# DIESELAGREGÁT SUČANY 2048 kW

## ZÁMER

**podľa zákona č. 24/2006 Z.z.**

**o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**




NAVRHOVATEĽ

**MBBM, a.s.**

MBBM, a.s.
Dunajská 6
811 01 Bratislava

ZHOTOVITEĽ

ENVICONSULT

ENVICONSULT, spol. s r.o.
Obežná 7
010 08 Žilina


**NOVEMBER 2026**

# OBSAH


| | | | |
|---|---|---|---|
| | **POUŽITÉ SKRATKY** | | 5 |
| **I** | **ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI** | | 6 |
| | **1** | **NÁZOV** | 6 |
| | **2** | **IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO** | 6 |
| | **3** | **SÍDLO** | 6 |
| | **4** | **OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA** | 6 |
| | **5** | **KONTAKTNÁ OSOBA** | 6 |
| **II** | **ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE** | | |
| | **1** | **NÁZOV** | 7 |
| | **2** | **ÚČEL** | 7 |
| | **3** | **UŽÍVATEĽ** | 7 |
| | **4** | **CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI** | 7 |
| | **5** | **UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI** | 8 |
| | **6** | **PREHĽADNÁ SITUÁCIA** | 8 |
| | **7** | **TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY** | 9 |
| | **8** | **OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA** | 9 |
| | **9** | **ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE** | 13 |
| | **10** | **CELKOVÉ NÁKLADY** | 14 |
| | **11** | **DOTKNUTÁ OBEC** | 14 |
| | **12** | **DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ** | 14 |
| | **13** | **DOTKNUTÉ ORGÁNY** | 14 |
| | **14** | **POVOĽUJÚCI ORGÁN** | 14 |
| | **15** | **REZORTNÝ ORGÁN** | 14 |
| | **16** | **DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV** | 14 |
| | **17** | **VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE** | 14 |
| **III** | **ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA** | | |
| | **1** | **CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ** | 16 |
| | 1.1 | GEOMORFOLOGICKÉ POMERY | 16 |
| | 1.2 | KLIMATICKÉ POMERY | 19 |
| | 1.3 | VODA | 21 |
| | 1.4 | PÔDA | 24 |
| | 1.5 | BIOTA | 25 |
| | 1.6 | CHRÁNENÉ ÚZEMIA | 26 |
| | **2** | **KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA KRAJINY, SCENÉRIA** | 26 |
| | 2.1 | ŠTRUKTÚRA KRAJINY A VYUŽITIE ÚZEMIA | 26 |

| | | |
|---|---|---|
| 2.2 | PRVKY SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY | 27 |
| **3** | **OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA** | 28 |
| 3.1 | OBYVATEĽSTVO | 28 |
| 3.2 | SÍDLA | 31 |
| 3.3 | PRIEMYSEL | 32 |
| 3.4 | POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO | 32 |
| 3.5 | SLUŽBY | 32 |
| 3.6 | INFRAŠTRUKTÚRA | 33 |
| 3.7 | REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH | 35 |
| 3.8 | KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA | 35 |
| 3.9 | ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY | 36 |
| **4** | **SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA** | 36 |
| 4.1 | OVZDUŠIE | 36 |
| 4.2 | HLUK | 37 |
| 4.3 | HORNINOVÉ PROSTREDIE | 37 |
| 4.4 | POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY | 38 |
| 4.5 | PÔDY | 40 |
| 4.6 | SKLÁDKY | 40 |
| 4.7 | RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO | 40 |
| 4.8 | ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A PRE ČLOVEKA | 40 |
| 4.9 | SYNTÉZA HODNOTENIA SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV POSUDZOVANEJ LOKALITY | 42 |
| **IV** | **ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE** | |
| **1** | **PO6IADAVKY NA VSTUPY** | 43 |
| 1.1 | PÔDA | 43 |
| 1.2 | NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE | 43 |
| 1.3 | VODA | 43 |
| 1.4 | OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE | 43 |
| 1.5 | DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA | 44 |
| 1.6 | NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY | 44 |
| **2** | **ÚDAJE O VÝSTUPOCH** | 44 |
| 2.1 | ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA | 44 |
| 2.2 | ODPADOVÉ VODY | 45 |
| 2.3 | ODPADY | 46 |
| 2.4 | HLUK A VIBRÁCIE | 48 |

2.5 ZDROJ ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU 50
2.6 INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, VYVOLANÉ INVESTÍCIE 50
**3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE** 50
3.1 POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽSTVO 50
3.2 PRÍRODNÉ PROSTREDIE 52
3.3 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX 56
**4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK** 56
**5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA** 57
6 **POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA** 57
**7 PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE** 61
8 **VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ** 61
**9 RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI** 61
**10 ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA** 62
**11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)** 63
**12 POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI** 63
**13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV** 63
**V POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI** 65
**VI MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA** 67
**VII DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU** 68
**VIII MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU** 71
**IX POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV** 71

