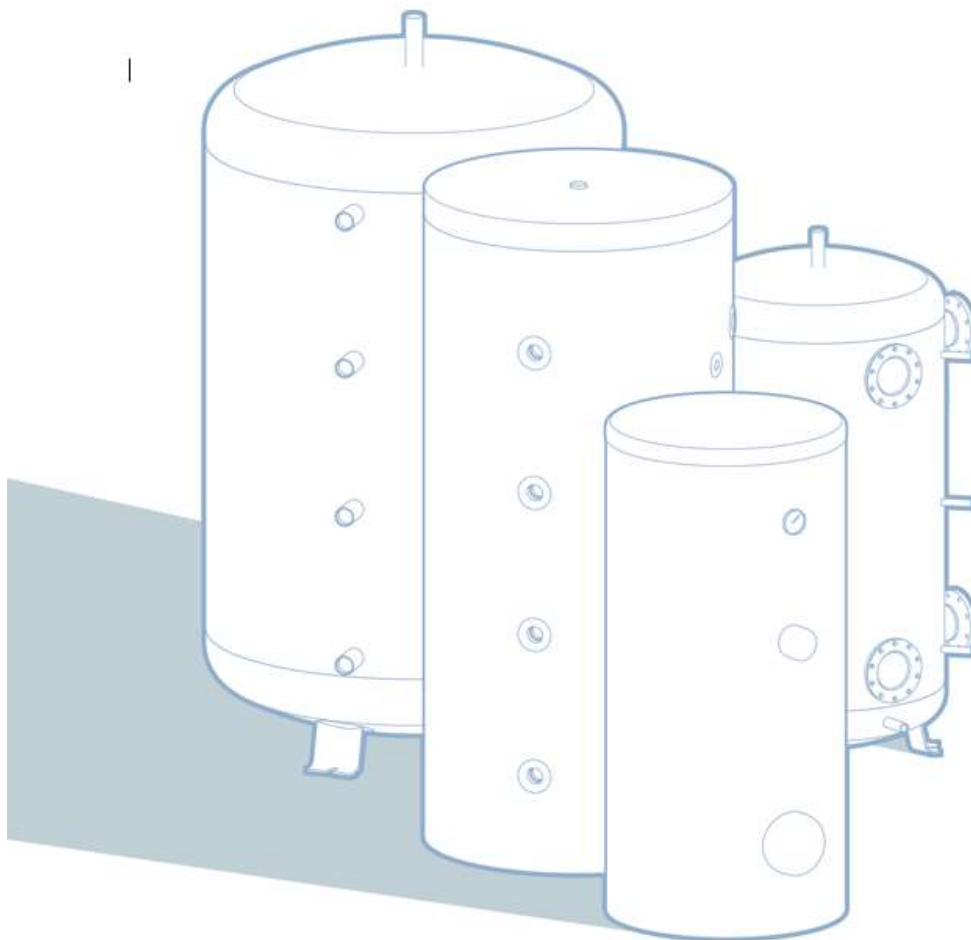




WINKELMANN
BUILDING+INDUSTRY
Winkelmann Building+Industry Slovakia k.s.

WINKELMANN BUILDING + INDUSTRY VÝROBNÝ ZÁVOD PRE ZÁSObNÍKY VODY V RIMAVSKEJ SOBOTE – DOPLNENIE TECHNOLOGIE

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

OBSAH

OBSAH	2
Zoznam použitých skratiek	3
I. Údaje o navrhovateľovi	4
1. Názov (meno)	4
2. Identifikačné číslo	4
3. Sídlo	4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	4
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	4
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	5
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	5
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	5
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinné a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)	6
Existujúci stav (nulový variant)	6
Popis navrhovanej zmeny	7
Požiadavky na vstupy	15
Údaje o výstupoch	18
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	24
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	25
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	25
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	26
6.1. Geomorfologické pomery	26
6.2. Horninové prostredie	26
6.3. Pôdne pomery	30
6.4. Klimatické pomery	30
6.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery	31
6.6. Biotické pomery	33
6.7. Chránené územia	34
6.8. Krajina, krajinný obraz, scenéria	36
6.9. Stabilita krajiny	37
6.10. Obyvateľstvo	38
IV. Vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	44
Vplyvy na horninové prostredie a reliéf	44
Vplyvy na povrchové a podzemné vody	44
Vplyvy na ovzdušie a klímu	44
Vplyvy na pôdu	45
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	45
Vplyvy na krajinu	46
Vplyvy na obyvateľstvo	46
Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky ÚSES	47
Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	47
Prespokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	48
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	48
VI. Prílohy	50
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	50
2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	51
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	51
Prílohy k oznámeniu	52
Zoznam hlavných použitých materiálov	52
VII. Dátum spracovania	54
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	54
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	54

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
LV	list vlastníctva
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia SR
NS	neutralizačná stanica
SKCHVU	chránené vtáčie územie
SKÚEV	územie európskeho významu
SODB	sčítanie obyvateľov, domov a bytov
STN	Slovenská technická normalizácia
TZL	tuhé znečisťujúce látky
ÚP	územný plán
ÚSES	územný systém ekologickej stability

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV (MENO)

Winkelmann Building + Industry Slovakia, k.s.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

55 492 355

3. SÍDLO

Bernolákova 6088/14
036 01 Martin

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Dipl. Ing. Martin Henkenjohann
Reflex Winkelmann GmbH
Gersteinstraße 19
59227 Ahlen
Tel: +421-2-5556 9758
E-mail: ekoconsult@ekoconsult.sk

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

RNDr. Vladimír Žúbor
EKOCONSULT – enviro, a. s.
Miletičova 23
821 09 Bratislava
Tel: +421-2-5556 9758
e-mail: zubor@ekoconsult.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Winkelmann Building + Industry výrobný závod pre zásobníky vody v Rimavskej Sobote – doplnenie technológie

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

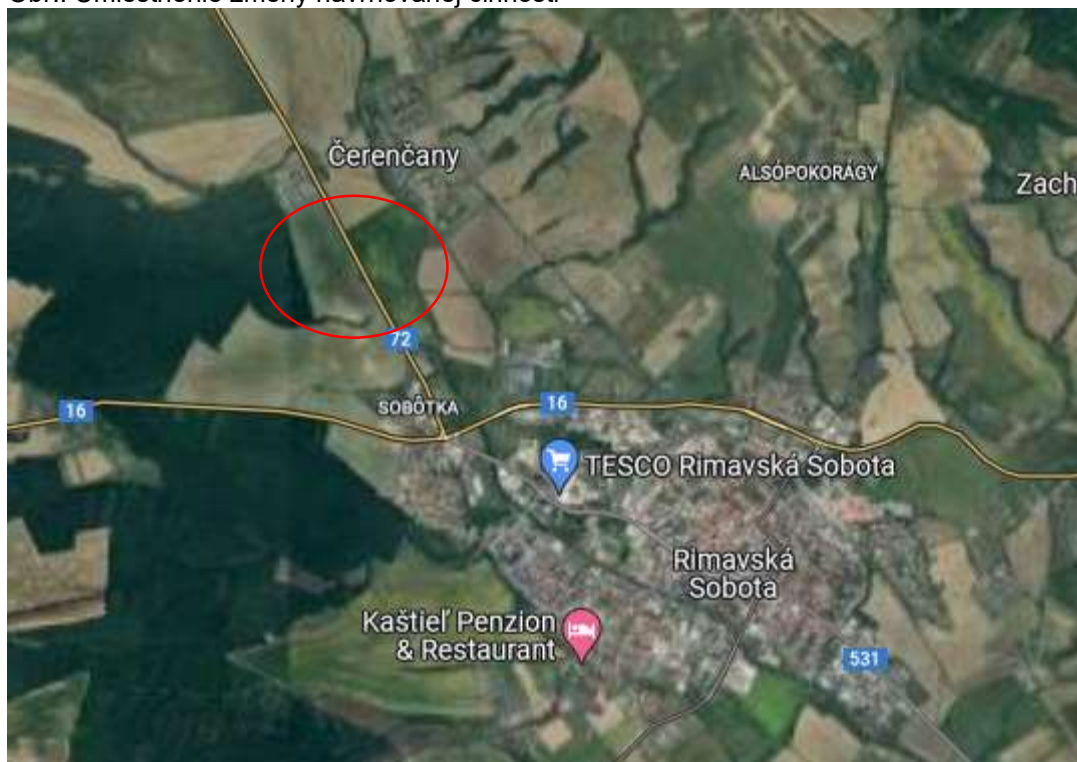
1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti je v Banskobystrickom samosprávnom kraji, okrese Rimavská Sobota, obci Rimavská Sobota, v katastrálnom území Rimavská Sobota.

Riešené územie je umiestnené v rámci plánovaného priemyselného areálu výrobného závodu nemeckej spoločnosti Winkelmann Group na výrobu kovových zásobníkov teplej vody pre tepelné čerpadlá a ohrievače v priemyselnom parku v Rimavskej Sobote.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na pozemku parcelné číslo: 2869/4 evidovanej na LV č. 6399, k.ú. Rimavská Sobota. Parcela je na LV klasifikovaná ako ostatná plocha a nachádza sa mimo zastavaného územia obce.

Obr.: Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti



Zdroj: Google Maps

2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY (ZÁBER PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY) A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH (NAPRÍKLAD ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE).

EXISTUJÚCI STAV (NULOVÝ VARIANT)

Dotknuté územie

Dotknutá lokalita je situovaná v novom priemyselnom parku v Rimavskej Sobote. Na severe územie hraničí s hydinárňou Kľačany, z juhu s výrobo-predajnými prevádzkami rôznych spoločností v mestskej časti Sobôtka.

Na severovýchode a východe sa nachádzajú poľnohospodársky využívané polia a tok rieky Rimava. Zo západu územie ohraničujú svahy s lesným porastom. V juhozápadnej časti sa nachádzajú poľnohospodársky využívané polia na úpätí okolitých svahov. Dopravná obsluha bezprostredne dotknutého územia je zabezpečovaná prostredníctvom cesty I/72, ktorá tvorí dopravnú os riešenej lokality.

Povrch územia je rovinatý s miernym zvlnením v okrajovej časti.

Priemyselný park v Rimavskej Sobote má svojou polohou potenciál prispieť k rozvoju regiónu. Výhľadovo sa počíta s vybudovaním rýchlostnej cesty R2 v tesnej blízkosti lokality.

V súčasnosti v území prebiehajú stavebné práce najmä na hlavnom objekte a sú budované potrebné rozvody.

Doterajší vývoj projektu

Vybudovaniu priemyselného parku na záujmovom území sa venoval zámer navrhovanej činnosti „Technická infraštruktúra pre priemyselný park, Rimavská Sobota“. Tento bol predmetom zisťovacieho konania, ktoré bolo ukončené Rozhodnutím Okresného úradu Rimavská Sobota, odboru starostlivosti o životné prostredie č. OU-RS-OSZP-2022/015219-022 zo dňa 05.12.2022, s nadobudnutou právoplatnosťou od 10.05.2023. Účelom navrhovanej činnosti „Technická infraštruktúra pre priemyselný park, Rimavská Sobota“ bolo zabezpečenie technickej infraštruktúry (el. energie, plyn, vody, kanalizácie, dopravného napojenia) do záujmového územia pre plánovaný priemyselný park na území mesta Rimavská Sobota.

Záujem o umiestnenie svojho závodu do priemyselného parku prejavila nemecká spoločnosť Winkermann Group, ktorá vyrába kovové zásobníky teplej vody pre tepelné čerpadlá a ohrievače. Nový výrobný závod reaguje na zvýšený záujem o technológie tepelných čerpadiel a potrebu alternatívnych zdrojov energií.

Výrobný závod bol odsúhlasený ako Investičný projekt „Winkermann Building +

Industry výrobný závod pre zásobníky vody v Rimavskej Sobote“, ku ktorému bolo vydané osvedčenie o významnej investícii Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 121727/2023-4270-318203 zo dňa 17.07.2023. Projekt je významnou investíciou a jeho uskutočnenie je vo verejnom záujme. Výstavba sa bude nachádzať v priemyselnom parku Rimavská Sobota, ktorý taktiež spadá pod významnú investíciu realizovanú vo verejnom záujme na základe uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 447/2022 zo 6. júla 2022 a osvedčenia o významnej investícii č. 23272/2022-4270-78299 z 18. júla 2022.

Navrhovaná činnosť bola predmetom zisťovacieho konania zámeru „Winkelmann Building + Industry výrobný závod pre zásobníky vody v Rimavskej Sobote“. Rozhodnutie zo zisťovacieho konania o neposudzovaní navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydal Okresný úrad Rimavská Sobota, odbor starostlivosti o životné prostredie dňa 2.10.2023, právoplatné dňa 3.1.2024. V zámere boli popísané jednotlivé procesy výroby kovových zásobníkov od prípravy plechov, cez zváranie a smaltovanie až po montáž. V prevádzke výrobného závodu má vzniknúť cca 452 nových pracovných miest.

Pre navrhovanú činnosť vydal Regionálny úrad pre územné plánovanie a výstavbu Banská Bystrica dňa 26.4.2024 stavebné povolenie č. OU-BB-OVBP2-2024/012479/024 a dňa 16.10.2024 stavebné povolenie č. 3133/34525/2024/17.1.2.

V rámci stavebného povolenia bola povolená celá technológia PS-01-Technologické vybavenie stavby vrátane procesu smaltovania zásobníkov zahŕňajúcu úpravu povrchu zásobníkov pred smaltovaním.

Na základe vyššie uvedeného považujeme navrhovanú činnosť uvedenú v prílohe č. 8 časti B zákona č. 24/2006 Z. z. v kategórii 5. Výroba a spracovanie kovov, položka 6. Povrchová úprava kovov a plastov využívajúca elektrolytické alebo chemické procesy upravenej plochy od 10 m³ do 30 m³ kapacity používaných vaní, za povolenú.

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti bude predmetom zisťovacieho konania v zmysle §18 ods. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z. z.

POPIS NAVRHOVANEJ ZMENY

Zmena navrhovanej činnosti bola vyvolaná potrebou doplnenia jedného z technologických uzlov výroby kovových zásobníkov vody pre tepelné čerpadlá o proces predúpravy povrchov týchto zásobníkov pred samotným procesom smaltovania. S týmto procesom priamo súvisí inštalácia troch kotlov, ktoré zabezpečia dodávku tepla pre ohrev technologickej vody a na koncovke technológia čistenia a čiastočnej recyklácie použitej technologickej vody.

Proces predúpravy

Pred smaltovaním sa povrch kotlov upravuje v dvoch paralelných samostatných predúpravných vaňových linkách. Úlohou liniek je očistiť vyrábané nádoby od zvyškov rezných olejov a kovových i prachových častíc z procesu predchádzajúcej výroby a

morením (naleptaním kyselinou) a následnou pasiváciou vytvoriť na povrchu slabo irizujúcu vrstvu, ktorá zvýši koróznú odolnosť a zlepši príľnavosť smaltu pri nasledujúcej operácii smaltovania. Kapacitne sú potrebné dve samostatné vaňové linky predúpravy. Obidve budú svojím technickým vyhotovením a vybavením úplne zhodné.

Počet upravovaných nádob v dvoch linkách predúpravy bude 300 000 ks/rok.

Technologický postup v linke predúpravy

Jedná sa o vaňovú linku, zloženú z ôsmich rozmerovo rovnakých vaní. Technologické operácie budú v nich vykonávané ponorom povrchovo upravovaných predmetov do kúpeľov v predpísanom poradí a na predpísanú dobu podľa stanoveného technologického postupu.

