pomery** – nezmenia sa existujúce odtokové pomery územia. Nerealizáciou nedôjde k zachytávaniu vody v krajine.
*plošne významný dlhodobý negatívny vplyv*

**Vplyv na faunu, flóru a biotopy** – fauna a flóra v CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie nebude rušená hlukom a dopravou počas realizácie navrhovanej činnosti (pričom hluk a doprava je v tomto prípade prakticky rovnako intenzívna, nakoľko na predmetných plochách už dlhodobo je realizovaná poľnohospodárska činnosť, s ktorou hlučnosť, prašnosť a intenzita poľnohospodárskej techniky súvisí). Nedôjde k rozšíreniu možností života vybraných živočíšnych druhov na pomedzí výsadby a trávnatých plôch, kde tieto druhy môžu hniezdiť, mať útočisko, oddych, prípadne zdroj obživy. Nulový variant preto nepredstavuje preukázateľnú zmenu smerom k priaznivému stavu v krátkom, alebo dlhom časovom horizonte z pohľadu ochrany a života vtáctva, ktoré tu žije a z dôvodu jeho výskytu a ochrany je posudzované územie zaradené práve do CHVÚ.
*významný negatívny vplyv*

**Vplyv na krajinu** – nulový variant nepredstavuje veľký rozdiel oproti variantu navrhovanému, nakoľko charakter pozemkov sa nezmení – stále pôjde o poľnohospodársky využívané plochy.
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na územný systém ekologickej stability** – nevýsadbou stromčekov nebudú zabezpečené potrebné protierózne opatrenia (koreňový systém stromov), ktoré by inak pozitívnym spôsobom vplývali na prvky územného systému ekologickej stability a zabezpečili by tak spevnenie predmetných pozemkov, čo sa prípadného posuvu pôdnej hmoty týka.
*významný negatívny vplyv*

**Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme**
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na kultúrne a historické pamiatky**
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na archeologické náleziská**
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality**
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

**Vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy**
*prakticky nevýznamný, alebo irelevantný vplyv*

Sumarizácia priaznivých a nepriaznivých vplyvov realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti:

**POZITÍVNE VPLYVY**

1. Pre navrhovanú činnosť sa využijú pozemky, ktoré sa v súčasnosti už využívajú na poľnohospodárske účely, nezmení sa ich charakter (trvalé trávne porasty a orná pôda).
2. V zmysle územno-plánovacej dokumentácie posudzovaného územia nedôjde k vytvoreniu nového poľnohospodárskeho, alebo lesníckeho pôdneho fondu.
3. Zdroje pitnej vody v krajine budú navrhovanou činnosťou pozitívne ovplyvnené. Spevnenie a protierózne opatrenia zabezpečené koreňovým systémom vysadených stromčekov budú ochranou proti zosuvom pôdnej hmoty a tým zabezpečia ochranu pred prípadnými zásypmi zdrojov pitnej vody (studní, prameňov, ...).
4. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zlepšeniu stavu životného prostredia, a to:
    a. zabránenie vodnej a pôdnej erózie, čím sa zamedzí rýchly odtok zrážkovej vody,
    b. zníženie produkcie $CO_2$ a navýšenie produkcie $O_2$ v lokalite,
    c. celkové zlepšenie mikroklímy prostredia (teplota, vlhkosť, veternosť).
5. Vytvorenie lepších podmienok pre vybrané druhy živočíchov, prioritne vtáctvo, ktoré si v tejto lokalite nájde nové možnosti hniezdenia, zdroja obživy a útočiska pred prirodzenými predátormi, čo pozitívne vplýva na pomery v samotnom CHVÚ Cerová vrchovina - Porimavie.
6. Navrhovaná činnosť prinesie príležitostné pracovné možnosti pre obyvateľov okolia.
7. Umiestnenie navrhovanej činnosti je v dostatočnej odstupovej vzdialenosti od obytných zón.