# POUŽITÉ SKRATKY

| | |
|---|---|
| BESS | batériový systém uskladňovania elektrickej energie |
| BS | bilančný stav |
| CO | oxid uhoľnatý |
| ČOV | čistiareň odpadových vôd |
| DA | dieselagregát |
| DP | dobývací priestor |
| EÚ | Európska únia |
| GL | genofondová lokalita |
| CHLÚ | chránené ložiskové územie |
| CHSKMn | chemická spotreba kyslíka stanovená manganistanovou metódou |
| CHVO | chránená vodohospodárska oblasť |
| IGP | inžinierskogeologický prieskum |
| k. ú. | katastrálne územie |
| KN-C | register C katastra nehnuteľností |
| MPP | modulárny paralelný panel |
| MSK-64 | dvanásťstupňová stupnica makroseizmickej intenzity Medvedev – Sponheuer – Kárník |
| MZ SR | Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky |
| MŽP SR | Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky |
| NCZI | Národné centrum zdravotníckych informácií |
| NEIS | Národný emisný informačný systém |
| NN | nízke napätie |
| $NO_2$ | oxid dusičitý |
| $NO_x$ | oxidy dusíka |
| NPPC | Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum |
| PET | polyetyléntereftalát |
| PHSR | program hospodárskeho a sociálneho rozvoja |
| $PM_{10}$ | suspendované častice s aerodynamickým priemerom do 10 µm |
| $PM_{2,5}$ | suspendované častice s aerodynamickým priemerom do 2,5 µm |
| RÚSES | regionálny územný systém ekologickej stability |
| SAŽP | Slovenská agentúra životného prostredia |
| SEPS | Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s. |
| SHMÚ | Slovenský hydrometeorologický ústav |
| $SO_2$ | oxid siričitý |
| SR | Slovenská republika |
| STN | slovenská technická norma |
| ŠGÚDŠ | Štátny geologický ústav Dionýza Štúra |
| ŠÚ SR | Štatistický úrad Slovenskej republiky |
| TOC | celkový organický uhlík |
| TZL | tuhé znečisťujúce látky |
| ÚPN | územný plán |
| ÚPSVaR | Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny |
| VZN | všeobecne záväzné nariadenie |
| ŽP | životné prostredie |
| ŽSK | Žilinský samosprávny kraj |
| ŽSR | Železnice Slovenskej republiky |

# I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

## 1 NÁZOV

MBBM, a.s.

## 2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36 303 364

## 3 SÍDLO

Dunajská 6
811 01 Bratislava – staré mesto

## 4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Jaroslav Vach - Predseda predstavenstva
Ing. Jela Danková - Podpredseda predstavenstva

tel. +421 908 787 101
email: mbbm.as.ba@gmail.com

## 5 KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Ing. Jaroslav Vach - Predseda predstavenstva
tel. +421 908 787 101
email: mbbm.as.ba@gmail.com

Miesto na konzultácie: Dunajská 6, Bratislava - mestská časť Staré Mesto 811 01

# II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

## 1 NÁZOV

DIESELAGREGÁT SUČANY 2048 kW

## 2 ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je inštalácia štyroch samostatne stojacich dieselagregátov typu GDW 725V / FS2, každý s menovitým základným elektrickým výkonom 526,3 kW a s nastaveným obmedzením výkonu na 512 kW. Celkový elektrický výkon zariadenia po uplatnení tohto obmedzenia bude 2 048 kW. Dieselagregáty budú slúžiť ako záložný zdroj elektrickej energie na poskytovanie podporných služieb pre prenosovú sústavu. Umožnia rýchle spustenie výroby elektrickej energie a jej dodávku do elektrizačnej sústavy podľa aktuálnych potrieb.

## 3 UŽÍVATEĽ

Investorom stavby je spoločnosť MBBM, akciová spoločnosť, Bratislava. Zariadenie bude pripojené do distribučnej sústavy a bude slúžiť na poskytovanie podporných služieb pre spoločnosť SEPS, a.s.

## 4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predmetom zámeru je inštalácia a pripojenie štyroch dieselagregátov na účely poskytovania podporných služieb pre Slovenskú elektrizačnú prenosovú sústavu, a.s. (SEPS). Stavba bude umiestnená v existujúcom priemyselnom areáli na parcele KN-C č. 2940/156 v katastrálnom území Sučany, obec Sučany.

Účelom navrhovanej činnosti je rozšírenie kapacity zariadení na poskytovanie podporných služieb pre prenosovú sústavu. Navrhované zariadenie bude nadväzovať na existujúce batériové úložisko BESS Sučany, ktoré je pripojené do distribučnej sústavy prostredníctvom siete 22 kV. Dieselagregáty a batériové úložisko budú využívať spoločné hlavné rozpojovacie miesto v rozvodni BESS Sučany.