Tab.: Technologický postup v linke predúpravy a pracovné podmienky v jednotlivých vaniach:

Vaňa	Vaňa č.1 Odmasťovanie	Vaňa č.2 Oplach 1	Vaňa č.3 Oplach 2	Vaňa č.4 Morenie	Vaňa č.5 Oplach 3	Vaňa č.6 Oplach 4	Vaňa č.7 Pasivácia 1 (Oplach č.5)	Vaňa č.8 Pasivácia 2
Ukazovateľ								
Nominálny objem (m ³)	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9
Pracovný objem (m ³)	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2
Vnútorné rozmery dxšxv (mm)	4050 x 1700 x 2750/2350 (pracovná výška / hladina naplnenia)							
Pracovná teplota (°C)	80±8	okolía	okolía	55±5	okolía	okolía	70±10	70±10
Vykurovací výkon (kW)	300	-	-	200	-	-	260	260
Cirkulácia kúpeľa vo vani	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno
Počet cirkulácií za hodinu [1/h]	4	4	4	4	4	4	4	4
Filter	áno	áno	áno	nie	áno	áno	áno	áno
Druh vody	Procesná – cez kaskádu	Procesná – cez kaskádu	Čerstvá z vodovodu	Procesná – cez kaskádu	Procesná – cez kaskádu	Čerstvá z vodovodu	Čerstvá z vodovodu	Čerstvá z vodovodu
Chemikálie	Surfadean 900	Surfaclean N- 950	-	Kyselina sírová (H ₂ SO ₄ - 98%) + odmasťovač škvrn BETA	-	Kyselina sírová (H ₂ SO ₄ - 98%)	Surfaseal 20	Surfaseal 20
Odparovanie (l/h)	8,3	-	-	8,3	-	-	8,3	8,3
Zvýšené bočné steny vane	Na všetkých vaniach zvýšené bočné steny proti rozstreku kúpeľa o 400 mm							
Pohyblivé zatváracie veko vane	áno	-	-	áno	-	-	áno	áno
Výkon odsávania (m ³ /hod)	Každá vaňa 65 m ³ /hod, vane teda celkom 520 m ³ /hod. Celá linka 3 000 m ³ /hod,							

Celkový pracovný objem aktívnych chemických vaní je 97,2 m³, celkový pracovný objem oplachových vaní je 129,6 m³ a celkový pracovný objem vaní s neaktívnymi kúpeľmi je 32,4 m³.

Do aktívnych chemických vaní nie je započítaná vaňa č.1, v ktorej bude vykonávaná operácia odmasťovania. Pri používaní tohoto kúpeľa (nie je kyslého charakteru, je zásaditý) počas odmasťovania nedochádza na povrchu odmasťovaných predmetov k žiadnej chemickej reakcii – uplatňujú sa iba fyzikálne zákonitosti.

V procesných vaniach odmasťovania, morenia a pasivácie budú kúpele ohrievané na požadovanú pracovnú teplotu systémom výmenníkov kúpeľ-horúca voda, umiestnených priamo vo vaniach. Do výmenníkov bude privádzaná horúca voda s teplotou 110°C zo samostatného zdroja - kotolne.

Vane budú vybavené pohyblivými zatváracími vekami (zákrytmi), ktoré sa po vložení závesu s výrobkami na lôžka vane automaticky uzatvoria. Opätovne sa otvoria až pri vyberaní závesu s výrobkami. Tak sa zaistí maximálna úspora energie a zníženie emisií znečisťujúcich látok v odsávanom odpadovom vzduchu.

V oplachových vaniach sa bude používať systém protiprúdového oplachu, šetriaci spotrebu vody. Z vane č.3 (druhý oplach po odmasťovaní) bude voda prečerpávaná do vane č.2 (prvý oplach po odmasťovaní) a odtiaľ bude kontinuálne odvádzaná do neutralizačnej stanice. Obdobne z vane č.6 (druhý oplach po morení) bude voda prečerpávaná do vane č.5 (prvý oplach po morení).

Dopravnomanipulačný systém v linke

Na vstupe linky budú vyrábané nádoby v počte 10 až 17 ks (podľa typu) obsluhou pomocou vysoko zdvižného vozíka navesiavané na závesné jednotky, ktoré budú vo vaňovej linke manipulované a prepravované pomocou automatických vozíkov. Dopravný automatický systém v linke bude mať dva vozíky. Nimi budú závesné jednotky dopravované cez linku, vkladané do vaní a po skončení nastaveného času operácie vyberané z vaní. Nádoby budú po výstupe z vaňovej časti linky sušené na závesoch prirodzeným nenúteným sušením pri teplote okolia v hale. Po usušení budú zo závesu obsluhou pomocou vysoko zdvižného vozíka zvesené a prepravené na vstup do linky pre smaltovanie nádob.

Odsávací systém v linke

Zákryt vaňovej časti linky zabráni unikaniu odpadkov z jednotlivých vaní do okolitého pracovného prostredia vo výrobnej hale. Na vstupe a výstupe tohto zákrytu budú otvory, ktorými budú na závesoch dopravované do neho a z neho závesy s výrobkami. Vane budú pri pohľade v smere materiálového toku z ľavej bočnej strany vybavené štrbinovým odsávaním. Zároveň bude odsávaný aj celý zakrytý vaňový priestor. Odsávací ventilátor s výkonom 30 000 m³/hod spolu s filtračnou jednotkou bude umiestnený vľavo pri vstupnej časti linky, mimo priestor, ktorý bude odsávať. Výfukové potrubie v tomto mieste bude vyvedené kolmo nad strechu objektu do výšky min. 1,5 m nad úroveň horizontu strešného pláňa (výdych E4/E7). Na vodorovnom zvislom potrubí bude umiestnené meracie miesto pre meranie hmotnostného toku a koncentrácie znečisťujúcich látok, odvádzaných z priestoru linky odsávaním. Vzdušina odsatá zo zakrytvej časti linky bude nahrádzaná prirodzeným prisávaním vzduchu priamo z priestoru výrobnej haly cez samostatný vstupný otvor.

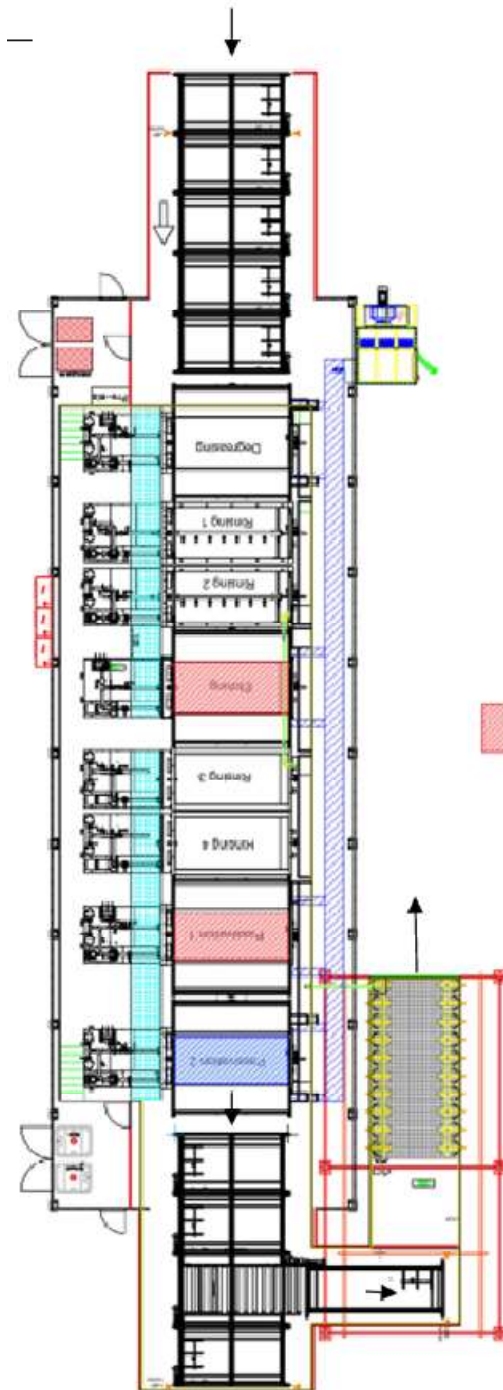
Havarijná nádrž pod linkou

Celá linka bude umiestnená v nepriepustnej havarijnej nádrži s hĺbkou 1 500 mm, vybudovanej stavebnou úpravou. Objem havarijnej nádrže dokáže zachytiť 100 % objemu všetkých nádrží v prípade havarijného stavu. Podlaha a steny havarijnej nádrže budú ošetrené syntetickou živcou, s vysokou odolnosťou voči používaným

chemikáliám. Rovnakou živitou bude ošetrovaná aj znížená plocha (-300 mm) za výstupom z linky, nad ktorou budú výrobky sušené na závesoch a vykladané z nich. Odkvapy z posledného pasivačného kúpeľa pri sušení budú zachytávané na tejto ploche a odvádzané do neutralizačnej stanice.

V chemicky ošetrenej podlahe havarijnej nádrže budú vybudované štyri čerpace šachty pre prečerpávanie kúpeľov z linky do neutralizačnej stanice.

Obr.: Schematický nákres procesu predúpravy



Neutralizačná stanica (NS)

Neutralizačná stanica bude slúžiť na čistenie odpadových vôd najmä z liniek predúpravy. Navrhnutá je na prítok odpadovej vody 3000 l/hod (72 m³/deň). Vyčistená voda spĺňajúca požadované limity bude z NS odvádzaná do areálovej kanalizácie spoločnosti, odkiaľ bude odvedená do verejnej kanalizácie.

Vzhľadom na kvalitu vyčistenej vody je potrebné zabezpečiť čo najrovnomernejšie zloženie odpadovej vody vstupujúcej do neutralizačnej stanice. Odpadové vody z každej linky predúpravy budú z jej vaní privádzané cez čerpacie šachty do zberných retenčných nádrží nainštalovaných v NS.

Odpadová voda z odmasťovacieho kúpeľa vo vani č. 1 bude obsahovať vysoké koncentrácie solí a polyfosfátov. Z tohto dôvodu sa predpokladá, že zo zbernej retenčnej nádrže nemusí byť jej časť alebo celý objem vedený do čistiaceho procesu v neutralizačnej stanici. V tomto prípade bude odvážaná na likvidáciu ako nebezpečný odpad zmluvnou externou firmou.

Zo zberných nádrží sa budú jednotlivé druhy odpadových vôd prečerpávať do deemulgačného reaktora. Do zmesi odpadových vôd v prvom deemulgačnom reaktore sa bude dávkovať bentonit a roztok peroxidu vodíka.

Z deemulgačného reaktora bude voda gravitačne pretekať do druhého zrážacieho reaktora. Priamo do reaktora bude dávkovačom práškoveho materiálu dávkovaný práškový vápenný hydrát. Alternatívne môže byť použité vápenné mlieko, dávkované do reaktora z IBC kontajnera. Z reaktora voda gravitačne preteká do tretieho flokulačného reaktora, do ktorého je dávkovacím čerpadlom dávkovaný roztok organického flokulantu z IBC kontajnera na podporu sedimentácie.

Z flokulačného reaktora bude voda gravitačne prúdiť do vstupných komôr lamelového separátora. Sediment usadený na dne odlučovačov bude prečerpávaný kalovými čerpadlami do kalovej nádrže. Z nej bude v ručnom režime odvádzaný do kalolisu.

Z lamelových separátorov bude voda gravitačne stekať do neutralizačného reaktora. Do neho bude dávkovacím čerpadlom dávkovaný roztok kyseliny sírovej podľa požadovanej hodnoty pH. Neutralizačný reaktor bude slúžiť aj ako zásobná nádrž pre pieskový filter. Za pieskovým filtrom bude v potrubí inštalovaný vodomer a koncová kontrolná nádrž. V kontrolnej nádrži bude inštalovaný kontrolný pH meter, ktorý skontroluje hodnotu pH vyčistenej vody. V prípade odchýlky hodnoty pH vyčistenej vody od rozsahu pH na výtok (pH 6,5 ÷ 9) bude vyhlásená porucha.

Vyčistená voda bude odtekať z koncovej kontrolnej nádrže do areálovej kanalizácie. Navrhovateľ uvažuje s recykláciou časti predčistenej vody.

Dodávateľ neutralizačnej stanice deklaruje, že jeho technológia zabezpečí nasledovné parametre vypúšťaných odpadových vôd:

Tab.: Parametre odpadových vôd z neutralizačnej stanice

r.č.	Ukazovateľ		jednotka	hodnota
1	Hliník	Al	mg/l	2
2	Amoniakálny dusík	N-NH ₄	mg/l	25
3	Železo	Fe	mg/l	3
4	Fluoridy	F	mg/l	10
5	Dusitanový dusík	N-NO ₂	mg/l	5

6	Celkový fosfor	P _{celk}	mg/l	2
7	Nikel	Ni	mg/l	0,5
8	Adsorbovateľné organicky viazané halogény	AOX	mg/l	1,0
9	Aktívny chlór	Cl ₂	mg/l	0,5
10	Meď	Cu	mg/l	0,5
11	Nikel	Ni	mg/l	0,5
12	Sulfidy	S ²⁻	mg/l	0,5
13	Zinok	Zn	mg/l	2

Sledované parametre a ich limitné hodnoty vo vyčistených odpadových vodách budú určené v integrovanom povolení a budú v súlade s príslušnými právnymi predpismi v oblasti vôd.

Kontrolu odpadovej vody privádzanej do kanalizácie ohľadom dodržiavania povolených hodnôt bude vykonávať prevádzkovateľ zariadenia prostredníctvom akreditovaného laboratória.

Odvodnenie kalu a jeho likvidácia

Kal sa bude čerpať z kalovej nádrže čerpadlom do kalolisu, kde sa bude odvodňovať za vzniku pevného filtračného koláča. Filtrát bude odtekať z kalolisu do čerpacej šachty na filtrát, odkiaľ bude čerpaný filtrátovým čerpadlom do neutralizačného reaktora.

Odvodnený kal bude zhromažďovaný v kontajneri a odvážaný na likvidáciu externou organizáciou.

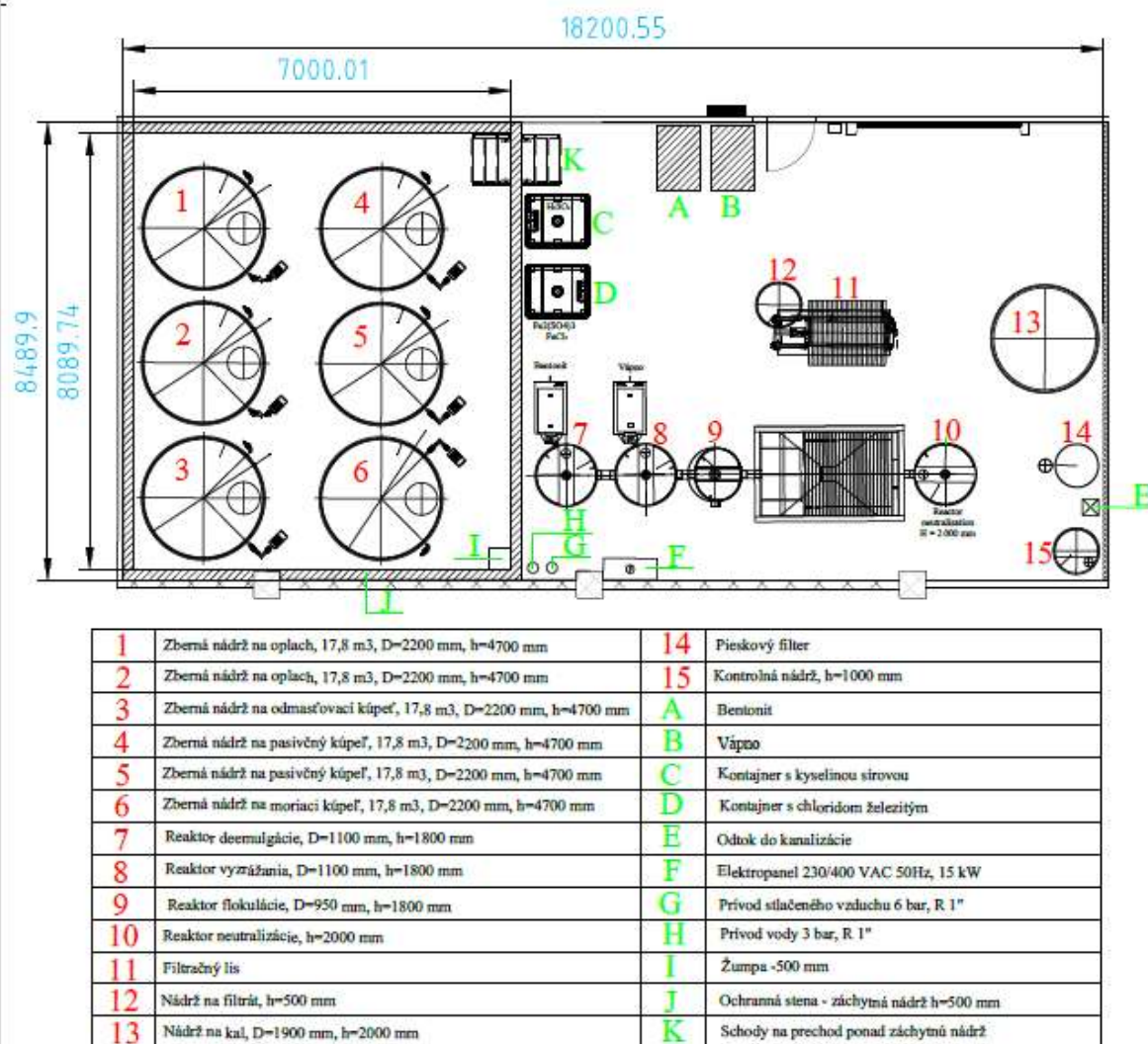
Havarijná nádrž pre neutralizačnú stanicu

Priestor pre umiestnenie zberných nádrží kúpeľov z liniek predúpravy bude vybavený havarijnou nádržou s objemom 28 m³. Objem bude spĺňať požiadavku legislatívy na zachytenie úniku z najväčšej nádrže (17,8 m³), alebo 10% z objemu všetkých nádrží v priestore (10 % z 6 x 17,8 = 10,7 m³). Priestor s technológiou čistenia bude mať podlahu chemicky ošetrenú proti pôsobeniu chemických látok. IBC kontajnery s tekutými chemikáliami budú ukladané na prenosné záchytné nádrže. Preto v tomto priestore havarijná nádrž nebude budovaná. Alternatívne tu môže byť podlaha vyspádovaná smerom ku havarijnej nádrži pod zbernými nádržami a s ňou môže byť prepojená podlahovým kanálikom.