**NEGATÍVNE VPLYVY**

1. Počas realizačných prác možno očakávať zvýšenie hluku a krátkodobé zhoršenie kvality ovzdušia spôsobené pohybom osobných a nákladných automobilov na predmetné pozemky z dôvodu navážania vstupných surovín. *Avšak na pozemkoch, ktoré predstavujú plochy pre realizáciu navrhovanej činnosti dlhodobo prebieha poľnohospodárska činnosť – orba, sadba, žatva a pod., s ktorou úzko súvisia prašnosť, hlučnosť a intenzita poľnohospodárskej techniky.*

Navrhovateľ bude rešpektovať príslušné nariadenia správcu CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie, ktoré vyplynú zo zisťovacieho konania EIA, resp. relevantné požiadavky iných dotknutých orgánov a pristúpi ku vhodným kompenzačným opatreniam. Na základe uvedeného hodnotíme, že negatívne vplyvy navrhovanej činnosti budú v dostatočnej miere kompenzované navrhovanými opatreniami a jej očakávanými prínosmi. Navrhovaná činnosť predstavuje výsadbu stromčekov, ktoré za obdobie realizácie dosiahnu výšku max. 2 m, čo znamená, že charakter predmetných plôch sa nezmení – orná pôda a trvalé trávne porasty ostanú zachované (budú tak, ako teraz využívané na poľnohospodárske účely). Na predmetných plochách nevznikne lesný porast. Po ukončení činnosti budú stromčeky spílené a ich koreňový systém, ktorý ostane v pôdnom podloží bude naďalej plniť funkciu protieróznych opatrení a zadržiavania vody v krajine. Pozitívne bude pôsobiť proti prípadným zosuvom a zásypom vodných zdrojov. **Ako celkovo optimálny, na základe vykonaného hodnotenia v zisťovacom konaní, považujeme realizačný variant navrhovanej činnosti**.

## IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Očakávané vplyvy navrhovanej činnosti sú predpokladané len v bezprostrednej blízkosti jej plánovaného umiestnenia.

Podľa prílohy č. 13 k zákonu č. 24/2006 Z. z. predmetná činnosť nie je zaradená do zoznamu činností podliehajúcich povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice.

Vzhľadom na uvedenú charakteristiku, navrhovaná činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky. V súvislosti s touto činnosťou nemožno očakávať také efekty a vplyvy, ktoré by mali za následok transport znečisťujúcich látok, či už ovzduším alebo vodným prostredím za hranice Slovenskej republiky.

## IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Všetky súvislosti, ktoré spracovateľ na súčasnej úrovni poznania navrhovanej činnosti i posudzovaného územia očakáva, sú uvedené v kapitole o základných údajoch zámeru a o jeho predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch.

## IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko navrhovanej činnosti. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (najmä havárie mechanizmov a dopravných prostriedkov),
- zlyhanie ľudského faktora,
- sabotáže, vlámania a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti),
- prírodné sily (prívalové dažde, úder blesku, zemetrasenie, ...).

Každá antropogénna činnosť vytvára pre životné prostredie a všetky základné zložky a teda aj pre obyvateľstvo určité riziko a to aj napriek opatreniam, ktoré súčasné poznanie procesov umožňuje predvídať. Potenciálne riziká poškodenia alebo ohrozenia môžu vzniknúť predovšetkým v dôsledku nasledovných príčin:

- havarijný únik znečisťujúcich látok (predovšetkým PHM a prevádzkových kvapalín z osobnej a nákladnej dopravy) do pôdy, horninového prostredia, alebo do vodného prostredia v dôsledku poškodenia, alebo havárie predmetného vozidla pri prejazde,
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej disciplíny),
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti, prírodné sily).

Každý prípadný havarijný stav je potrebné nahlásiť nadriadeným a následne príslušným orgánom štátnej správy, ktoré sú oprávnené konať pre zabezpečenie likvidácie havárie.