Novo navrhované dieselagregáty DA1 až DA4 budú slúžiť ako záložný zdroj elektrickej energie na poskytovanie podporných služieb pre prenosovú sústavu. Umožnia rýchle spustenie výroby elektrickej energie a jej dodávku do elektrizačnej sústavy podľa aktuálnych potrieb, čím prispejú k vyrovnávaniu výkonovej bilancie a zabezpečeniu stability sústavy.

Nová kapacita bude realizovaná prostredníctvom štyroch samostatne stojacich dieselagregátov typu GDW 725V / FS2, každý s menovitým základným výkonom 657,9 kVA / 526,3 kW. Elektrický výkon každého agregátu bude obmedzený na 512 kW, čím bude celkový elektrický výkon zariadenia obmedzený na 2 048 kW. Pripojenie bude zabezpečené prostredníctvom dvoch transformátorov, každý s menovitým výkonom 1 600 kVA a prevodom 22/0,69 kV, napojených na existujúcu VN rozvodňu BESS Sučany.

Menovitý tepelný príkon jedného dieselagregátu v palive je v rozptylovej štúdii na základe menovitej spotreby paliva – energie v palive, stanovený na 1,329 MW, súhrnný menovitý tepelný príkon štyroch zariadení predstavuje 5,316 MW.

V zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je navrhovaná činnosť zaradená do kapitoly č. 4 – Energetika, položky č. 10: Tepelné elektrárne a ostatné spaľovacie zariadenia neuvedené v inej kapitole tejto prílohy s tepelným príkonom od 5 MW do 50 MW, časť B – zisťovacie konanie.

# 5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Žilinský

Okres: Martin

Obec: Sučany

Kataster: Sučany

Parcela: KN-C č. 2940/156

# 6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcom priemyselnom areáli v katastrálnom území Sučany, na pozemku KN-C č. 2940/156, evidovanom na liste vlastníctva č. 4385 ako ostatná plocha. Celková výmera pozemku je 4 102 m².

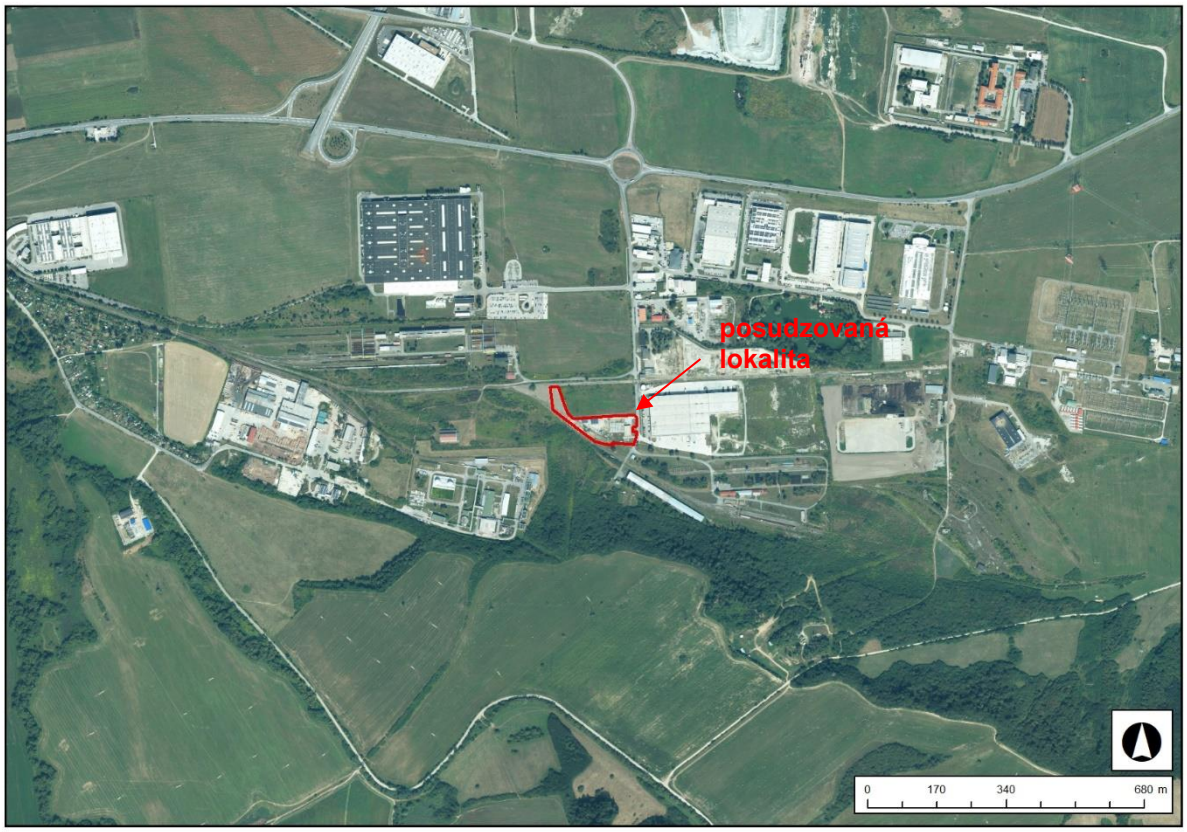
Riešené územie je súčasťou uzavretého areálu s priemyselnými objektmi využívanými na skladové a výrobné účely. Pozemok má rovinatý až mierne svahovitý charakter a je čiastočne pokrytý trávnatým porastom a nízkou zeleňou. Navrhované dieselagregáty a rozvodňa budú umiestnené v nadväznosti na existujúce batériové úložisko BESS Sučany.