Rozmiestnenie prenosných IBC kontajnerov (dávkovacích staníc) bude flexibilne upravené podľa potreby pri realizácii NS.

Na priestor NS bude komunikačne nadväzovať laboratórium.

Obr.: Uvažovaná dispozícia v neutralizačnej stanici



Kotolňa

Kotolňa bude zabezpečovať dodávku tepla pre ohrev technologickej vody. Bude tu inštalovaný jeden elektrokotol napájaný z fotovoltických panelov umiestnených na streche objektu. Je to vysokotlakový kotol zvarovaný z oceľových plechov určený pre priemyselné a komerčné aplikácie. Elektrokotol bude dopĺňať dvojica plynových kotlov. Pôjde o veľkoobjemové kotly v horizontálnom trojťahovom vyhotovení.

Hlavné technické parametre kotolne

Inštalovaný tepelný výkon – plyn:

$$Q_t = 1200 \text{ kW}$$

Inštalovaný tepelný výkon – električka:

$$Q_t = 600 \text{ kW}$$

Teplotný spád vykurovania:

$$\Delta t = 110/90^\circ\text{C}$$

Maximálny pretlak v sústave:

$$p_{\max} = 600 \text{ kPa}$$

Pre úpravu doplňovacej vody pre kotlový okruh bude slúžiť chemická úpravňa. Je to plnoautomatické objemovo riadené zmäkčovacie zariadenie pre zmäkčenie úžitkovej alebo pitnej vody zbavenej železa a mangánu.

Zariadenie v zložení: sklolaminátová tlaková patróna, riadiace ventily a soľná nádoba tvorí dohromady funkčný celok.

Základné parametre úpravne

Kapacita	120 m ³ x °dH
Prietok	2,0 m ³ /hod

Pre potrebu odvedenia spalín z kotlov budú zhotovené nové trojvrstvové systémy odvodu spalín. Každý kotol bude mať svoj komín a účinná výška bude 12 m. Komíny budú vedené popri stene kotolne cez strechu do výšky 13,7 m /minimálne 1,5 m nad horizont strešného plášťa).

Zdroj chladu

Zdroj chladu sa bude nachádzať vo vonkajšom prostredí pri výrobnno-skladovej hale a bude zaberať plochu cca 72 m². Celkový výkon zdroja chladu bude 1100 kW. Ako chladiace médium sa bude používať zmes etylénglykolu a vody.

Chladiaci systém kontajnerového typu bude pozostávať najmä z nasledujúcich častí:

- chladiaca veža s nádržou, dvoma čerpadlami chladiacej veže a úpravňou vody
- zariadenie voľného chladenia s dvoma čerpadlami voľného chladenia a trojcestným ventilom
- chladiace zariadenie
- absorpčný chladič
- Turbocor chladič
- vyrovnávací nádrž
- doskový výmenník tepla na systémové oddelenie okruhu chladiacej veže/zmesi vody a glykolu
- doskový výmenník tepla na zimné odľahčenie
- čerpadlo chladiča, čerpadlo absorpčného chladiča, čerpadlo chladiča Turbocor, čerpadlo na zimné odľahčovanie a tri prevádzkové čerpadlá

Súčasťou technického riešenia kontajnera bude aj jeho zabezpečenie proti úniku znečisťujúcich látok.

Termín začatia a ukončenia výstavby spresní investor v súčinnosti s dodávateľom stavby a technológií.

Začiatok výstavby:	čiastočne začaté
Začiatok prevádzky	3Q/2025
Ukončenie výstavby:	1Q/2026
Trvanie prevádzky nie je časovo ohraničené.	

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti je v Banskobystrickom samosprávnom kraji, okrese Rimavská Sobota, obci Rimavská Sobota, v katastrálnom území Rimavská Sobota.

V rámci zámeru „Winkermann Building + Industry výrobný závod pre zásobníky vody v Rimavskej Sobote“ bola predmetom zisťovacieho konania výstavba nového závodu spoločnosti Winkermann Group. Zmena navrhovanej činnosti bude umiestnená v rámci budovy nového závodu, nepríde k záberu ďalšej pôdy.

Vo vonkajších priestoroch na spevnených plochách bude umiestnený zdroj chladu, prípadne kontajnery na skladovanie chemických látok v komerčne dostupných kontajneroch.

Dotknutý pozemok je na LV zatiaľ klasifikovaný ako ostatná plocha a nachádza sa mimo zastavaného územia obce. Stavba si nevyžaduje záber poľnohospodárskeho pôdneho ani lesného fondu.

V rámci navrhovanej výstavby nedôjde k výrubu drevín. Navrhovaná výstavba nezasahuje do ochranných pásiem.

Spotreba vody

Počas výstavby

Vybudovanie prípojky pitnej vody je riešené z verejného rozvodu PVC DN 200 (D225), ktorý prechádza priamo cez riešené územie. V čase realizácie zmeny navrhovanej činnosti bude v objekte vybudovaný prívod vody. Pitná voda bude potrebná pre pracovníkov na pitie a hygienu. V prípade potreby budú zabezpečené mobilné sanitárne zariadenia.

Počas prevádzky

Pitná voda

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá nárast počtu zamestnancov, preto nepríde k nárastu spotreby vody pre pitné a sociálne účely.

Voda pre technologické účely

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa uvažuje s potrebou vody cca 16 733 m³/rok. V areáli závodu bude vybudovaných päť zásobných nádrží (každá 2 000 m³) s celkovým objemom 10 000 m³, kam bude čerpaná voda z verejného vodovodu tak, aby nebola narušená kontinuita zásobovania obyvateľstva pitnou vodou.

Avšak, na základe podrobnejších prepočtov navrhovateľ predpokladá, že nedôjde k navýšeniu celkovej potreby pitnej vody, ktorá bola uvažovaná v rámci zámeru „Winkermann Building + Industry výrobný závod pre zásobníky vody v Rimavskej Sobote“ a bola vyčíslená v množstve 35 000 m³/rok.

Požiarne zabezpečenie

Zmenou navrhovanej činnosti sa nemení požiarne zabezpečenie objektu.

Surovinové zdroje

Počas výstavby

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovaného členenia zámeru a surovinové zabezpečenie bude spresnené po ukončení výberového konania.

Počas prevádzky

Tab.: Suroviny pre proces povrchovej úpravy a neutralizačnú stanicu

Povrchová úprava	Spotreba
Surfaclean 900	41 t/rok
Surfaclean N-950	0,900 m ³ /rok
Kyselina sírová (98%)	70 m ³ /rok
Odmasťovač škvŕn BETA	0,9 m ³ /rok
Surfaseal 20	25 m ³ /rok
Neutralizačná stanica	
Kyselina sírová (25%)	6 m ³ /rok
Práškové vápno	56 t/rok
Bentonit	40 t/rok
Peroxid vodíka (30-35%)	20 m ³ /rok
Floculant	100 kg/rok

V prípade, že by sa v odpadovej vode privádzanej do prvého deemulgačného reaktora nenachádzalo dostatočné množstvo železitých iónov, je možné, že bude do tohto reaktora potrebné dávkovať roztok chloridu železitého alebo síranu železitého.

Na skladovanie chemikálií budú použité komerčne dostupné skladovacie kontajnery s príslušným certifikátom na skladovanie chemických látok. Kontajnery sú konštrukčne zabezpečené proti úniku znečisťujúcich látok záchytnou vaňou. Predpokladá sa ich umiestnenie v sklade, konečná dispozícia bude definovaná v ďalších stupňoch povoľovacieho procesu.

Sklady budú zabezpečené proti úniku znečisťujúcich látok v súlade so zákonom č. 364/2004 Z. z. a vyhláškou MŽP 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.

Zároveň bude zabezpečená aj požiarne bezpečnosť v zmysle vyhlášky MV SR č. 96/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Energetické zdroje

Elektrická energia

Počas výstavby

Zabezpečenie elektrickej energie počas výstavby sa predpokladá z transformačnej stanice slúžiacej pre potreby závodu.

Počas prevádzky

Ročná spotreba elektrickej energie pre nový elektrokotol bude cca 545 MWh/rok

Ročná spotreba elektrickej energie pre dve linky predúpravy bude cca 1 143 MWh/rok.

Stlačený vzduch

Počas výstavby

Zabezpečenie stlačeným vzduchom počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Počas prevádzky

Pre činnosť liniek predúpravy a neutralizačnej stanice je potrebný stlačený vzduch s tlakom 0,6 MPa najmä pre pneumatické pohony a riadenie. Zdrojom stlačeného vzduchu budú kompresory umiestnené v kompresorovni.

Plyn

Počas výstavby

Zabezpečenie zemným plynom počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Počas prevádzky

Zásobovanie zemným plynom bude zabezpečené prostredníctvom areálového STL priemyselného plynovodu, ktorý bude napojený od existujúceho STL plynovodu v miestnej komunikácii na hranici pozemku. Odtiaľ bude vedený do objektu pre vykurovanie technologickej vody. Navrhovaný STL priemyselný plynovod bude z PE100RC SDR 17,6 D90 v celkovej dĺžke cca 47,0 m a bude položený v zemi.

Ročná spotreba zemného plynu pre plynové kotly bude cca 6 092 MWh/rok.

Dopravná infraštruktúra

Cestné napojenie

Počas výstavby

V priebehu výstavby objektu a inštalácie technológie bude dochádzať ku krátkodobému dopravnému zaťaženiu komunikácií súčasnej dopravnej infraštruktúry v území. Dopravná obsluha územia bude počas výstavby uskutočňovaná pomocou existujúcej komunikácie č. I/72.

Počas prevádzky

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa predpokladá ročná potreba 26 nákladných automobilov pre dovoz surovín a 60 nákladných automobilov pre odvoz vznikajúceho odpadu.

Nepredpokladá sa, že by uvedené navýšenie spôsobilo prekročenie bilancií dopravy uvedených v dopravno – kapacitnom posúdení v zámere „Technická infraštruktúra

pre priemyselný park, Rimavská Sobota“. V tejto bilancii sa uvažovalo s nasledovnými hodnotami:

Tab.: Celkové bilancie dopravy jednotlivých etáp priemyselného parku Rimavská Sobota (denný počet)

Etapa	I.etapa	II.etapa	III.etapa	IV.etapa
Osobné vozidlá (zamestnanci)	229	312	10	42
Osobné vozidlá (návštevy)	18	22	2	8
Stredne ťažké NV	38	50	21	5
Ťažké NV a jazdné súpravy	38	50	21	5
Autobusy (zamestnanci)	12	16	0	3

V súčasnosti sa neuvažuje so zmenou v počte parkovacích miest v areáli závodu.

Nároky na pracovné sily

Počas výstavby

Orientačne sa predpokladá nasadenie cca 10-12 pracovníkov.

Počas prevádzky

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nepríde k nárastu počtu zamestnancov.

Iné nároky

Iné nároky neboli identifikované. V rámci predmetnej investície sa žiadne významné terénne úpravy a zásahy do krajiny nepredpokladajú.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas výstavby

S významnejšími množstvami emisií vznikajúcich počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa nepočíta, nakoľko sa bude jednať o inštaláciu zariadení do vnútra výrobnéj haly.

Mobilných producentov emisií počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze technologických zariadení. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

Počas prevádzky

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje inštaláciu dvoch liniek predúprav a plynových kotlov zabezpečujúcich ohrev vybraných častí liniek predúprav.

Linky predúprav budú zabezpečovať očistenie vybraných nádob od zvyškov rezných olejov a kovových i prachových častíc z procesu predchádzajúcej výroby, morenie (naleptaním kyselinou) a následnú pasiváciu povrchu nádob.

Každá z liniek predúprav bude pozostávať z ôsmich rozmerovo rovnakých vaní. Povrchová úprava bude vykonávaná ponorom.

Tab.:Objem vaní na každej linke predúprav

Vaňa	Objem kúpeľov (m ³)	Aktívne vane
Vaňa č. 1 – Odmasťovanie	16,2	-
Vaňa č. 2 – Oplach 1	16,2	-
Vaňa č. 3 – Oplach 2	16,2	-
Vaňa č. 4 – Morenie	16,2	•
Vaňa č. 5 – Oplach 3	16,2	-
Vaňa č. 6 – Oplach 4	16,2	-
Vaňa č. 7 – Pasivácia 1 (Oplach 5)	16,2	•
Vaňa č. 8 - Pasivácia 2	16,2	•

Celkový pracovný objem aktívnych chemických vaní je 97,2 m³, celkový pracovný objem oplachových vaní je 129,6 m³ a celkový pracovný objem vaní s neaktívnymi kúpeľmi je 32,4 m³.

V zmysle prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, bude zdroj znečisťovania ovzdušia zaradený nasledovne:

2.9.1 b) Povrchové úpravy kovov, nanášanie povlakov a súvisiace činnosti okrem úprav s použitím organických rozpúšťadiel a práškovaného lakovania: pri použití chemických postupov s projektovaným objemom kúpeľov v m³: > 30.

V procese chemických predúprav vznikajú v malom množstve aerosóly anorganických solí, ktoré je možné monitorovať vo forme tuhých znečisťujúcich látok. Nakoľko je morenie je vykonávané kyselinou sírovou pri teplote do 60 °, vznik emisií znečisťujúcich látok z tohto kroku povrchových úprav nepredpokladáme.

Súčasťou zdroja znečisťovania ovzdušia budú časti technológie, ktoré už boli povolené stavebným povolením číslo: 3133/34525/2024/17.1.2. zo dňa 16.11.2024. V súvislosti so zariadeniami stacionárnych zdrojov sa jedná v zmysle § 20 ods. 5 zákona č. 146/2023 Z. z. v znení neskorších predpisov o zariadenia stacionárneho zdroja, ktoré sa na účely uplatnenia emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania, členia a vymedzujú ako:

g) technologické zariadenia – linky povrchových úprav, vypeňovanie výrobkov

Novými zariadeniami stacionárneho zdroja budú v súvislosti s inštaláciou technológie povrchových úprav dva plynové kotly Viessmann Vitomax HW 600 kW s inštalovaným menovitým výkonom á 600 kW. Účinnosť kotla pri maximálnom výkone je 92,6 %. Inštalovaný tepelný príkon kotlov je 2 x á 648 kW. Sumárny tepelný príkon kotlov bude 1 296 kW.