Počas realizácie navrhovanej činnosti môžu vzniknúť bežné riziká a nehody súvisiace priamo s touto činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Z pohľadu realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti sa nevyskytujú zdroje rizika neprijateľné pre spoločnosť.

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 bezpečnostných predpisov a riadne zaškolenie pracovníkov.

## IV.10 Opatrenia na zmiernenie vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

### IV.10.1 Územnoplánovacie opatrenia

Nenavrhujú sa.

### IV.10.2 Opatrenia počas výstavby - výsadby

**Všeobecné opatrenia**

- realizovanými navrhovanými prácami a úpravami sa nesmú ohroziť a ani obmedziť účastníci cestnej premávky miestnych komunikácií, počas užívania sa nesmie komunikácia poškodiť, alebo zničiť,
- pri realizácii na pozemkoch používať iba stroje a zariadenia vhodné pre danú činnosť a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu,
- dôrazne sledovať a zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich z predmetných pozemkov na obmedzenie znečistenia cestných komunikácií a šírenia prašnosti,
- prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (napríklad prekrytie/zaplachtovanie korby vozidiel pri preprave sypkých materiálov),
- na mieste realizácie navrhovanej činnosti nebudú dopĺňané pohonné hmoty, vymieňané oleje a iné náplne, vykonávané opravy dopravných mechanizmov, prípadne strojov, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku znečisťujúcich látok,
- dodržiavať nevyhnutné bezpečnostné opatrenia najmä pri prácach v blízkosti jestvujúcich inžinierskych sietí, pri prácach vo výškach a pod.,
- štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti.

**Opatrenia vyplývajúce zo záväzného stanoviska OÚ Rimavská Sobota**

- pri realizácii prihliadať na ochranu mokraďového biotopu: LklO - Vegetácia vysokých ostríc (parcela C KN 918/1 k. ú. Bakta - LPIS č. 1004/1) – odporúča sa nerealizovať výsadbu na týchto plochách, v prípade realizácie akýchkoľvek činností na plochách s charakterom mokrade, žiadať o povolenie len na základe udelenia súhlasu k zmene stavu mokrade podľa § 6 ods. 5.
- odporúčané je zamerať sa na výsadbu najmä stanovišťne a lokálne pôvodných druhov ako: javor poľný (*Acer campestre*), lieska obyčajná (*Corylus avellanä*), dub zimný (*Quercus petrea agg.*) dub letný (*Q.robur*), dub cerový (*Q. cerris*), jarabina brekyňová (*Sorbus torminalis*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), príp. podľa možnosti aj hruška planá (*Pyrus communis*), svíb krvavý (*Cornus sanguinea*) a na vlhších miestach aj vegetatívne odrezky vŕb (*Salix fragilis*) z blízkeho okolia (do 10 km)
- odporúčané je zabezpečiť individuálnu ochranu sadeníc proti poškodeniu zverou - individuálna ochrana jednotlivých drevín minimálne jedným dreveným kolom (ideálne tromi) a hustým pozinkovaným pletivom
- odporúča sa výsadba na plochách evidovaných v CKN ako:
  a) orná pôda: kombinácia výsadby drevín s medziplodinami (opatrenie je výhodné realizovať k potlačeniu inváznych druhov rastlín napr. zlatobyle, čo je takisto povinnosť vlastníka, užívateľa pozemkov §3, ods. 2 zákona č. 150/2019 o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

b) trvalý-trávnatý porast (TTP): podľa zásad agrolesníctva sa odporúča prioritne tieto plochy využívať na silvopastorálny účel, teda na pastvu pod stromami.

- udržiavať a užívať dotknutú lokalitu/pozemky počas projektu (po 5 rokov) tak, aby bola dostatočne zachovaná a funkčná funkcia migračného koridoru veľkých suchozemských cicavcov, vrátane veľkých šeliem.