Lokalita sa nachádza v blízkosti spojovacej koľaje ŽSR Vrútky – Explózia, pričom riešený pozemok zasahuje do ochranného pásma dráhy.

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



**Obr. 2 Lokalita výstavby v k.ú Sučany**




*Zdroj: ZBGIS - ortofotomapa*

# 7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaný termín zahájenia výstavby: po získaní právoplatného povolenia.
Predpokladaný termín ukončenia výstavby: do 2 mesiacov od začatia výstavby.

# 8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Predmetom posudzovania je inštalácia štyroch dieselagregátov typu GDW 725V / FS2, každý s menovitým základným elektrickým výkonom 526,3 kW a s nastaveným obmedzením výkonu na 512 kW. Celkový elektrický výkon zariadenia po uplatnení tohto obmedzenia bude 2 048 kW. Dieselagregáty budú slúžiť ako záložný zdroj elektrickej energie na poskytovanie podporných služieb pre prenosovú sústavu. Stavba bude umiestnená v existujúcom priemyselnom areáli v katastrálnom území Sučany, na parcele KN-C č. 2940/156.

Menovitý tepelný príkon jedného dieselagregátu v palive predstavuje podľa rozptylovej štúdie 1,329 MW, spolu 5,316 MW pre štyri zariadenia. Pre navrhované zariadenia sa uvažuje s obmedzeným prevádzkovým režimom do 500 hodín ročne, vyhodnocovaným ako trojročný plávajúci priemer. Pri výpočte priemerných ročných koncentrácií znečisťujúcich látok rozptylová štúdia uvažovala s prevádzkou 500 hodín za rok.

Dieselagregáty budú dodané ako samostatné technologické jednotky so zvukovoizolačnou kapotou, spaľovacím motorom, alternátorom, ovládacou elektronikou a integrovanou palivovou nádržou. Prostredníctvom novej transformačnej stanice a NN rozvodne DA Sučany budú napojené na existujúcu VN rozvodňu BESS Sučany. Súčasťou stavby budú spevnené plochy, prístupová čiastočne spevnená

komunikácia, káblové prepojenia, uzemnenie, ochrana pred bleskom a havarijný systém odvodu ropných látok.

**OBJEKTOVÁ SKLADBA**

Stavba pozostáva z nasledujúcich stavebných objektov:

- SO 01 – Rozvodňa a dieselagregáty,
- SO 02 – Havarijný systém odvodu ropných látok.

**OPIS DIESELAGREGÁTOV**

V lokalite budú umiestnené štyri dieselagregáty typu GDW 725V / FS2, označené DA1 až DA4. Každý agregát bude vybavený dieselovým motorom VOLVO TWD1644GE, alternátorom Mecc Alte ECO40 3L4 C a modulárnym paralelným panelom MPP. Regulácia otáčok motora bude elektronická. Agregáty budú vyhotovené so zvukovoizolačnou kapotou CANOPY VERSION s rozmermi 4 700 × 1 745 × 2 533 mm (dĺžka × šírka × výška).

Dieselagregát zabezpečuje výrobu elektrickej energie premenou mechanickej energie spaľovacieho motora prostredníctvom alternátora. Palivom bude motorová nafta skladovaná v integrovanej dvojplášťovej nádrži. Každá jednotka bude vybavená záchytnou vaňou na zachytenie prevádzkových kvapalín v prípade poruchy.

**Tab. 1 Základné technické parametre jedného dieselagregátu GDW 725V / FS2**

| **Parameter** | **Hodnota** |
|---|---|
| Typ dieselagregátu | GDW 725V / FS2 |
| Menovitý základný výkon | 657,9 kVA / 526,3 kW |
| Menovitý záložný výkon | 723,2 kVA / 578,6 kW |
| Výrobca a typ motora | VOLVO TWD1644GE |
| Alternátor | Mecc Alte ECO40 3L4 C |
| Napätie | 690/398 V |
| Menovitý prúd pri napätí 690 V | 536 A pri obmedzení výkonu na 512 kW |
| Frekvencia | 50 Hz |
| Otáčky motora | 1 500 ot./min |
| Regulátor otáčok | elektronický |
| Ovládacie napätie | 24 V |
| Menovitý prúd rozvádzača | 1 000 A |
| Palivo | motorová nafta |
| Objem integrovanej palivovej nádrže | 1 000 l |
| Emisné vyhotovenie | Stage II |
| Menovitý tepelný príkon v palive podľa rozptylovej štúdie | 1,329 MW |

Celkový elektrický výkon štyroch agregátov bude pri nastavenom obmedzení výkonu jednotlivých jednotiek na 512 kW predstavovať 2 048 kW.