V zmysle § 20 ods. 5 zákona č. 146/2023 Z. z. sa zariadenia stacionárneho zdroja na účely uplatnenia emisných limitov a technických požiadaviek členia a vymedzujú ako:

a) spaľovacie zariadenia

Podľa agregáčnych pravidiel uvedených v prvej časti prílohy č. 4 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z. sa jedná o menšie stredné spaľovacie zariadenia.

Zariadenia plynových kotlov slúžiace na vykurovanie vaní predúprav budú ako palivo využívať zemný plyn. Spaľovaním zemného plynu dochádza ku vzniku emisií znečisťujúcich látok: TZL, SO₂, CO, NO_x, TOC.

Vzdušina odvádzaná z priestorov liniek predúprav bude do vonkajšieho ovzdušia odvádzaná od každej linky samostatne výfukovým potrubím, ktoré bude vyvedené kolmo nad strechu objektu do výšky min. 1,5 m nad jej najvyššiu úroveň vo výške 14,2 m nad terénom.

Pre potrebu odvedenia spalín z kotlov budú zhotovené nové trojvrstvové systémy odvodu spalín. Každý kotol bude mať svoj komín a účinná výška bude 12 m. Komíny budú vedené popri stene kotolne cez strechu do výšky 13,7 m.

Pre zistenie predpokladaného vplyvu navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia bola vypracovaná rozptylová štúdia, v ktorej závere sa uvádza:

V modelácii je zahrnuté kumulatívne posúdenie zdrojov znečistenia ovzdušia navrhovanej činnosti spolu s imisným pozadím pre znečisťujúce látky NO₂, PM₁₀ a PM_{2,5}.

Znečisťujúce látky CO, Benzén a Pentán (parafíny – alifatické uhľovodíky) vyjadrujú iba príspevok produkovaný navrhovanou činnosťou.

Z modelácie vyplýva, že najvyššie hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok NO₂ (maximálna hodinová a priemerná ročná koncentrácia), PM₁₀ (priemerná ročná koncentrácia) a PM_{2,5} (priemerná ročná koncentrácia) v kumulatívnom (budúcom) stave na referenčných bodoch R1, R2, R3, pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach neprekračujú limitné hodnoty v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 250/2023 Z. z. s dostatočnou rezervou.

24-hodinová koncentrácia ZL PM₁₀ vykazuje už v súčasnom stave prekročenie limitných hodnôt a navrhovanou činnosťou dôjde len k nepatrnému navýšeniu na úroveň max. 60,13 µg/m³ na referenčnom bode R2 a R3. Takéto prekročenie je však vyhláškou prípustné 35 krát za rok, preto navrhovanú činnosť hodnotíme ako vyhovujúcu.

Odpadové vody

Počas výstavby

Počas výstavby budú použité mobilné sanitárne zariadenia.

Počas prevádzky

Splaškové odpadové vody

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nepríde k nárastu počtu zamestnancov, preto sa nepredpokladá navýšenie produkcie odpadových vôd.

Technologické odpadové vody

Odpadové vody vznikajúce počas prevádzky budú pochádzať najmä z používaných kádí/vaňových kúpeľov. Väčšina týchto odpadových vôd bude odvádzaná do neutralizačnej stanice odpadových vôd, kde dôjde k ich predčisteniu a ďalej budú odvádzané do areálovej kanalizácie. Odpadová voda z areálu závodu bude odvádzaná do verejnej kanalizácie na základe povolenia, pričom limity znečistenia budú rešpektovať podmienky dané prevádzkovateľom verejnej kanalizačnej siete.

V niektorých prípadoch, napríklad v prípade OV z odmasťovania, môžu byť technologické vody odvážané ako kvapalný odpad externou organizáciou na zneškodnenie.

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa predpokladá produkcia cca 16 733 m³/rok odpadových vôd z neutralizačnej stanice.

Vody z povrchového odtoku

Vzhľadom k tomu, že zmenou navrhovanej činnosti nepríde k zvýšeniu zastavanosti územia, koncept nakladania s vodami z povrchového odtoku sa nebude meniť.

Iné odpady**Počas výstavby**

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú odpady vznikajúce výstavbou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tab.: Odhadované druhy odpadov vznikajúcich počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti

Číslo skupiny, podskupiny a druh odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu	Nakladanie s odpadom
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,1	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,05	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,1	R1
15 01 06	Zmiešané obaly	O	0,05	R3
17 01 01	Betón	O	0,5	R5
17 02 01	Drevo	O	0,1	R1
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,05	R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,025	R4
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,05	R3
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,22	D1
20 01 01	Papier a lepenka	O	0,025	R3
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,05	D1

O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

S odpadmi zo stavby sa bude nakladať v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 344/2022 Z. z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií.

Počas výstavby bude dodávateľom stavby priebežne zabezpečená evidenčná povinnosť v zmysle legislatívy. V rámci realizácie stavby bude vykonávané triedenie odpadu.

Vzniknuté odpady budú uložené v nádobách na to určených, brániacich úniku odpadu (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.). Uskladnené budú na spevnenej ploche tak, aby bol zamedzený prístup nepovolánym osobám. Miesto dočasného uskladnenia bude prestrešené.

Nebezpečný odpad bude prepravovaný v zmysle dohody ADR.

Počas prepravy budú kontajnery prekryté plachtou proti zvíreniu prachu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu alebo rozprášeniu.

Počas nakladania s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

Počas prevádzky

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tab.: Odhadované druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti

Číslo skupiny, podskupiny a druh odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t/rok)
11 01 10	kaly a filtračné koláče iné ako uvedené v 11 01 09	O	30
11 01 13	odpady z odmasťovania obsahujúce nebezpečné látky	N	1,5
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	0,08
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N	150
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	5
15 01 06	zmiešané obaly	O	5
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	6
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	5
16 05 06	laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok	N	0,05
19 08 14	kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13	O	240

O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

Okrem zhromažďovania odpadov do doby ich odvozu oprávnenou organizáciou, navrhovateľ neprevádzkuje zariadenia na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov.

Zhromažďovanie odpadov bude pri prevádzke zabezpečené do nádob na to určených.

Predpokladaný spôsob nakladania s odpadmi zmluvnou organizáciou bude stanovený v zmysle prílohy č. 2 a 3 zákona o odpadoch.

Zoznam odpadov a množstvá sú odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a budú upresňované podľa skutočného stavu. Počas nakladania s odpadmi sa budú rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

Nakladanie s komunálnym odpadom bude zabezpečované v súlade s VZN mesta Rimavská Sobota č. 135/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi.

Zdroje hluku a vibrácií

Počas výstavby

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku, spôsobené pohybom stavebných a montážnych mechanizmov v priestore realizácie zmeny navrhovanej činnosti. Tento vplyv však bude obmedzený na samotný priestor stavby a časovo obmedzený na dobu stavby.

Počas prevádzky

Zmena navrhovanej činnosti bude predstavovať doplnenie technológie do vnútorných priestorov haly, preto sa nepredpokladá výrazný vplyv na hlukové pomery vo vonkajšom prostredí. Trvalými zdrojmi hluku o max. intenzite 75 – 80 dB (A) môžu byť vzduchotechnické odsávacie zariadenia. Novým zdrojom hluku bude aj zdroj chladu umiestnený vo vonkajších priestoroch.

Vplyv hluku na zamestnancov musí byť v súlade s požiadavkami nariadenia vlády č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

V zmysle platnej legislatívy pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú organizácie a občania povinní vykonávať opatrenia na zníženie hluku a vibrácií a starať sa o to, aby pracovníci a ostatní občania boli len v najmenšej možnej miere vystavení hluku a vibráciám. Musia najmä zabezpečovať, aby sa neprekračovali najvyššie prípustné hladiny hluku a vibrácií v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

Pre projekt bola vypracovaná Akustická štúdia, v ktorej je uvedené nasledovné vyhodnotenie možného vplyvu na zdravie – hluk:

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie hluku z mobilných a stacionárnych zdrojov hluku, ktoré súvisia iba s prevádzkou zámeru „WINKELMANN BUILDING + INDUSTRY VÝROBNÝ ZÁVOD PRE ZÁSOBNÍKY VODY V RIMAVSKEJ SOBOTE“, pre denný, večerný a nočný čas konštatujeme, že podľa limitov prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov pre kategóriu územia II. a III. priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov:

pre denný čas PH nie je prekročená v bodoch V1, V2, V3, V4,
pre večerný čas PH nie je prekročená v bodoch V1, V2, V3, V4,
pre nočný čas PH nie je prekročená v bodoch V1, V2, V3, V4.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

V plánovanej prevádzke nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraví škodlivej intenzite.

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme, nakoľko sa lokalita z hľadiska rozptylu pachových látok vyznačuje značnou veternosťou počas celého roka a bez výraznejších inverzných javov spomaľujúcich prúdenie vzdušných hmôt.

Vyvolané investície

V súčasnom štádiu poznania neboli identifikované žiadne vyvolané investície potrebné zabezpečiť eventuálne zrealizovať navrhovateľom.

3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

S realizáciou činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného respektíve katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, zemetrasenie). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť kontaminácia horninového prostredia, pôdy a povrchových aj podzemných vôd napr. ropnými látkami, požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov pri jednotlivých prevádzkach.

Prípadné havárie spojené s únikom znečisťujúcich látok budú riešené podľa schváleného a po zmene činnosti aktualizovaného „Plánu preventívnych opatrení na zabránenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup pri ich úniku“ a pre zdroj znečisťovania ovzdušia súborom technickoprevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení.

V rámci projektu bude zachovaná ochrana podzemných vôd v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR 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. Uvedené legislatívne predpisy vytvárajú všeobecné podmienky na všestrannú ochranu povrchových a podzemných vôd, ktoré sú v tomto projekte zohľadnené a rešpektované.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre zmenu navrhovanej činnosti bude potrebné:

- stavebné povolenie a integrované povolenie vydané v zmysle zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13 a č. 14 predmetného zákona.

6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

Územie, ktorého sa dotýka nasledujúci popis, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zmeny navrhovanej činnosti (dotknuté hodnotené územie) alebo je ho možné v širšom meradle (širšie okolie hodnotenej oblasti) orientačne ohraničiť katastrálnym územím mesta Rimavská Sobota. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru

6.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Dotknuté územie patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do sústavy Alpsko-himalájskej, podsústavy Karpaty, do oblasti Lučenecko-košickej zníženej, celku Juhoslovenskej kotliny, podcelku Rimavskej kotliny, ktorá sa delí na oddiely Gemerské terasy a Valtická pahorkatina.

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
Alpsko – himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútrotné Západné Karpaty	Slovenské rudohorie
				Fatransko-tatranská oblasť
				Slovenské stredohorie
				Lučenecko-košická zníženej
				Matransko-slanská oblasť
			Vonkajšie Západné Karpaty	Slovensko-moravské Karpaty
				Západné Beskydy
				Stredné Beskydy
				Východné Beskydy
				Podhôrno-magurská oblasť
	Panónska panva	Východné Karpaty	Vnútrotné Východné Karpaty	Vihorlatsko-gutinská oblasť
			Vonkajšie Východné Karpaty	Poloniny
		Západopanónska panva	Viedenská kotlina	Nízke Beskydy
			Malá Dunajská kotlina	Záhorská nížina
		Východopanónska panva	Veľká dunajská kotlina	Juhomoravská panva
				Podunajská nížina
				Východoslovenská nížina

Podľa geomorfologického členenia SR (E. Mazúr, M. Lukniš, 1980) patrí širšia oblasť skúmaného územia do oblasti Lučenecko-košickej zníženej, celku Juhoslovenskej kotliny, podcelku Rimavskej kotliny, ktorá sa delí v katastri mesta na oddiely Gemerské terasy a Valtická pahorkatina. Reliéf územia je rovinný, tvorí ho aluviálna niva rieky Rimava. Nadmorská výška územia je 200 - 210 m n.m.

6.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy (Vass et al., 1988) sa dotknuté územie zaraďuje medzi vnútro horské panvy a kotliny a nachádza sa v juhoslovenskej panve jednotky III. rádu – Rimavská kotlina. Rimavskú kotlinu vyplňajú molasové sedimenty, ktoré sú v priestorovej rajonizácii pričlenené k zadnej molase a v časovom členení zaradené odpovedajú predovšetkým ranej molase – oligocén až starší miocén. Na geologickej stavbe hodnoteného územia sa podieľajú horninové komplexy paleogénu, neogénu a kvartéru.

Geologická stavba

Z geologického hľadiska predstavuje dotknuté územie a jeho širšie okolie oblasť, ktorá je vyplnená klastickými sedimentami molasy. Molasové sedimenty sú vo veľkej miere zakryté sedimentami kvartéru. Gemerikum v podloží terciéru je reprezentované nekarbonatickými horninami mezozoika (meliatska skupina). Dotknuté územie, ako súčasť Rimavskej kotliny, je budované sedimentami patriacimi k tylovej molase Karpát, konkrétne rannej (kišcel-eger). Kišcelské sedimenty nevystupujú na povrch a ležia diskordantne a transgresívne na sedimentoch silického príkrovu, na sedimentoch meliatskej skupiny, resp. na paleozoiku gemerika. Sú reprezentované vápnitými ílovcami a siltovcami. Najväčšia zistená hrúbka týchto sedimentov dosahuje 246,4 m. Sedimenty egeru tu predstavujú morské šlírové sedimenty lučenského súvrstvia. Prevažujú vápnité silty siltovce. Ílovce a pieskovce sú zastúpené zanedbateľne. Predpokladá sa, že v neskorom pliocéne došlo v Rimavskej kotline k ustáleniu kryhových pohybov k výraznej etape zarovnania reliéfu. Výsledkom je poriečna roveň (kotlinová pahorkatina), ktorá tvorí výraznú erózo-denudačnú roveň a zároveň aj hranicu medzi pliocénom a pleistocénom. Začiatkom pleistocénu zaznamenala celá oblasť všeobecný zdvih. V spojitosti s diferencovaným zdvihom a klimatickými zmenami v pleistocéne (striedanie období glaciálov a interglaciálov) dochádza k výraznému cyklickému opakovaniu fáz hĺbkovej erózie a akumulácie, k formovaniu riečnych terás a sprašových pokryvov. S aktívnym prehlbovaním korýt tokov po obvodu vulkanických plošín bola zároveň zintenzívnená zosuvná činnosť a formovanie deluviálnych plášťov.

V okolí dotknutého územia vyčleňujeme nasledovné typy kvartérnych sedimentov:

- fluviálne
- proluviálne
- eolicko-deluviálne
- deluviálne (eluvialno-deluviálne)

Výrazne sú zachované v doline Rimavy, kde tvoria systém terasových stupňov, budovaných sériami fluviálnych sedimentov, spraší a sprašových hĺn. Viac vyzdvihnuté svahy kotlinovej pahorkatiny sú charakteristické jednotvárnym vývojom deluviálnych hlinitých, hlinito-piesčitých a piesčitých sedimentov. Po obvodu svahov a na ich úpätí sa zachoval plášť deluviálnych hlinito-kamenitých sedimentov. Vrstvy holocénu predstavujú v oblasti najmladšiu, plošne dosť rozsiahlu etapu vývoja sedimentov. Počas holocénu dochádza k rozsiahlej akumulácii jemnopiesčitého, hlinitého a štrkovitého materiálu, hlinitých a hlinito-piesčitých sedimentov holocénnych náplavových kužeľov. Nivná pokrývka je budovaná súvrstvím hlinitých, hlinito-piesčitých a ílovitých povodňových sedimentov. Vrchnú časť nívneho súvrstvia, v ústiach potokov, prekrýva hlinito-piesčité alebo hlinitoštrkovité kamenistý komplex proluviálnych náplavov, ktoré sa miestami vkladajú do pestrého súvrstvia nív hlavných tokov.

Inžinierskogeologické pomery

Dotknuté územie sa podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna M., Klukanová A., Atlas krajiny SR, 2002) nachádza v regióne neogénnych tektonických vkleslín a oblasti vnútrohorských kotlín (Rimavská kotlina). Podľa Atlasu inžinierskogeologických máp SSR 1: 200 000 (Matula et al., 1989) dotknuté územie patrí do rajónu údolných riečnych náplavov (F).