**Ochrana ovzdušia**

- pri realizácii výkopových prác je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašnosti, ale aj hluku,
- v prípade potreby udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu (kropenie, polievanie),
- nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov s nadmerným množstvom znečisťujúcich látok vo výfukových plynoch (využívať len vozidlá s vyhovujúcim technickým stavom overeným technickou a emisnou kontrolou),
- zabezpečenie čistenia dopravných prostriedkov a mechanizmov s cieľom minimalizácie šírenia prašnosti do okolia.

**Ochrana vôd**

- všetky činnosti musia byť v súlade so zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- dodržiavať všetky nutné opatrenia, aby nedošlo k únikom znečisťujúcich látok do okolitého prostredia spôsobujúcich možnú situáciu mimoriadneho zhoršenia vôd,
- zabezpečiť, aby dopravné mechanizmy a stroje na pozemkoch neznečisťovali a nezhoršovali kvalitu povrchových a podzemných vôd posudzovaného územia,
- používať a preferovať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám, aby nedochádzalo k narušeniu kvality podzemnej a povrchovej vody,
- zabezpečiť a v priebehu realizácie dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov,
- obmedziť manipuláciu so znečisťujúcimi látkami v rámci pozemkov určených pre výsadbu na minimum (prísny zákaz dopĺňania pohonných hmôt a výmeny mazív v tomto priestore),
- zabezpečiť všetky skladovacie priestory, v ktorých budú prítomné alebo môžu potenciálne byť prítomné znečisťujúce látky certifikovaným materiálom odolným voči pôsobeniu týchto látok.

**Ochrana pred hlukom**

- vhodným výberom dopravných mechanizmov zabezpečiť, aby realizácia prác v teréne dlhodobo neprekračovala najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí,
- zabezpečiť, aby práce na pozemkoch, resp. na riešenom území neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy, stanovenú príslušnou legislatívou,

- hlučné sprievodné činnosti výsadby odporúčame vykonávať len počas pracovného týždňa v bežnom pracovnom čase (max. do 18:00 h),
- pri prácach používať iba zariadenia, ktoré neprodukujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia ich opatriť kapotážou a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu technického stavu,
- dovoz a odvoz materiálu potrebného pri realizácii navrhovať mimo komunikácií vedúcich tesne popri obytných objektoch,
- výsadbu realizovať, aby nebol rušený nočný pokoj.

**Nakladanie s odpadmi**

- zabezpečiť zhodnotenie, alebo zneškodnenie odpadov, ktoré vznikajú počas realizácie navrhovanej činnosti v rámci platnej legislatívy,
- viesť evidenciu o druhoch a množstve odpadov, ktoré vznikajú pri realizácii, tieto údaje ohlasovať príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva.

### IV.10.3 Opatrenia počas prevádzky

Prevádzkové opatrenia vyplývajú predovšetkým z požiadavky dodržania podmienok legislatívy v oblasti ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia a legislatívy Slovenskej republiky, s dôrazom na ochranu životného prostredia a zdravia ľudí.

**Všeobecné opatrenia**

- dodržiavanie legislatívnych požiadaviek,
- dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

**Opatrenia vyplývajúce zo záväzného stanoviska OÚ Rimavská Sobota**

- odporúčané je zabezpečiť individuálnu ochranu sadeníc proti poškodeniu zverou - individuálna ochrana jednotlivých drevín minimálne jedným dreveným kolom (ideálne tromi) a hustým pozinkovaným pletivom
- udržiavať a užívať dotknutú lokalitu/pozemky aj po ukončení projektu (po 5 rokov) tak, aby bola dostatočne zachovaná a funkčná funkcia migračného koridoru veľkých suchozemských cicavcov, vrátane veľkých šeliem

**Ochrana ovzdušia**

Nerelevantné.

**Ochrana vôd**

- všetky nasledujúce činnosti počas prevádzky navrhovanej činnosti musia byť v súlade s požiadavkami zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- dodržiavať všetky nutné opatrenia, aby nedošlo k únikom znečisťujúcich látok do okolitého prostredia spôsobujúcich možnú situáciu mimoriadneho zhoršenia vôd.