**PALIVOVÝ SYSTÉM A DOPĹŇANIE PALIVA**

Každý dieselagregát bude vybavený integrovanou dvojplášťovou palivovou nádržou s objemom 1 000 l. Celková kapacita palivových nádrží štyroch agregátov bude 4 000 l.

**Tab. 2 Spotreba paliva jedného dieselagregátu podľa zaťaženia**

| Zaťaženie vzhľadom na menovitý základný výkon | Spotreba paliva |
|---|---|
| 75 % | 100,61 l/h |
| 100 % | 132,80 l/h |

Pri súčasnej prevádzke všetkých štyroch agregátov na 100 % menovitého základného výkonu zodpovedá uvedeným hodnotám celková hodinová spotreba paliva 531,20 l/h.

Dopĺňanie paliva bude prebiehať na dvoch vyhradených prestrešených stáčacích plochách. Plocha S1 bude slúžiť pre agregáty DA1 a DA2 a plocha S2 pre agregáty DA3 a DA4. Podľa súhrnnej správy sa na dopĺňanie paliva budú používať prepravné nádoby s objemom 1 000 l vybavené elektrickým čerpadlom. V jednom čase bude dopĺňaný iba jeden agregát.

Na pracovisku budú k dispozícii sorpčné prostriedky na zachytenie prípadného úniku paliva. Súčasťou prevádzky budú pravidelné vizuálne kontroly agregátov, palivových nádrží a zariadení používaných pri tankovaní.

**USPORIADANIE A STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Dieselagregáty budú usporiadané do dvoch dvojíc po oboch stranách novej kioskovej transformačnej stanice a NN rozvodne DA Sučany. Vzdialenosť medzi agregátmi v rámci každej dvojice bude 3,0 m a odstup agregátov od kiosku bude 3,4 m. Zariadenia budú umiestnené na spevnených betónových plochách s prístupom na obsluhu, dopĺňanie paliva a údržbu.

Podľa súhrnnej správy bude skladba betónovej spevnenej plochy pozostávať z nasledujúcich vrstiev:

- oteruvzdorný náter odolný proti prieniku ropných látok,
- ručne hladený betón C30/37, XF4, hrúbky 220 mm,
- cementom stmelená zmes hrúbky 180 mm,
- štrkodrvina hrúbky 200 mm,
- separačná geotextília,
- upravená zemná pláň.

Stáčacie plochy budú vyspádované do zachytávacích vpustí napojených na samostatné havarijné nádrže. Ich prestrešenie obmedzí vnikanie zrážkových vôd do havarijného systému.

Prístup k zariadeniam bude zabezpečený čiastočne spevnenou plochou zo zhutneného drveného kameniva. Jej skladbu budú tvoriť vrstva štrkodrviny frakcie 0–32 mm s hrúbkou 200 mm a vrstva štrkodrviny frakcie 0–63 mm s hrúbkou 200 mm, uložené na separačnej geotextílii a upravenej zemnej pláni. Táto plocha sa napojí na existujúcu areálovú komunikáciu spoločnosti ELBEK, s.r.o.

**Tab. 3 Základné plošné údaje navrhovanej stavby**

| Ukazovateľ | Výmera |
|---|---|
| Celková plocha pozemku | 4 102 m² |
| Plocha existujúcej trafostanice s batériovým úložiskom | 389,17 m² |
| Zastavaná plocha novej kioskovej stanice | 16,80 m² |
| Navrhované betónové spevnené plochy | 161,70 m² |
| Navrhované čiastočne spevnené plochy | 483,25 m² |

**TRANSFORMAČNÁ STANICA A VYVEDENIE ELEKTRICKÉHO VÝKONU**

Nová transformačná stanica DA Sučany bude vyhotovená ako jednopodlažný nepodpivničený betónový prefabrikovaný kiosk so samostatnými trafokomorami a priestorom NN rozvodne. Konštrukcia bude tvorená železobetónovými prefabrikovanými prvkami, s hliníkovými dverami a vetracími otvormi.

V kiosku budú osadené dva transformátory s liatou izoláciou, označené T3 a T4, každý s menovitým výkonom 1 600 kVA a prevodom 22/0,69 kV. Na strane nízkeho napätia budú dieselagregáty pripojené cez rozvádzače RNN-T3 a RNN-T4. Na strane vysokého napätia budú transformátory napojené na nové polia existujúcej VN rozvodne BESS Sučany.

Vyvedenie výkonu bude zabezpečené prostredníctvom existujúceho pripojenia BESS Sučany do distribučnej sústavy spoločnosti Stredoslovenská distribučná, a.s., na napäťovej úrovni 22 kV. Hlavné rozpojovacie miesto v rozvodni BESS Sučany bude spoločné pre batériové úložisko aj navrhované dieselagregáty. V novej kioskovej stanici DA Sučany sa samostatná VN rozvodňa nenavrhuje.