Riečne sedimenty údolných nív, tvorené piesčitými štrkami a pieskami, sa nachádzajú

v rovinnom až mierne sklonitom reliéfe, ktorý je členený v nížinách a kotlinách viacerými korytami a mŕtvymi ramenami s výskytom hnilokalov a rašelinísk. Sedimenty sú siltové, ílovité, piesčité a majú obvykle 2 – 5 m hrubú vrstvu. Hrúbka náplavov obvykle dosahuje 5 – 12 m. Hladina podzemnej vody sa vyskytuje prevažne v hĺbke 2 – 4 m, lokálne sa vyskytujú aj mokrade.

Pre lokalitu priemyselného parku bol vykonaný orientačný geologický prieskum, Podľa výsledkov geologického prieskumu sú geologické podmienky nasledovné:

- Geologickými prácami boli v záujmovom území overené kvartérne a neogénne sedimenty.
- Povrchovú časť lokality tvorí ornica mocnosti 0,15 - 0,5 m. Ornica a zeminy s organickou prímесou sú podľa STN 73 1001 nevhodnou základovou pôdou a odporúča sa ich odstrániť mimo plánovaných stavieb napr. na neskoršie terénne a sadové úpravy.
- V podloží ornice vystupuje vrstva nívnych a deluviálnych súdržných sedimentov prevažne celoplošne. Zatriedené sú medzi íly so strednou, vysokou a veľmi vysokou plasticitou, pod nimi boli v hĺbke cca. 1,0 - 2,5 m overené íly piesčité tuhej až mäkkej konzistencie. Mocnosť nívnych sedimentov sa pohybuje od 1,1 - 2,6 m.
- V podloží ílovitých až ílovito-piesčitých zemín od hĺbky cca 1,3 - 3,9 m p.t., lokálne až 4,7 m p.t. sa nachádzajú štrkovito-piesčité zeminy. Tieto v území vystupujú až do úrovne neogénneho podložia. Zatriedené ako štrky ílovité až štrky s prímесou jemnozrnnej zeminy. Mocnosť štrko-piesčitého súvrstvia v území sa pohybuje prevažne v rozpätí 1,0 - 3,4 m.
- Treba upozorniť na heterogenitu pevnostných a deformačných parametrov v rámci celej štrko-piesčitej vrstvy (v dôsledku striedania polôh štrkov tr. G3 a G5 s preplástkami pieskov tr. S5) v plošnom, ale i hĺbkovom profile.
- Úroveň neogénneho podložia bola overená prevažne v úrovniach od 3,5 m až 4,9 m pod súčasným terénom, lokálne i vyššie. Neogénne zeminy sú zastúpené v povrchovej úrovni silne zvetranými až celkom rozloženými ílovcami a vápnitými aleuritmi na zeminy charakteru ílov s vysokou plasticitou a ílmi so strednou plasticitou prevažne pevnej až tvrdej konzistencie, s vykazovaním niekoľko-násobne nižšej pevnosti a deformačných parametrov ako nadložné štrky.
- Z hľadiska zakladania jednoduchších stavieb s nízkym zaťažením a s plošným zakladaním možno uvažovať so zakladaním do prostredia štrkovitých sedimentov (treba ale zohľadniť heterogenitu pevnostných a deformačných parametrov v rámci celej štrko-piesčitej vrstvy a pomerne nevýraznú mocnosť tejto vrstvy).
- Náročnejšie objekty je potrebné zakladať hĺbkovo - pomocou pilót do neogénnych siltovcov min. pevnostnej triedy R5 a v prípade väčšej hĺbky je možná aplikácia hĺbkového zakladania pomocou pilót s využitím plášťového trenia.
- Hĺbka zakladania objektov je podľa hĺbky premrzania podložia min. 1,2 m pod terénom.

- Hladina podzemnej vody bola zistená/narazená v závislosti od morfológie terénu v hĺbke 1,7 - 4,5 m s ustálením v úrovni 0,3 - 1,08 m pod súčasným terénom, čo poukazuje na jej napätý charakter.
- Podzemná voda je slabo-agresívna (XA1) na betónové konštrukcie, agresivita prostredia na kovové konštrukcie je stanovená ako vysoká agresivita prostredia na kovové konštrukcie, konštrukcie je potrebné chrániť zosilnenou izoláciou hlavne čo sa týka ochrany kovových konštrukcií.
- Prechodné zárezy a násypy na stavenisku vydržia vo zvislých sklonoch bez paženia max. na výšku 1,0 m. Svahovanie výkopov (dočasných) je odporúčané podľa STN 73 3050 so sklonom 1 : 0,25 (ílovitý štrk) až 1 : 1 (piesčitý štrk).
- Ťažiteľnosť zemín v území je zaradená do 1. až 4. triedy ťažiteľnosti (STN 73 3050).
- Svahové deformácie môžu vznikať na západnom svahu údolia Rimavy s výškovým prevýšením cca 20 m oproti aluviálnej nive. V tejto časti (svah) sa vyskytuje komplex deluviálno-sprašoidných zemín charakteru ílov so strednou a vysokou plasticitou, ktoré ležia na zvodnených štrkových vrstvách, čo môže pri výkopových prácach aktivovať zosuvy malých rozmerov.

Geodynamické javy

Dotknuté územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako prevažne stabilné, resp. ako územie s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa priamo v dotknutom území neuplatňujú. Z exogénnych geodynamických javov sa môže uplatňovať hlavne erózia a zvetrávanie. Podľa STN EN 1998-1 Eurokód 8 seizmicity územia, je záujmové územie zatriedené prevažne do kategórie C a s referenčným špičkovým seizmickým zrýchlením $ag_R = 0,40 \text{ m.s}^{-2}$.

Podľa Seizmotektonickej mapy Slovenska sa posudzované územie a jeho širšie okolie nachádza v oblasti, kde sa v historicky známom období nevyskytli geodynamické javy a zemetrasenia väčšej intenzity a sily.

Vzhľadom na mierne kopcovitý terén širšieho okolia posudzovaného územia sa neočakáva náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Z hľadiska seizmickej a geodynamickej stability možno považovať toto územie za stabilné a bez zosuvov.

Veterná erózia a vodná erózia v záujmovom území bola iniciovaná postupným odlesňovaním krajiny a jej intenzita je znásobovaná nevhodným poľnohospodárskym využívaním. Z hľadiska stability je záujmové územie stabilné.

Radónové riziko

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podlažia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Dotknuté územie patrí podľa mapy

radónového rizika SR (Čížek,P., Smolárová,H., Gluch,A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia s nízkym až stredným radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne evidované vyhradené ani nevyhradené ložiská nerastných surovín a ani prieskumné územia.

V širšom území sa vyskytujú nerudné suroviny hlavne na stavebné účely a keramické a žiaruvzdorné íly. V náplavoch severne od mesta Rimavská Sobota sú indície výskytu rumelky, ktorej výskyt pravdepodobne súvisí s prejavmi neogénneho vulkanizmu. Z hľadiska výskytu nerastných surovín je širšie okolie záujmového územia chudobné.

6.3. PÔDNE POMERY

Pôdne pomery širšieho okolia sú odrazom dlhodobého vývoja, pri ktorom zohrala rozhodujúcu funkciu činnosť riek a vplyv podzemnej vody v alúviách. Podzemné vody vplývali na hydromorfný vývin pôd a zvýšenou mineralizáciou aj na procesy zasoľovania pôd. Podľa mapy pôdných typov je územie budované nívňými pôdami glejovými na nekarbonátových nívňných sedimentoch, ktoré sa nachádzajú v blízkom okolí alúvia rieky Rimavy. V širšom okolí sa nachádzajú rovnako aj pararedziny na stredne ťažkých až ľahších silikátovokarbonátových terciérnych sedimentoch, ako aj sprievodné hnedozeme erodované na polygenetických hlinách.

6.4. KLIMATICKÉ POMERY

Na základe vyčlenenia klimatických oblastí patrí dotknuté územie do teplej oblasti (ATLAS KRAJINY SR, 2002) a nachádza sa na rozhraní okrsku T3 – teplého, veľmi suchého s miernou zimou a T5 – teplého, mierne suchého s chladnou zimou. Priemerné ročné teploty sa pohybujú od 8,8°C do 9°C.

Teploty

Posudzované územie patrí do teplej a suchej klimatickej oblasti, oblasti s krátkou chladnou zimou a teplým suchým letom. V oblasti sa vyskytuje v priemere 2 150 hodín slnečného žiarenia v roku. Priemerná teplota v januári dosahuje -5 °C, v júli 17 °C. až 21 °C. Pre územie je typické dlhé bezmrazivé obdobie.

Tab.: Priemerné mesačné teploty vzduchu zo stanice Rimavská Sobota [°C]

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1951-1980	-3,7	-1,0	-3,5	9,5	14,3	17,8	19,2	18,3	14,2	8,6	3,6	-1,1
2017	-8,1	1,3	7,8	9,4	16,2	21,0	20,3	21,6	14,6	9,6	4,1	0,1
2018	1,1	-1,1	2,7	14,5	18,7	20,1	21,6	23,0	16,1	11,4	5,9	-1,5
2019	-2,8	1,7	6,6	11,8	13,7	22,5	21,0	21,3	15,4	10,8	7,8	0,6
2020	-2,0	3,0	5,6	10,4	13,5	19,3	20,0	21,3	16,3	10,7	3,7	3,2
2021	-0,7	-0,7	3,8	7,7	13,0	21,6	22,8	18,6	14,8	7,9	3,8	-0,4
2022	-0,9	3,0	4,2	8,5	16,3	21,9	22,6	22,7	14,9	11,1	5,5	1,3
2023	3,1	1,2	5,9	9,0	15,1	19,0	21,2	21,2	17,9	11,8	4,8	1,3
2024	0,3	6,9	8,5	12,3	16,3	20,4	23,1	23,1	16,8			

Zdroj: SHMÚ

Zrážky

Ročný úhrn zrážok v území sa pohybuje v intervale od 600 – 700 mm. Priemerné úhrny zrážok v januári predstavujú 20 – 40 mm a v júli 60 – 80 mm. Priemerný počet dní so zrážkami 1 mm a viac je približne 90 – 100 dní, najviac zrážok sa vyskytuje prevažne v letnom období. Snehová pokrývka leží v Rimavskej Sobote priemerne 30 – 60 dní do roka jej priemerná výška je 9,2 cm. Podľa výsledkov meraní stanice SHMÚ v Rimavskej Sobote za obdobie 1951 – 1980 predstavoval ročný úhrn zrážok 620 mm.

Tab.: Priemerný mesačný úhrn zrážok (mm) zo stanice Rimavská Sobota

stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1951-1980	34	34	34	45	60	86	72	68	47	40	56	44
2017	23	30	13	46	74	49	84	51	110	52	61	42
2018	24	60	43	22	31	74	46	58	25	36	41	37
2019	20	17	19	56	99	41	42	60	73	18	125	44
2020	10	24	56	5	36	112	104	85	27	139	24	38
2021	30	58	11	34	72	31	54	162	56	18	44	33
2022	2,8	12,2	24,2	52	24,3	21,9	80,6	49,6	114,9	11,5	38,8	82,2
2023	86,5	9,1	42,5	48,1	65,5	157,6	35,2	119,9	46,1	90,9	114,3	58,4
2024	30,2	37,4	22,3	44,8	86,3	146,8	14,1	9	86			

Zdroj: SHMÚ

Veternosť

Veterné pomery sú v území ovplyvnené cirkuláciou vzdušných hmôt v ovzduší a tiež vplyvom morfológie okolitého terénu. Prevládajúcimi smermi vetra sú západné a severozápadné prúdenie. Priemerné ročné rýchlosti vetra sa v jednotlivých smeroch pohybujú v rozpätí 1,9 až 3,1 m.s⁻¹. Najviac dní so silným vetrom sa vyskytuje v období mesiacov marec až máj. Najmenej veterné je jesenné obdobie (september, október).

Tab.: Priemerná častosť smerov vetra v m.s⁻¹ za rok

Stanica Rimavská Sobota	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm
≥0 m.s ⁻¹	5,43	8,95	8,78	7,52	5,93	7,49	12,22	12,08	31,26

Zdroj: SHMÚ

6.5. HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Hydrograficky patrí záujmové územie do čiastkového povodia Slaná základného povodia rieky Rimava. Rieka Rimava je dominantná rieka okresu, sprava do nej priteká Rimavica a Gortva, zľava Blh a na hranici okresu vteká do rieky Slaná. Rieka Rimava je riekou IV. rádu, má dĺžku 88 km, plochu povodia 1 379,6 km², jej priemerný prietok je 4,7 m³.s⁻¹ v Rimavskej Sobote, resp. 7,1 m³.s⁻¹ v ústí. Pramení vo Veporských vrchoch na juhovýchodnom úpätí Fabovej hole v nadmorskej výške cca 1 130 m n. m. Nádrž Klenovec na rieke Rimava je hlavným zdrojom pitnej vody

okresu.

V širšom okolí sa nachádza malá nádrž Kurinec na potoku Ľukva so zátopovou plochou 0,01 km² a nádrž Teplý Vrch charakterizované ako rekreačné oblasti. Severne od Rimavskej Soboty sa vyskytujú jazierka pri obci Nižný Pokoradz. Záujmové územie spadá do vrchovinno-nížinnej oblasti. Typ režimu odtoku je dažďovo - snehový. Podzemná voda je na 70 % dopĺňovaná z riek a ich prítokov. Kvalita povrchových vôd je na toku Rimava ovplyvňovaná komunálnymi odpadovými vodami i priemyselnými odpadovými vodami.

Vodné plochy

Priamo v dotknutom území sa stále vodné plochy nevyskytujú. V širšom okolí sa nachádzajú dve vodné nádrže Kurinec a Teplý Vrch, ktoré sú využívané aj na rekreačné účely.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery v záujmovom území sú podmienené geologickou stavbou, úložnými, litologickými, hydrogeologickými a geomorfologickými pomermi. Podzemné a povrchové vody v záujmovej lokalite sú v priamej hydraulikej spojitosti, režim podzemných vôd je závislý hlavne od povrchového toku, v menšej miere od zrážok. Skúmané územie patrí do hydrogeologického rajónu Q132 „Kvartér Rimavskej kotliny“. Využiteľné zásoby podzemných vôd rajónu boli stanovené na 275 l.s⁻¹. Z hľadiska vymedzených útvarov podzemných vôd SR, v zmysle Rámcovej smernice EÚ (2000/60/ES), patrí skúmané územie do útvaru podzemných vôd kvartérnych sedimentov SK1000900P „Útvar medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov Rimavy a jej prítokov oblasti povodí Hron“ s plochou útvaru 111,44 km² (Kullman, E. ml. et al. 2005). Celková geologická stavba územia je jedným zo základných faktorov, ktorý podmieňuje charakter hydrogeologických pomerov územia. Hydrogeologické celky, ktoré môžeme na území vyčleniť sa líšia hydrofyzikálnymi vlastnosťami horninového prostredia, obehom režimom a chemizmom podzemných vôd.

Režim podzemných vôd je pomerne rozkolísaný, ovplyvnený ročnými klimatickými cyklami. Rieka Rimava má v prevažnej časti roka drénujúci účinok, voda z nej infiltruje iba pri vysokých stavoch hladiny. Chemizmus podzemných vôd fluvialných sedimentov je formovaný miešaním vôd rôznej mineralizácie, zloženia a pôvodu. Výsledkom je veľká pestrosť mineralizácie a chemického zloženia. Lokálne sú podzemné vody kontaminované znečistenými povrchovými tokmi. V prietochnej nive Rimavy sú podzemné vody kalcium - bikarbonátového typu s mineralizáciou 0,2 - 1,3 g. l⁻¹.

Z hľadiska genetického sa jedná o vody plytkého podpovrchového obehu, kde vodná zložka je pôvodu atmosferogénneho a solná zložka je pôvodu petrogénneho. Celková mineralizácia podzemných vôd sa pohybuje v rozmedzí od 0,45 do 2,12 g.l⁻¹. V podzemných vodách sa nachádza zvýšený obsah SO₄²⁻ (0,1- 0,5 g. l⁻¹),

NO₃⁻ (do 31 mg. l⁻¹) a Cl⁻ (do 159 mg. l⁻¹). Jedná sa o podzemné vody dosť až silno mineralizované, tvrdé až veľmi tvrdé a slabo kyslé až neutrálne.