**Ochrana pred hlukom**
Nerelevantné.

### IV.10.4 Organizačné a prevádzkové opatrenia

- zamedzenie prístupu nepovolaných osôb na predmetné pozemky, na ktorých budú vysadené stromy.

### IV.10.5 Iné opatrenia

- dodržiavať bezpečnostné, technické, technologické a organizačné predpisy týkajúce sa navrhovanej činnosti,
- dodržiavať protipožiarne opatrenia,
- dodržiavať relevantné legislatívne požiadavky týkajúce sa navrhovanej činnosti,
- pristúpiť ku kompenzačným opatreniam v zmysle návrhov, ktoré vyplynú z konania EIA, predovšetkým od CHKO Cerová vrchovina, ktoré budú predstavovať protihodnotu k negatívnym vplyvom spojených s realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti.

### IV.10.6 Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Všetky uvádzané technické a technologické opatrenia sú technicky a ekonomicky realizovateľné.

## IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by posudzované územie zostalo v rovnakom stave, v akom je v súčasnosti. To znamená, že predmetné pozemky by boli naďalej využívané na poľnohospodárske účely. Nerealizáciou zámeru by nedošlo k výsadbe stromov, ktoré by plnili v krajine protierózne, vodozádržné opatrenia a zlepšovanie stavu mikroklímy.
Vzhľadom na skutočnosť, že predmetná lokalita má charakter poľnohospodársky využívaných plôch, je predpoklad, že v budúcnosti bude podobná snaha o využitie dotknutého územia pre obdobný zámer s cieľom zlepšenia stavu krajiny v danej lokalite (udržanie vody v krajine, zlepšenie mikroklímy a pod.).

## IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

**Územný plán mesta Rimavská Sobota**
V ÚP mesta Rimavská Sobota sa uvádza, že v predmetnej lokalite sa nachádzajú úrodné poľnohospodársky využívané pôdy. Navrhovaná činnosť nepredstavuje zmenu spôsobu využívania týchto pozemkov. Nedôjde k zmene ich pôdneho druhu – teda nedôjde k zmene z trvalých trávnych porastov a ornej pôdy na lesné pozemky. *Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou*.

## IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

O dotknutom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už existujúcou legislatívou, v samotnom riešení navrhovanej činnosti, alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

Pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na navrhovanú činnosť, **navrhujeme ukončiť posudzovanie predloženým zámerom tzn. v zisťovacom konaní**.

# V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

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

Navrhovateľ predkladá Okresnému úradu Rimavská Sobota, ako príslušnému orgánu procesu EIA, v zmysle § 22 ods. 1 zákona č. 69/2023 Z. z. ktorým sa dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zámer činnosti **posudzovaný v jednom realizačnom variante a nulovom variante.**

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

Vzhľadom na uvedené informácie a zhrnuté pozitívne a negatívne stránky predkladanej navrhovanej činnosti, za optimálny variant navrhovanej činnosti z pohľadu prírodného prostredia, zdravia obyvateľstva, ale aj ekonomických a hospodárskych faktorov hodnotíme podľa v súčasnosti známych informácií **realizačný variant**.

## V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

Na základe informácií uvedených v predchádzajúcich kapitolách tohto zámeru považujeme realizáciu navrhovanej činnosti v **realizačnom variante** za environmentálne prijateľnú a tento variant považujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie, ako aj na obyvateľstvo za realizovateľný. Navrhované opatrenia sú z hľadiska technicko-ekonomickej realizovateľnosti taktiež realizovateľné.

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom **odporúčame realizáciu zámeru v realizačnom variante**.

# VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

## VI.1 Mapové prílohy

- Mapová príloha č. 1 – Situácia širších vzťahov
- Mapová príloha č. 2 – Umiestnenie navrhovanej činnosti
- Mapová príloha č. 3 – Orientačná schéma výsadby

## VI.2 Textové prílohy a dokumentácia

- Vestník - Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ročník LV, 18. december 2023, čiastka 32 – oznámenie 76
- Schéma štátnej pomoci na zriadenie agrolesníckeho systému na poľnohospodárskej ploche a na ochranu, regeneráciu a obnovu drevín zriadeného agrolesníckeho systému podľa Strategického plánu spoločnej poľnohospodárskej politiky SR 2023 – 2027
- Stanovisko Okresného úradu Rimavská Sobota, ktoré bolo vydané pod č. OU-RS-OSZP-2024/011291-004, dňa 10.06.2024

# VII. Doplňujúce informácie k zámeru

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


- REGIONÁLNY ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY OKRESU RIMAVSKÁ SOBOTA
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002. 344 s.
- Bajtoš, P. a kol. 2011. Banské vody Slovenska vo vzťahu k horninovému prostrediu a ložiskám nerastných surovín, regionálny geologicky výskum. Bratislava: ŠGÚDŠ, 2011.
- Hydrologická ročenka ─ povrchové vody 2015. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2016. 229 s.
- Ministerstvo životného prostredia SR, 2009. Vodný plán Slovenska. Bratislava: Slovenská agentúra životného prostredia, 2011. 140 s.
- Societas Pedologica Slovaca, 2014. Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia. Druhé upravené vydanie. Bratislava: NPPC - VÚPOP Bratislava 2014. 96 p.
- Futák J. & Bertová L. (eds) 1982: Flóra Slovenska III. Veda, Bratislava, 608 pp.
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Rimavská Sobota, 2014-2020 (2016)
- Agrolesnícke systémy – významné adaptačné a mitigačné opatrenie pri hospodárení v krajine, Jaroslav Jankovič - Národné lesnícke centrum, r. 2019

- www.rimavskasobota.sk
- www.enviro.gov.sk
- http://www.rozvojgemera.sk/sk/okres.php
- www.sazp.sk
- www.statistics.sk
- www.enviroportal.sk
- www.sopsr.sk
- www.nspnz.sk
- http://www.sodbtn.sk/obce/okres_byty_2021.php?kod_okres=609


**Použité právne predpisy:**


- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie
- Zákon č. 377/2022 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

- 🕮 Zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 🕮 Nariadenie vlády SR č. 3/2023 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory na neprojektové opatrenia Strategického plánu spoločnej poľnohospodárskej politiky
- 🕮 Zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon)
- 🕮 Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia
- 🕮 Vyhláška č. 248/2023 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- 🕮 Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 🕮 Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
- 🕮 Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- 🕮 Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- 🕮 Zákon č. 409/2014, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách
- 🕮 Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- 🕮 Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 🕮 Vyhláška č. 200/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- 🕮 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z. z 9. januára 2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

## VII.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

K navrhovanej činnosti bolo vyžiadané záväzné stanovisko od Okresného úradu Rimavská Sobota, ktoré bolo vydané pod č. OU-RS-OSZP-2024/011291-004, dňa 10.06.2024.

## VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

# VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Banská Bystrica, august 2024

# IX. Potvrdenie správnosti údajov

## IX.1 Spracovatelia zámeru

**Riešitelia (projektový tím INECO, s.r.o., Banská Bystrica):**
Ing. Petra Prlič, PhD.
Ing. Martina Mordáčová, PhD.

Schválil: Ing. Juraj Musil, PhD., konateľ INECO, s.r.o.

Za údaje technického charakteru zodpovedá navrhovateľ.
Za správnosť údajov environmentálneho charakteru zodpovedá spracovateľ.

## IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Svojim podpisom potvrdzujem, že údaje v zámere obsiahnuté vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v posudzovanom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

| Za spracovateľa | Za navrhovateľa |
|---|---|
| …… | …….. |
| Ing. Juraj Musil, PhD.<br>konateľ spoločnosti<br>INECO, s.r.o. | Ing. Juraj Musil, PhD.<br>zástupca na základe plnej moci |