Každý dieselagregát bude vybavený fakturačným meraním pre spoločnosť MBBM a pre SEPS.

**ÚPRAVY EXISTUJÚCEJ VN ROZVODNE BESS SUČANY**

Existujúca VN rozvodňa BESS Sučany je vybavená rozvádzačom Schneider Electric typu SM6 a je pripojená do slučky vedenia č. 277 distribučnej sústavy.

V rámci realizácie sa rozvodňa rozšíri o dve nové polia:

- pole č. 8 typu SM AirSeT-QM pre pripojenie transformátora T3,
- pole č. 9 typu SM AirSeT-QM pre pripojenie transformátora T4.

V meracom poli č. 3 a v poli hlavného rozpojovacieho miesta č. 5 sa existujúce meracie transformátory prúdu s prevodom 100/5/5 A nahradia transformátormi s prevodom 150/5/5 A.

Existujúce batériové úložisko BESS Sučany má inštalovaný výkon 2 × 1 293 kW, spolu 2 586 kW, a energetickú kapacitu 2 × 2 502 kWh. Súčet elektrického výkonu BESS a výkonu dieselagregátov po uplatnení obmedzenia na 512 kW na každý agregát bude predstavovať 4 634 kW.

**ODVOD SPALÍN A CHLADENIE**

Spaliny z jednotlivých dieselagregátov budú odvádzané samostatnými výduchmi V1 až V4 s výškou 6 m nad terénom. Výduchy budú mať menovitý priemer DN 150 a uvádzaný priemer potrubia 152 mm.

**Tab. 4 Parametre odvodu spalín a chladenia jedného dieselagregátu**

| Parameter | Hodnota |
|---|---|
| Objemový prietok výfukových plynov | 93,5 m³/min, t. j. 5 610 m³/h |
| Maximálna teplota výfukových plynov | 480 °C |
| Množstvo vzduchu na chladenie | 777 m³/min |

Pri osadení zariadení bude potrebné zachovať voľný prívod chladiaceho a spaľovacieho vzduchu, odvod ohriateho vzduchu a prístup k jednotlivým technologickým častiam na údržbu.

**HAVARIJNÝ SYSTÉM ODVODU ROPNÝCH LÁTOK**

Stavebný objekt SO 02 zabezpečuje zachytenie prípadného úniku motorovej nafty pri dopĺňaní paliva do dieselagregátov. Systém pozostáva z dvoch samostatných vetiev bez vzájomného prepojenia. Každá vetva obsluhuje jednu stáčaciu plochu a je ukončená vlastnou podzemnou havarijnou nádržou s objemom 1,5 m³.

Zo stáčacej plochy S1 pre agregáty DA1 a DA2 a zo stáčacej plochy S2 pre agregáty DA3 a DA4 budú prípadné uniknuté kvapaliny gravitačne odvádzané cez vodotesné zachytávacie šachty TEGRA 425 s liatinovou mrežou triedy D400. Následne budú vedené potrubím Wavin X-Stream DN 150 SN10 do príslušnej havarijnej nádrže.

Havarijné nádrže budú oceľové, dvojplášťové, vybavené kontrolou tesnosti medziplášťového priestoru, signalizáciou, kontrolou naplnenia a odvetraním. Odvetrávacie potrubie bude opatrené poistkou proti prešľahnutiu plameňa. Prístup na kontrolu a údržbu bude zabezpečený z úrovne terénu cez uzatvárateľný poklop.

Pri poruche tesnosti nádrže bude aktivovaná miestna svetelná a zvuková signalizácia a poruchový signál bude prenesený do systému riadenia alebo obsluhy areálu.

Havarijný systém nebude napojený na verejnú kanalizáciu, vodný tok ani vsakovacie zariadenie. Zachytené kvapaliny budú po havárii odčerpané a odovzdané oprávnenej osobe na ďalšie nakladanie. Počas bežnej prevádzky budú havarijné nádrže udržiavané prázdne a pripravené na zachytenie prípadného úniku.

**UZEMNENIE A OCHRANA PRED BLESKOM**

Pre zariadenia bude vybudovaná uzemňovacia sústava prepojená s existujúcim uzemnením BESS Sučany. Podľa výkresovej dokumentácie bude uzemnenie realizované pásovinou FeZn 30 × 4 mm uloženou v zemi. Jednotlivé uzemňovacie body budú pripojené vodičmi podľa projektu elektroinštalácie.

Súčasťou riešenia bude vonkajšia aj vnútorná ochrana pred atmosférickými a priemyselnými prepätiami. Vonkajšia ochrana bude zahŕňať bleskozvodný stožiar na betónovom základe a jeho napojenie na uzemňovaciu sústavu.