Pramene a pramenné oblasti

Na dotknutej lokalite a v jej priamom okolí sa nevyskytujú žiadne významné pramene ani pramenné oblasti.

Termálne a minerálne pramene

Na dotknutej lokalite sa nevyskytujú žiadne významné termálne ani minerálne pramene.

Vodohospodársky chránené územia

Do dotknutého územia nezasahuje žiadne vodohospodársky chránené územie.

6.6. BIOTICKÉ POMERY

Podľa zoogeografického členenia Slovenska (Čepelák 1980) patrí územie do panónskej oblasti, jej juhoslovenského obvodu a dunajského okrsku čo znamená, že v druhovom zložení živočíšstva prevažujú najmä teplomilné, často stepné druhy. Územie patrí do oblasti vplyvu panónskej teplomilnej fauny. Z hľadiska zoogeografického patrí do provincie panónskeho úseku, juhoslovenského obvodu eurosibírskych stepí (Buchar, 1983). Migračné cesty vodných a na vodu viazaných živočíchov sú sústredené na nivu Rimavy.

Na sledovanom území sa vyskytuje bežná fauna lúk a polí (drobné zemné cicavce, hmyz, slimáky, pôdne organizmy, vtáky), fauna komplexu záhrad a pridomových záhrad, fauna okolia ciest a násypov a iných biotopov.

Flóra

Podľa členenia flóry Slovenska sa širšie okolie dotknutého územia nachádza na pomedzí dvoch fyto geografických oblastí. Sú tu zastúpené rastliny charakteristické pre panónsku aj pre západokarpatskú oblasť. Hranice medzi oblasťami nie sú ostré, mnohé druhy prenikajú z jednej oblasti do druhej. Celkove patrí táto oblasť medzi floristicky najbohatšie územia nášho štátu. Prítomnosť pestrého geologického podložia umožňuje bohaté geomorfologické členenie povrchu. Vytvára sa tak široká škála lokalít s rozmanitými mikroklimatickými a pôdnymi pomermi umožňujúca výskyt rôznych ekologických typov rastlín.

Medzi chránené druhy flóry nachádzajúce sa v širšom okolí patrí: jelení jazyk (*Phyllitis scolopendrium*), kavyl (*Stipa sp.*), kosatec dvojfarebný (*Iris variegata*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), veternica lesná (*Anemone silvestris*), črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), rosnička okrúhlolistá (*Drosera rotundifolia*), Soldanelka uhorská (*Soldanella hungarica*), zvonček karpatský (*Campanula carpatika*).

Z kriticky ohrozených druhov v rámci širšieho okolia sú popísané: slezinník čierny (*Aspladium adianthum nigrum*), hlaváčik plamenný (*Adonis flammea*), prerastník prútnatý (*Bupleurum affine*), ostrica čierna (*Carex nigra*), sabrina tatarská (*Conioselinum tataricum*), škarda úhladná (*Crepis pulchra*), kamzičník podlhovastolistý (*Doronicum hungaricum*), papraď hrebenatá (*Dryopteris cristata*), červenohlav ploštičný (*Anacamptis coriophora*).

Stromové poschodie tvoria dominantný dub letný (*Quercus robur L.*), hojné sú javory

(*Acer campestre* a *Acer platanoides*). Bežné sú bresty hrabolisté (*Ulmus minor*) a na vlhkejších miestach bresty väzové (*Ulmus laevis*). Ďalej sú to lipa malolistá (*Tilia cordata*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) a jasany (*Fraxinus excelsior* a *Fraxinus angustifolia*). Krovinné poschodie je bohaté, vyskytuje sa najmä vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), kalina siripútková (*Viburnum lantana*), baza čierna (*Sambucus nigra*).

Fauna

Podľa zoogeografického členenia Slovenska patrí územie do panónskej oblasti, jej juhoslovenského obvodu a dunajského okrsku čo znamená, že v druhom zložení živočíchov prevažujú najmä teplomilné, často stepné druhy. Územie patrí do oblasti vplyvu panónskej teplomilnej fauny. Z hľadiska zoogeografického patrí do provincie panónskeho úseku, juhoslovenského obvodu eurosibírskych stepí. Migračné cesty vodných a na vodu viazaných živočíchov sú sústredené na nivu Rimavy, kde je jadro hydrofauny.

Z chránených a ohrozených druhov hmyzu sa vyskytuje na lúčnych a stepných biotopoch modlivka zelená (*Mantis religiosa*). V ojedinelých pozostatkoch stromových biotopov lužného charakteru je to bystruška zrnitá (*Carabus violaceus*) a nosorožík kapucínsky (*Oryctes nasicornis*).

Z ohrozených druhov vážok sa vyskytuje hadovka lesklá (*Calopteryx splendens*). Z ohrozených druhov kôrovcov za najvzácnejší možno považovať výskyt štítovca letného (*Triops cancriformis*).

Na sledovanom území sa vyskytuje bežná fauna lúk a polí (drobné zemné cicavce, hmyz, slimáky, pôdne organizmy, vtáky), fauna komplexu záhrad, fauna okolia ciest a násypov a iných biotopov.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Vzhľadom k tomu, že v danom území už prebehli terénne úpravy, možno konštatovať, že v území sa už nevyskytuje prirodzený biotop. Chránené, vzácne ani ohrozené druhy a biotopy neboli v dotknutom území evidované.

Významné migračné koridory živočíchov

Priamo dotknutým územím neprechádza žiadny migračný koridor živočíchov.

6.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Chránené územia

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami.

Veľkoplošné ani maloplošné chránené územia sa v dotknutom posudzovanom území nevyskytujú. V dotknutom území neboli pozorované žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov.

Hodnotené územie nie je zaradené medzi Ramsarské lokality. Všetky prírodné

hodnotené lokality sú v dostatočnej vzdialenosti od lokalizácie zmeny navrhovanej činnosti, takže jej realizácia ich nijako neovplyvní.

Veľkoplošné chránené územia:

- **CHKO Cerová vrchovina**

Najbližšie chránené územie, ktoré nie je v strete s navrhovaným zámerom je SKCHVU003 Cerová vrchovina – Porimavie a najbližšie územia európskeho významu sú SKUEV0364 Pokoradzské jazierka, SKUEV0363 Ťahan a SKUEV0357 Cerová vrchovina.

CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie

Rozloha územia je 30 187,7 ha. 50% lokality je pokryté lesmi, v ktorých sú obzvlášť dôležité karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, lipovo-javorové sutinové lesy, termofilné dubové lesy, bukové lesy a lužné lesy. Predmetom ochrany v chránenom vtáčom území Cerová vrchovina – Porimavie je zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov Výrika lesného, Včelárika zlatého, Škovránka stromového, Bučiačika močiarného, Výra skalného, Kane močiarnej, Rybárika riečného, Včelára lesného, Ďatľa prostredného, Penice jarabej, Pipíšky chochlatej, Krutohlava hnedého, Prepelice poľnej, Hrdličky poľnej, Strakoša kolesára a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

ÚEV Pokoradzské jazierka

Rozloha územia je 62,644 ha z toho 2/3 územia sú pokryté lesmi, najmä panónske lesy s Dubom zimným (*Quercus petraea*) a Hrabom obyčajným (*Carpinus betulus*). Zvyšok areálu je pokrytý lúkami a pasienkami. Pravidelne zaplavené močiarne spoločenstvá vznikli v niekoľkých depresiách. Geologický základ tvoria andezity a andezitové tufy. Táto lokalita je spojená s lesmi na severe a ornou pôdou na juhu. Lokalita je významná z dôvodu výskytu národne chránených druhov Kosatec dvojfarebný (*Iris variegata*), Bublinatka obyčajná (*Utricularia vulgaris*), Perutník močiarny (*Hottonia palustris*).

ÚEV Ťahan

Výmera územia je 309,106 ha. Pozemok tvoria prevažne lesy, najmä panónske lesy, v ktorých sa vyskytuje hlavne Dub zimný (*Quercus petraea*) a Hrab obyčajný (*Carpinus betulus*). V malej časti tejto oblasti sa vyskytujú mezofilné spoločenstvá trávnatých porastov. Územie bolo vyhlásené z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy a druhov európskeho významu: Črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), Kosatec dvojfarebný (*Iris variegata*), Fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*) a Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*).

NPR Kurinecká dubina

Kurinecká dubina s rozlohou 5,90 ha sa nachádza v okrajovej časti vodnej nádrže Kurinec. Územie je chránené od roku 1952 ako hniezdny biotop krakle belasej (*Coracias garrulus*). Neskôr upravené z dôvodu zmeny charakteru biotopu len na ochranu starých dubov. Porast pozostáva hlavne zo 150 – 300 ročných dubov letných

(*Quercus robur*), ako ukážky typu nížinných lesov Slovenska s predpokladmi pre hniezdenie dutinového vtáctva. V území sa nachádza cca 80 dubov s obvodom od 200 do 600 cm. V minulosti malo územie charakter rozvoľnených tzv. panónskych hájov.

Natura 2000

Chránené vtáčie územia ani územia európskeho významu v rámci siete Natura 2000 sa priamo na dotknutej lokalite nevyskytujú.

Územia ani lokality zaradené do zoznamu Ramsarských lokalít na základe medzinárodného Dohovoru o mokradiach sa dotknutým územím ani v jeho okolí nevyskytujú.

Najbližšie územie siete Natura 2000 je Cerová vrchovina a Rimavská kotlina v pôsobnosti CHKO Cerová vrchovina.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

V dotknutom území nie je evidovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov.

Chránené stromy

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa žiadny chránený strom nevyskytuje.

Ochranné pásma

Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma.

6.8. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA

Štruktúra krajiny

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny (Ružička, Ružičková, 1973). Sú charakterizované z fyziognomicko-formačno-ekologického hľadiska. Ich obsahovú náplň určuje funkčná charakteristika (spôsob využitia prvkov), biotická charakteristika prvkov (charakteristika reálnej vegetácie a biotopov), stupeň antropickej premeny (prírode blízke prvky až umelé technické prvky) a formačná charakteristika podľa priestorového usporiadania prvkov, resp. krajinných štruktúr (plocha, línia a bod).

Záujmové územie je situované na okraji mesta v nákupno-priemyselnej zóne. V širšom záujmovom území je možné identifikovať nasledovné prvky súčasnej krajiny štruktúry:

- poľnohospodárske a lesné areály – orná pôda, nelesná drevinová vegetácia,
- trvalé trávnaté porasty a iné zatrávnené plochy,
- priemyselné areály
- vodný tok – rieka Rimava
- obytné zóny

Scenéria krajiny

Reliéf v okolí posudzovaného územia je rovinatý až mierne zvlnený, vyskytujú sa len lokálne nepatrné výškové rozdiely. Krajinný obraz najužšieho okolia je tvorený antropogénnymi prvkami nákupnej zóny a priemyselných areálov. Krajinný obraz širšieho okolia je tvorený intenzívne poľnohospodársky využívanou krajinou a sídelnou zástavbou mesta Rimavská Sobota a okolitých obcí.

Posudzované územie je silno poznačené antropogénnou činnosťou. Prírodné prvky nachádzajúce sa na tomto území zastupuje prevažne už len ruderalna vegetácia. Negatívny prvok scenérie užšieho okolia posudzovaného územia tvorí zástavba nákupných centier a cestná komunikácia, ktorá prechádza pozdĺž posudzovaného územia. Scenériu širšieho okolia posudzovaného územia tvoria z veľkej časti antropogénne prvky zástavby samotného mesta Rimavská Sobota, do ktorej patrí priemyselná zástavba, sídlisková zástavba, miestne komunikácie a spevnené plochy.

6.9. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Väčšina dotknutého územia a jeho širšieho okolia prešla vďaka ľudskej činnosti mnohými zmenami. To spôsobilo, že zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne. Hodnotená lokalita nezasahuje významným spôsobom do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability.

V širšom okolí posudzovaného územia sa nachádzajú nasledujúce prvky ÚSES:

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoekosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu. V bezprostrednej blízkosti posudzovaného územia sa žiadne biocentrum nenachádza.

Biocentrá v širšom okolí:

- nadregionálne biocentrum NRBC- Kurinec
- regionálne biocentrum RBc6 - Ťahan,
- regionálne biocentrum RBc5 – Pokoradzské jazierka
- regionálne biocentrum RBc11 – Mestská hora – Ortváň

Biokoridory

Tvorí priestorovo prepojené súbory geoeosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorých priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Biokoridory lokalizované v širšom okolí:

- nadregionálny biokoridor - Cerová vrchovina, Rimavská Sobota, Revúcka vrchovina, Kurinecký Les
- regionálny biokoridor - tok rieky Rimavy, ktorý je súčasťou hydrografickej siete v modelovom území so spontánnou obnovou vodných ekosystémov. Riečny koridor sa síce uplatňuje ako bariéra šírenia suchozemských organizmov, ale je zdrojom vody a potravy. Mnohé rastliny sa tu šíria splavovaním. Jej prítoky v strednej dolnej časti predstavujú zväčša kratšie svahové toky.
- regionálny biokoridor - Ťahan, Veľké Teriakovce, Sútor - Bottovo
- lokálny biokoridor – tok Gortva, ktorý odvodňuje Cerovú vrchovinu a vteká do Rimavy pri Jesenskom.

6.10. OBYVATEĽSTVO

Demografické údaje

Posudzovaná lokalita je situovaná v katastrálnom území mesta Rimavská Sobota. Nasledujúci prehľad základných údajov a charakteristík obyvateľstva sa preto dotýka predmetného mesta na katastrálnom území, ktorého sa bude navrhovaná činnosť realizovať. Údaje sú uvedené podľa informácií získaných pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov, uskutočneného Štatistickým úradom Slovenskej republiky v roku 2021 ako aj z údajov uverejnených na stránkach Štatistického úradu SR a na stránkach mesta.

Hustota osídlenia okresu Rimavská Sobota dosahuje v území zhruba iba polovicu z priemeru Slovenska. Okres Rimavská Sobota patrí na Slovensku k okresom so znižujúcim sa prirodzeným prírastkom. Pre okres je charakteristická vysoká miera nezamestnanosti.

Mesto Rimavská Sobota malo k 31.12.2023 evidovaných 21 341 trvale žijúcich obyvateľov. Veková štruktúra obyvateľstva je rozdelená rovnomerne, v štruktúre obyvateľstva podľa národnosti je v okrese Rimavská Sobota majoritne zastúpená národnosť maďarská.

Tab.: Vývoj počtu obyvateľov Rimavskej Soboty (www.statistic.sk)

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Obyvatel'ov	25019	24520	24520	24425	24374	24309	24249	24138	24040	24549	24454
Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Obyvatel'ov	24322	24268	24217	24134	24010	23888	23751	23562	21842	21527	21341

Veková štruktúra obyvateľstva sa v posledných rokoch mení. Štruktúra obyvateľstva bola koncom minulého storočia priaznivá, výrazne prevažovalo obyvateľstvo predproduktívneho veku, avšak postupe dochádza ku zmene trendu. Počet

obyvateľov v predproduktívnom veku výrazne klesá zatiaľ čo počet obyvateľov v poproduktívnom veku dlhodobo stúpa.

Tab.: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín (SODB 2021)

Obec	veková skupina	Spolu	Podiel
Rimavská Sobota	0-14	3 091	14,02
	15-65	14 927	67,7
	65 a viac	4 030	18,28

V Rimavskej Sobote, v poslednom sčítaní obyvateľstva z roku 2021, sa prihlásilo najviac obyvateľov k náboženstvu bez vyznania 38,62%. Druhou najpočetnejšou skupinou je rímskokatolícka cirkev zastúpená podielom 31,49% obyvateľov.

Tab.: Zloženie obyvateľov Rimavskej Soboty podľa vierovyznania (www.statistic.sk)

vierovyznanie	počet	podiel (%)
bez náboženského vyznania	8516	38,62
Rímskokatolícka cirkev v Slovenskej republike (rímskokatolícke)	6943	31,49
Evanjelická cirkev augsburského vyznania na Slovensku (evanjelické)	1593	7,23
Gréckokatolícka cirkev na Slovensku (gréckokatolícke)	169	0,77
Reformovaná kresťanská cirkev na Slovensku (kalvínske)	1503	6,82
Pravoslávna cirkev na Slovensku (pravoslávne)	31	0,14
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia v Slovenskej republike	166	0,75
Evanjelická cirkev metodistická, Slovenská oblasť	30	0,14
Kresťanské zbory na Slovensku	48	0,22
Apoštolská cirkev na Slovensku	2	0,01
Bratská jednota baptistov v Slovenskej republike (baptistické)	10	0,05
Cirkev bratská v Slovenskej republike	5	0,02
Cirkev adventistov siedmeho dňa, Slovenské združenie	6	0,03
Židovská obec na Slovensku (židovské)	13	0,06
Cirkev československá husitská na Slovensku	0	0
Starokatolícka cirkev na Slovensku (starokatolícke)	10	0,05
Bahájske spoločenstvo v Slovenskej republike	0	0
Cirkev Ježiša Krista Svätých neskorších dní v Slovenskej republike	0	0
Novoapoštolská cirkev v Slovenskej republike	0	0
budhizmus	32	0,15
islam	24	0,11
hinduizmus	2	0,01

V národnostnej štruktúre výrazne dominujú Slováci (59,11%) a Maďari (30,99%). Iba desatinami percenta sú zastúpené ostatné národnosti. Približne 8% obyvateľov Rimavskej Soboty neuviedlo svoju národnosť.

Tabuľka: Zloženie obyvateľov Rimavskej Soboty podľa pohlavia a národnosti za rok 2021

národnosť	počet	podiel (%)
Slovenská	13 302	59,11
Maďarská	6 832	30,99
Rómska	180	0,82
Rusínska	7	0,03
Ukrajinská	24	0,11
Česká	85	0,39
Nemecká	8	0,04
Poľská	7	0,03

Chorvátska	0	0
Srbská	0	0
Ruská	6	0.03
Židovská	4	0.02
Bulharská	4	0.02
Vietnamská	11	0,05
Čínska	21	0,1
Nezistené	1789	8,11

Zdroj: SODB 2021

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi. Medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

Základným ukazovateľom životných podmienok je stredná dĺžka života. Vo všeobecnosti sa uvádza, že prostredie je determinantom zdravia, z ktorého najznámejšiu skupinu tvoria determinanty demografické a biologické (vek, pohlavie, národnosť a iné), socio – ekonomické (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty a iné), prostredie (životné a pracovné) a zdravotníctvo.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

V rámci okresov Banskobystrického kraja dosahuje najvyššiu strednú dĺžku života u mužov okres Zvolen (68,80 rokov), u žien Poltár (77,69 rokov) a Zvolen (77,64 rokov). Pre okres Rimavská Sobota je stredná dĺžka života u mužov 66,93 rokov u žien 76,12 rokov, čo je pod úrovňou krajského a celoslovenského priemeru. Banskobystrický kraj v porovnaní so SR dosahuje v priemere nižšiu strednú dĺžku života u mužov a len o niečo vyššiu u žien.

Z hľadiska chorobnosti obyvateľstva prevládajú srdcovo-cievne ochorenia, na ich prírastku sa podieľajú civilizačné faktory: nedostatok telesnej námahy, stres, životné prostredie, nesprávna výživa, fajčenie, alkohol, narkománia.

Nádorové ochorenia podmieňujú rozličné chemické (karcinogény), fyzikálne (ožiarenia) a biologické (onkogénne vírusy) činitele. V okrese Rimavská Sobota je výskyt nádorových ochorení 207,4 ochorení na 10 000 obyvateľov. V poslednom období v celej republike je zaznamenaný nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej.

Sídla

Rimavská Sobota

Leží v regióne Malohont, v severozápadnej časti Rimavskej kotliny na nive a terase rieky Rimavy. Severne od mesta sa dvíha Revúcka vrchovina, južným smerom Cerová vrchovina.

Územie mesta bolo obývané už v dobe bronzovej o čom svedčia aj archeologické nálezy pilinskej kultúry. Ďalšie nálezy pochádzajú z mladšej doby bronzovej, halštatskej a rímskej. Lokalita dnešného mesta mala výhodnú polohu pre obchod a výrobu. Stredoveká osada bola úplne zničená počas mongolského vpádu. V roku 1268 sa Rimavská Sobota spomína v listine kráľovského dvorného kancelára Štefana, arcibiskupa kaločského a báčského, ako *Rymoa Zumbota*. Dňa 14. novembra 1278 nový kaločský arcibiskup Ján vydáva v Zumbothel listinu, ktorou udeľuje Rimavskej Sobote výsady mestského charakteru. 24. júna 1334 daroval kráľ Karol Róbert mesto Tomášovi zo Solnoku, sedmohradskému vojvodovi, a ako náhradu predošlému zemepánovi, kaločskému arcibiskupovi Ladislavovi I. dal iné majetky. V roku 1335 boli mestu udelené ďalšie privilégia, medzi nimi povolenie opevniť sa. Z trhovej osady sa postupne stáva obchodné poddanské mesto.

Roku 1506 Rimavská Sobota takmer celá vyhorela, pričom zhorel aj dôležitý mestský archív a zachránila sa len truhla kovotepcov. Zemepán Losonczy zavola architekta z Talianska, ktorý položil základ terajšej šachovnicovej formy mesta. Intravilán mesta bol vtedy opevnený vodnou priekopou, ktorá viedla od potoka Sodoma od dnešnej konzervárne na vnútornej strane Cukrovarskej ulice až k Cintorínskemu potoku.

Rimavská Sobota prežila dve osmanko-turecké okupácie, v rokoch 1553 – 1593 a 1598/99 – 1686. Mesto sa po oslobodení od Turkov stalo kráľovským majetkom a neskôr bolo vykúpené. Roku 1592 získalo svoj erb, na ktorom je okrídlený čierny orol s otvorenými pazúrami na striebornom, dole zaoblenom štíte. Farby mesta boli v tom období modrá a biela. Najstaršia železná pečať pochádza z roku 1595.

Sídlom regiónu bola najskôr Rimavská Baňa, ktorá svoj vplyv postupne stratila v prospech Rimavskej Soboty. Na konci 18. storočia sa Malohont prvýkrát spojil s Gemerom. V roku 1784 až 1790 a potom v rokoch 1805 až 1922 bola Rimavská Sobota sídlom Gemersko-malohontskej župy. Rimavská Sobota sa stala dôležitým obchodným a priemyselným strediskom. V revolučných rokoch 1848 – 1849 sa tu vystriedali maďarské, slovenské i ruské vojská.

Rimavská Sobota má bohaté revolučné tradície, keďže sa stala strediskom robotníckeho hnutia, hospodárskeho i kultúrneho života. Roku 1792 tu založili vedeckú spoločnosť vzdelancov z celej rakúskej monarchie a vzdelanostnú úroveň mešťanov a inteligencie zvyšovali základné školy, lýceum, knižnica, spevokol, časopisy i neperiodická tlač, ktorej vydávanie umožňovala miestna tlačiareň.

Dňa 21. decembra 1944 po oslobodení mesta sovietskou armádou začala obnova a postupný rozmach v nových podmienkach. Okrem menších závodov dominoval potravinársky kombinát (cukrovar, pivovar, sladovňa), v tej dobe jeden z najmodernejších závodov v Európe.

Historické a kultúrne pamiatky

Najvýznamnejšie pamiatky mesta Rimavská Sobota:

- Rímskokatolícky kostol sv. Jána Krstiteľa, - jednoloďová barokovo-klasicistická stavba s pravouhlým ukončením presbytéria a predstavanou vežou z rokov 1774 – 1790. Na mieste súčasného kostola stál trojloďový gotický kostol s polygonálnym ukončením presbytéria, ktorého základy boli odhalené počas archeologického výskumu v rokoch 1993 – 1997.
- Evanjelický kostol - jednoloďová stavba so segmentovým uzáverom presbytéria a predstavanou vežou z rokov 1786 – 1790. Interiér kostola je zaklenutý pruskou klenbou. Kostol bol prestavaný v rokoch 1847 – 1856, v tomto období bola ku kostolu pristavaná veža. Poslednou neogotickou úpravou prešla fasáda v roku 1899. Oltár, stĺpová architektúra s trojuholníkovým tympanónom s obrazom Krista na kríži od G. F. Herzoga pochádza z roku 1898.
- Reformovaný kostol - jednoloďová tolerančná stavba v štýle barokového klasicizmu z roku 1784. Stavba bola upravovaná koncom 19. storočia, kedy bola pristavaná romantická veža s neogotickým tvaroslovím. V roku 1909 bolo k veži pristavané mauzóleum Istvána Ferenczyho podľa projektu J. Sándyho. Na fasáde je umiestnená busta sochára Ferenczyho od Ladislava Vaszaryho.

V Rimavskej Sobote sa nachádza Gemersko-malohontské múzeum so stálou expozíciou. Múzeum vzniklo 3. septembra 1882 a po múzeách v Bratislave, na Orave, v Košiciach a Trenčíne je piatym najstarším na Slovensku.

Hvezdárň, bola založená v roku 1975 a sídli v časti Tomášová. V roku 1977 bola otvorená jej prevádzková budova, ako prvá účelová stavba hvezdárne na Slovensku.

Priemysel a poľnohospodárstvo

Priemysel

Mesto Rimavská Sobota je hospodárskym centrom Slovensko-maďarského pohraničia. Priemyselná výroba je v meste lokalizovaná v dvoch hlavných zónach – zóna sever a zóna juh. Priemyselnú bázu predstavuje najmä potravinársky priemysel, textilný priemysel, stavebné a strojárne firmy. K najväčším prevádzkam patria: konzerváreň RISO – R s.r.o., GEMERNÁKUP a.s., mliekareň Gemermilk rs s.r.o., mäsokombinát TAURIS a.s., SPOHYPO, a.s., MAD, s.r.o.

Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárstvo regiónu Rimavskej Soboty je zamerané na rastlinnú aj živočíšnu výrobu. Pestujú sa tu takmer všetky druhy plodín, vrátane teplomilnejších – cukrová repa, pšenica, raž, zelenina, tabak, vinič, kukurica. Živočíšna výroba je zameraná na chov dobytka, ošípaných, kôz a hydiny.

Doprava

Rimavská Sobota leží na hlavnom južnom cestnom ťahu E58/E571 spájajúcom Bratislavu s Košicami cez Zvolen. Spojenie smerom na sever do miest Brezno a

Poprad zabezpečuje cesta I/72 a na juh, Jesenské, štátna hranica s Maďarskom cesta II/531.

Autobusová doprava je zabezpečovaná z autobusovej stanice, ktorá susedí s blízkou železničnou stanicou.

Mesto je napojené na sieť ŽSR regionálnou traťou Brezno – Jesenské. Železničná stanica v Rimavskej Sobote je stanicou nesamostatnou, pridelenou k železničnej stanici Jesenské.

Letecké spojenie je dostupné z letísk Sliač (94 km) a Košice (125 km). Najbližšie letisko je v Lučenci (Boľkovce – 25 km), nie je využívané na linkové lety.

Technická infraštruktúra

Mesto Rimavská Sobota je okresné mesto, v ktorom je dostupná celá škála štandardnej infraštruktúry.

Zásobovanie vodou zabezpečuje verejný vodovod mesta napojený na Rimavskosobotský skupinový vodovod. Pre vodovodný systém je nosným zdrojom zásobovania vodou vodárenská nádrž a úpravňa vody Klenovec.

V meste Rimavská Sobota je vybudovaná verejná splašková kanalizácia v správe StVS a.s. Banská Bystrica, OZ Rimavská Sobota. Čistenie splaškových odpadových vôd zabezpečuje mestská ČOV.

Mesto Rimavská Sobota je dostatočne zásobovaná plynom a vybudovaná kapacita regulačných staníc a vybudovanej plynovodnej siete má možnosť pokrytia aj zvýšených požiadaviek na odber plynu.

Mesto má vybudovaný vlastný systém nakladania s odpadmi. Od roku 2001 je v prevádzke zberné stredisko odpadov, kde môžu občania bezplatne odovzdať vyseparované zložky komunálneho odpadu, drobný stavebný odpad a nebezpečný odpad. Separovaný zber na 82 stanovištiach (sklo, papier a PET fľaše) je zavedený v komplexnej bytovej výstavbe na sídliskách.

Služby a cestovný ruch

Mesto Rimavská Sobota je centrom verejného a kultúrneho života v južnej časti Banskobystrického kraja. 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.

Rekreačný a turistický potenciál okresu Rimavská Sobota je veľký. Najnavštevovanejšie sú strediská okolo Rimavskej Soboty a dostupnejšie horské strediská pri Tisovci. Rimavská Sobota a jej blízke okolie má dobré podmienky pre širokú škálu aktivít: pešia turistika, cyklistika, kúpanie, rybolov atď.

Najvýznamnejšie rekreačné a turistické oblasti v Rimavskej Sobote a jeho širšom okolí sú:

- športovo- rekreačná zóna Kurinec – Zelená voda,
- vodná nádrž Teplý Vrch s najteplejšou vodou na Slovensku,
- cyklotrasy: Rimavská Sobota – Nižná Pokoradz, Čerenčany, Rimavská Sobota – Vyšná Pokoradz – Horné Zahorany – Kraskovo – Vyšný Skálnik, Rimavská Sobota – Bakta – Veľký Blh, Teplý Vrch – Padarovce – Nižná Pokoradz, Rimavská Sobota – Kurinec - Rimavské Janovce a ďalšie,

- náučný chodník Po stopách Maginhradu, Drienčanský kras, Zvernica Teplý vrch.

IV. VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia a v prípade spoľahlivého založenia a dostatočnej izolácie stavby od okolitého prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti.

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti v priemyselnom parku nepredpokladáme významné vplyvy na povrchové a podzemné vody lokality, nakoľko zásobovanie vodou bude z verejného vodovodu a odpadové vody budú odvádzané do kanalizácie v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti.

Negatívne vplyvy by mohli nastať v prípade havarijného stavu únikom znečisťujúcich látok, prípadne nesprávnym zaobchádzaním so znečisťujúcimi látkami činnosťou prevádzky. Na skladovanie chemikálií budú použité komerčne dostupné skladovacie kontajnery s príslušným certifikátom na skladovanie chemických látok. Kontajnery sú konštrukčne zabezpečené proti úniku znečisťujúcich látok záchytnou vaňou.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery ako bez vplyvu.

VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti s výstavbou k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší a na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.

Pre zistenie predpokladaného vplyvu navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia bola vypracovaná rozptylová štúdia, v ktorej závere sa uvádza:

V modelácii je zahrnuté kumulatívne posúdenie zdrojov znečistenia ovzdušia navrhovanej činnosti spolu s imisným pozadím pre znečisťujúce látky NO₂, PM₁₀ a PM_{2,5}.

Znečisťujúce látky CO, Benzén a Pentán (parafíny – alifatické uhľovodíky) vyjadrujú iba príspevok produkovaný navrhovanou činnosťou.

Z modelácie vyplýva, že najvyššie hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok NO₂ (maximálna hodinová a priemerná ročná koncentrácia), PM₁₀ (priemerná ročná koncentrácia) a PM_{2,5} (priemerná ročná koncentrácia) v kumulatívnom (budúcom) stave na referenčných bodoch R1, R2, R3, pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach neprekračujú limitné hodnoty v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 250/2023 Z. z. s dostatočnou rezervou.

24-hodinová koncentrácia ZL PM₁₀ vykazuje už v súčasnom stave prekročenie limitných hodnôt a navrhovanou činnosťou dôjde len k nepatrnému navýšeniu na úroveň max. 60,13 µg/m³ na referenčnom bode R2 a R3. Takéto prekročenie je však vyhláškou prípustné 35 krát za rok, preto navrhovanú činnosť hodnotíme ako vyhovujúcu.

V ďalšom stupni projektovej dokumentácie - po stanovení predpokladaného množstva emisií odporúčame posúdenie vplyvu znečisťujúcich látok na imisnú situáciu v jeho okolí a overenie zabezpečenie podmienok rozptylu. Vytvorenie vyhovujúcej situácie sa zabezpečí dostatočnou výškou komína.

Zmenou navrhovanej činnosti dôjde len k miernemu navýšeniu znečisťujúcich látok v ovzduší v predmetnej lokalite, preto hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako mierne negatívny.