**NÁROKY NA INŽINIERSKE SIETE A OBSLUHU**

Technologická prevádzka nevyžaduje prívod pitnej ani úžitkovej vody a nebude produkovať technologické odpadové vody. Elektrické a komunikačné prepojenia budú zabezpečené v rámci napojenia na existujúce zariadenia BESS Sučany.

Prevádzka nebude vyžadovať trvalú prítomnosť zamestnancov. Obsluha bude zabezpečovať najmä dopĺňanie paliva, kontroly, údržbu a servis zariadení. Tieto činnosti bude vykonávať investor alebo poverená externá spoločnosť.

Pred uvedením zariadenia do prevádzky sa vykonajú predpísané odborné prehliadky, skúšky a overenie funkčnosti ochranných a zabezpečovacích systémov. Postup uvádzania do prevádzky bude koordinovaný s prevádzkovateľom distribučnej sústavy.

# 9 ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Navrhovaná činnosť spočíva v inštalácii štyroch dieselagregátov s elektrickým výkonom obmedzeným na 512 kW na každý agregát, spolu 2 048 kW, na účely poskytovania podporných služieb pre prenosovú sústavu. Zariadenie bude nadväzovať na existujúce batériové úložisko BESS Sučany a rozšíri kapacitu energetických zariadení v lokalite.

Dieselagregáty umožnia riadenú výrobu a dodávku elektrickej energie podľa potrieb elektrizačnej sústavy. Ich využitie pri poskytovaní podporných služieb prispeje k vyrovnávaniu výkonovej bilancie a udržiavaniu stability sústavy. V kombinácii s existujúcim batériovým úložiskom doplnia možnosti poskytovania elektrického výkonu v závislosti od aktuálnych prevádzkových požiadaviek.

Umiestnenie navrhovanej činnosti v danej lokalite vychádza najmä z dostupnosti existujúcej energetickej infraštruktúry a možnosti technického prepojenia s BESS Sučany. Dieselagregáty budú prostredníctvom dvoch nových transformátorov pripojené na existujúcu VN rozvodňu BESS Sučany a budú využívať spoločné hlavné rozpojovacie miesto. Toto riešenie umožňuje využiť existujúce pripojenie do distribučnej sústavy na napäťovej úrovni 22 kV.

Lokalita sa nachádza v existujúcom priemyselnom areáli s výrobnými a skladovými objektmi a s prístupom po areálovej komunikácii. Územie je v územnom pláne obce Sučany zaradené do funkčnej plochy V1 – plochy výroby, v ktorej je prípustné aj umiestňovanie technického vybavenia. Navrhované umiestnenie tak nadväzuje na priemyselný charakter územia a existujúce energetické využitie dotknutej plochy.

## 10 CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové predpokladané náklady na výstavbu predstavujú približne 300 000 €.

## 11 DOTKNUTÁ OBEC

Obec Sučany

## 12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Žilinský samosprávny kraj

## 13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad Martin - odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Martin - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Martin, pozemkový a lesný odbor
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Martine
Okresný úrad Martin - odbor krízového riadenia
Ministerstvo dopravy, odbor dráhovej štátnej správy

## 14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

Obec Sučany
Okresný úrad Martin - odbor starostlivosti o životné prostredie

## 15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

## 16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- ✓ Rozhodnutie o stavebnom zámere podľa zákona č. 25/2025 Z. z. Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- ✓ Povolenie stacionárneho zdroja podľa § 27 zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