VPLYVY NA PÔDU

Zmena navrhovanej činnosti bude predstavovať najmä doplnenie technológie do vnútorných priestorov haly, preto sa nepredpokladá výrazný vplyv na pôdu. Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária a pod.).

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na pôdne pomery ako bez vplyvu.

VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany.

Vzhľadom na charakter fauny a flóry a relatívne nízku druhovú diverzitu v posudzovanej lokalite ako aj výraznú premenu pôvodných biotopov na biotopy úzko späté s ľudskou činnosťou nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k asanácii vzrastlých drevín.

Prevádzkovanie zmeny navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako bez vplyvu.

VPLYVY NA KRAJINU

Zmena navrhovanej činnosti bude predstavovať najmä doplnenie technológie do vnútorných priestorov haly, preto sa nepredpokladá negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na krajinu a jej scenériu hodnotíme ako bez vplyvu, činnosťou nie sú dotknuté významné krajinotvorné prvky vyžadujúce ochranu.

VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Keďže je dotknuté územie časti mesta Rimavská Sobota v dostatočnej vzdialenosti od obývaných objektov, nebude mať zmena navrhovanej činnosti počas prevádzky zásadný negatívny vplyv na obyvateľov najbližších obytných súborov. Dlhodobý vplyv bude predovšetkým daný zanedbateľným zvýšením imisií oproti súčasnému stavu.

Pre zistenie predpokladaného vplyvu navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia bola vypracovaná rozptylová štúdia, v ktorej závere sa uvádza:

V modelácii je zahrnuté kumulatívne posúdenie zdrojov znečistenia ovzdušia navrhovanej činnosti spolu s imisným pozadím pre znečisťujúce látky NO₂, PM₁₀ a PM_{2,5}.

Znečisťujúce látky CO, Benzén a Pentán (parafíny – alifatické uhľovodíky) vyjadrujú iba príspevok produkovaný navrhovanou činnosťou.

Z modelácie vyplýva, že najvyššie hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok NO₂ (maximálna hodinová a priemerná ročná koncentrácia), PM₁₀ (priemerná ročná koncentrácia) a PM_{2,5} (priemerná ročná koncentrácia) v kumulatívnom (budúcom) stave na referenčných bodoch R1, R2, R3, pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach neprekračujú limitné hodnoty v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 250/2023 Z. z. s dostatočnou rezervou.

24-hodinová koncentrácia ZL PM₁₀ vykazuje už v súčasnom stave prekročenie limitných hodnôt a navrhovanou činnosťou dôjde len k nepatrnému navýšeniu na úroveň max. 60,13 µg/m³ na referenčnom bode R2 a R3. Takéto prekročenie je však vyhláškou prípustné 35 krát za rok, preto navrhovanú činnosť hodnotíme ako vyhovujúcu.

V ďalšom stupni projektovej dokumentácie - po stanovení predpokladaného množstva emisií odporúčame posúdenie vplyvu znečisťujúcich látok na imisnú situáciu v jeho okolí a overenie zabezpečenie podmienok rozptylu. Vytvorenie vyhovujúcej situácie sa zabezpečí dostatočnou výškou komína.

Pre projekt bola vypracovaná Akustická štúdia, v ktorej je uvedené nasledovné vyhodnotenie možného vplyvu na zdravie – hluk:

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie hluku z mobilných a stacionárnych zdrojov hluku, ktoré súvisia iba s prevádzkou zámeru „WINKELMANN BUILDING + INDUSTRY VÝROBNÝ ZÁVOD PRE ZÁSObNÍKY VODY V RIMAVSKEJ SOBOTE“, pre denný, večerný a nočný čas konštatujeme, že podľa limitov prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov pre kategóriu územia II. a III. priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov:

pre denný čas PH nie je prekročená v bodoch V1, V2, V3, V4,

pre večerný čas PH nie je prekročená v bodoch V1, V2, V3, V4,

pre nočný čas PH nie je prekročená v bodoch V1, V2, V3, V4.

Hodnotenie zdravotných rizík

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Vlastná prevádzka zmeny navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva.

Možné negatívne vplyvy posudzovanej činnosti na život a zdravie zamestnancov prevádzky predstavujú:

- práca v hlučnom prostredí
- práca so zariadeniami vyžadujúcimi odbornú obsluhu
- fyziologické účinky chemických látok

Všeobecné zásady dodržiavania bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a konkrétne povinnosti zamestnávateľa sú určené v zákone č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v jeho vykonávacom nariadení vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Obsluha technologických zariadení vyžaduje riadne zaškolenie, pravidelnú kontrolu a preskúšavanie pracovníkov.

ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A PRVKY ÚSES

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma. Navrhovanou činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie areálu na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú. Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia hodnotíme preto ako bez vplyvu.

Areál pre navrhovanú činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť siete ÚSES. Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na sieť prvkov ÚSES hodnotíme ako minimálny - bez vplyvu.

POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajiny štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území. Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povolovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povolovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na ovzdušie ako mierne negatívna.

PRESPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13 a č. 14 predmetného zákona.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Účelom zmeny navrhovanej činnosti je doplnenie jedného z technologických uzlov výroby kovových zásobníkov vody pre tepelné čerpadlá o proces predúpravy povrchov týchto zásobníkov pred samotným procesom smaltovania. S týmto procesom priamo súvisí inštalácia troch kotlov, ktoré zabezpečia dodávku tepla pre ohrev technologickej vody a na koncovke technológia čistenia a čiastočnej recyklácie použitej technologickej vody.

Proces predúpravy

Pred smaltovaním sa povrch kotlov upravuje v dvoch paralelných samostatných predúpravných vaňových linkách. Úlohou liniek je očistiť vyrábané nádoby od zvyškov rezných olejov a kovových i prachových častíc z procesu predchádzajúcej výroby a morením (naleptaním kyselinou) a následnou pasiváciou vytvoriť na povrchu slabo irizujúcu vrstvu, ktorá zvýši koróznú odolnosť a zlepši príľnavosť smaltu pri nasledujúcej operácii smaltovania. Kapacitne sú potrebné dve samostatné vaňové linky predúpravy. Obidve budú svojím technickým vyhotovením a vybavením úplne zhodné.

Počet upravovaných nádob v dvoch linkách predúpravy bude 300 000 ks/rok.

Neutralizačná stanica (NS)

Neutralizačná stanica bude slúžiť na čistenie odpadových vôd najmä z liniek predúpravy. Navrhnutá je na prítok odpadovej vody 3000 l/hod (72 m³/deň). Vyčistená voda spĺňajúca požadované limity bude z NS odvádzaná do areálovej kanalizácie spoločnosti, odkiaľ bude odvedená do verejnej kanalizácie.

Kotolňa

Kotolňa bude zabezpečovať dodávku tepla pre ohrev technologickej vody. Bude tu inštalovaný jeden elektrokotol napájaný z fotovoltických panelov umiestnených na streche objektu. Je to vysokotlakový kotol zvarovaný z oceľových plechov určený pre priemyselné a komerčné aplikácie. Elektrokotol bude dopĺňať dvojica plynových kotlov. Pôjde o veľkoobjemové kotly v horizontálnom trojtahovom vyhotovení.

Zdroj chladu

Zdroj chladu sa bude nachádzať vo vonkajšom prostredí pri výrobnno-skladovej hale a bude zaberať plochu cca 72 m². Celkový výkon zdroja chladu bude 1100 kW. Ako chladiace médium sa bude používať zmes etylénglykolu a vody.

Začiatok výstavby:

čiastočne začaté

Začiatok prevádzky

3Q/2025

Ukončenie výstavby:

1Q/2026

Trvanie prevádzky nie je časovo ohraničené.

Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti je v Banskobystrickom samosprávnom kraji, okrese Rimavská Sobota, obci Rimavská Sobota, v katastrálnom území Rimavská Sobota.

Funkčné využitie územia bude v súlade s existujúcim využitím a s územnoplánovacou dokumentáciou dotknutej obce a navrhovanou zmenou sa nijako nezmení. Scenéria územia nebude realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nijako zmenená.

Syntézy hodnotenia vplyvu navrhovanej zmeny uvedené v predchádzajúcich kapitolách oznámenia o zmene navrhovanej činnosti dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako pozitívny vzhľadom na minimum negatívnych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie zmeny navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajiny štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa zmena navrhovanej činnosti radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvalitu v lokálnom i širšom meradle.

Zmena navrhovanej činnosti nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo

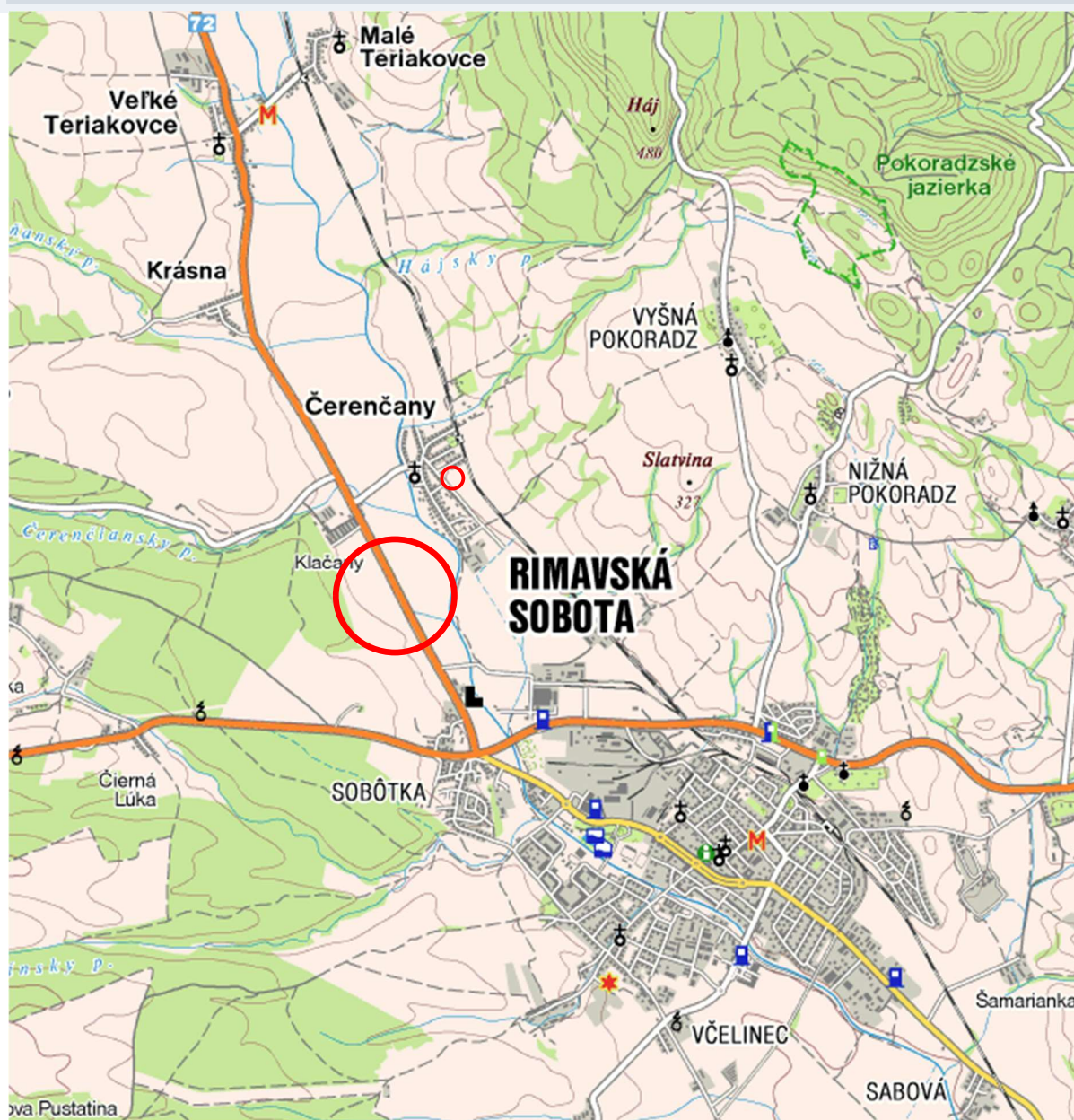
väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na ovzdušie ako mierne negatívna.

VI. PRÍLOHY

1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA; V PRÍPADE, AK ÁNO, UVEDIE SA ČÍSLO A DÁTUM ZÁVEREČNÉHO STANOVISKA, PRÍP. JEHO KÓPIA

Navrhovaná činnosť bola predmetom zisťovacieho konania zámeru „Winkelmann Building + Industry výrobný závod pre zásobníky vody v Rimavskej Sobote“. Rozhodnutie zo zisťovacieho konania o neposudzovaní navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydal Okresný úrad Rimavská Sobota, odbor starostlivosti o životné prostredie dňa 2.10.2023, právoplatné dňa 3.1.2024.

2. MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE



○ lokalizácia zmeny navrhovanej činnosti

Zdroj: <https://mapy.dennikn.sk>

3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie pre projekt boli pre spracovanie tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti podkladom technická správa od projektanta, zámer navrhovanej činnosti „Technická infraštruktúra pre priemyselný park, Rimavská Sobota“ vypracovaný spoločnosťou ENVI-EKO, s.r.o. v 09/2022 a zámer „Winkermann Building + Industry výrobný závod pre zásobníky vody

v Rimavskej Sobote“ vypracovaný spoločnosťou EKOCONSULT-enviro, a.s. v 07/2023.

PRÍLOHY K OZNÁMENIU

1. Akustická štúdia pre zámer „Winkermann building + industry výrobný závod pre zásobníky vody v Rimavskej Sobote“ (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 12/2024)
2. Imisno-prenosová štúdia pre účely EIA „Winkermann building + industry výrobný závod pre zásobníky vody v Rimavskej Sobote“ (VALERON Enviro Consulting s. r. o., 12/2024)
3. Výkres SO 001 Výrobno-logistická hala (Pôdorys 1. nadzemného podlažia)
4. Výkres SO 001 Výrobno-logistická hala (434. - COL Chladenie a rozvody chladu)

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- 📖 Bezák, J.: Slovensko: Hodnotenie radónového rizika z geologického podlažia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom - vybrané mestá Slovenskej republiky, Orientačný IGP, ŠGÚDŠ - Geofond, Bratislava, 1994
- 📖 Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas SR, Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy, MŽP, Bratislava, MŽP, Bratislava,
- 📖 Gregor J.: Chránené územia Slovenska, 8, 1987,
- 📖 Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S.: Vegetácia Slovenska - Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 2. Synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 1997
- 📖 kol.: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava, 2002
- 📖 kol.: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980
- 📖 kol.: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác č. 33/3, SHMÚ, Bratislava, 1991
- 📖 kol.: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia, Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2000
- 📖 Korec a kol.: Kraje a okresy Slovenska – nové administratívne členenie, Q 111 Bratislava, 1997

- @ <http://www.enviroportal.sk>
- @ <http://www.sazp.sk>
- @ <http://www.air.sk>
- @ <http://www.shmu.sk>
- @ <http://www.statistics.sk/mosmis>
- @ <http://www.podnemapy.sk>
- @ <http://www.geology.sk>
- @ <http://www.upsvar.sk>
- @ <http://www.saget.szm.sk>
- @ <http://sk.wikipedia.org>
- @ <http://www.pamiatky.sk>
- @ <http://www.sopsr.sk>
- @ <http://uzemneplany.sk>
- @ <http://www.skrz.sk>
- @ <http://www.katasterportal.sk>
- @ <http://www.ssc.sk>

@ <http://envirozataze.enviroportal.sk/>

@ <http://www.rimavskasobota.sk/>

- § Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie
- § Zákon č. 146/2023 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
- § Nariadenie vlády SR č. 78/2019 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Bratislava, december 2024

VIII. MENO, PRIEZVISO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA



EKOCONSULT – enviro, a. s.

Miletičova 23
821 09 Bratislava

Koordinátor:

RNDr. Vladimír Žúbor
Miletičova 23
821 09 Bratislava
zubor@ekoconsult.sk

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
za spracovateľa oznámenia

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Alexander Eick
za navrhovateľa oznámenia

.....
Christian Gerbaulet
za navrhovateľa oznámenia