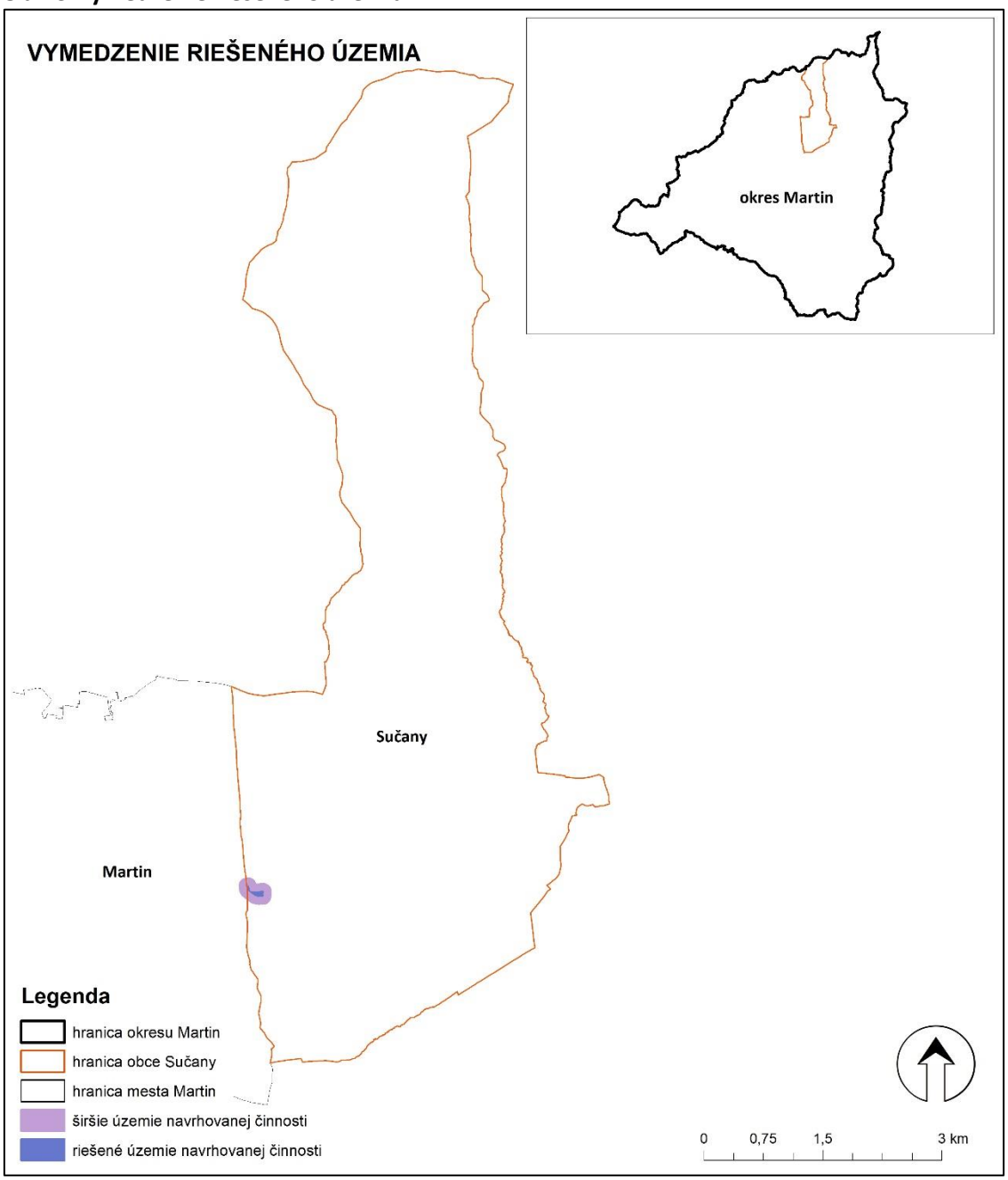
## 17 VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od najbližšej hranice Poľskej republiky (35 km) nebude mať vplyv na životné prostredia presahujúci štátne hranice.

# III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Záujmové územie, t. j. priamo riešené územie navrhovanej činnosti, sa nachádza v katastrálnom území obce Sučany, v okrese Martin, v Žilinskom kraji. Riešené územie je situované v juhozápadnej časti katastrálneho územia obce Sučany, v blízkosti hranice s katastrálnym územím mesta Martin. Nachádza sa v priestore s existujúcou priemyselnou a dopravnou infraštruktúrou, v bezprostrednej blízkosti železničnej trate a miestnych cestných komunikácií. Východne od riešeného územia sa nachádzajú existujúce výrobné a skladové objekty. Riešené územie je súčasťou existujúceho priemyselného areálu. Plochu určenú na umiestnenie navrhovaných zariadení tvoria aj nespevnené plochy s nízkou trávobylinnou a ruderálnou vegetáciou. V jej okolí sa nachádzajú prevádzkové objekty, spevnené plochy a dopravná infraštruktúra. Poloha riešeného územia v rámci katastrálneho územia obce Sučany a jeho vzťah k širšiemu okoliu sú znázornené na obr. 3.

**Obr. 3 Vymedzenie riešeného územia**



# 1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

## 1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr a Lukniš, 1986 in Atlas krajiny SR, 2002) patrí predmetné územie do Alpsko-himalájskej sústavy – podsústavy Karpát – provincie Západných Karpát – subprovincie Vnútorných Západných Karpát – oblasti Fatransko-tatranskej – celku Turčianskej kotliny a podcelku Turčianskej nivy.

Základným typom erózno-denudačného reliéfu je reliéf rovín a nív. Z typov základných morfoštruktúr sú zastúpené negatívne morfoštruktúry, priekopové prepadliny a morfoštruktúrne depresie kotlín: vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra. Morfologicko-morfometrickým typom reliéfu je nerozčlenená rovina (Atlas krajiny SR, 2002). Nadmorská výška predmetnej lokality je približne 388 m n. m.

### 1.1.1 Geologická stavba

Na základe regionálneho geologického členenia Slovenska (Vass et al., 1988) patrí riešené územie do oblastí vnútrohorských paniev a kotlín (jednotka I. rádu), do podoblasti vnútorných kotlín (jednotka II. rádu), do Turčianskej kotliny (jednotka III. rádu) a do turčianskeho paleogénu (jednotka IV. rádu). Predmetné územie je súčasťou Geologickej mapy Turčianskej kotliny 1: 50 000 (Gašparik a Halouzka, 1993) a jej Vysvetliviek (Gašparik et al., 1995).

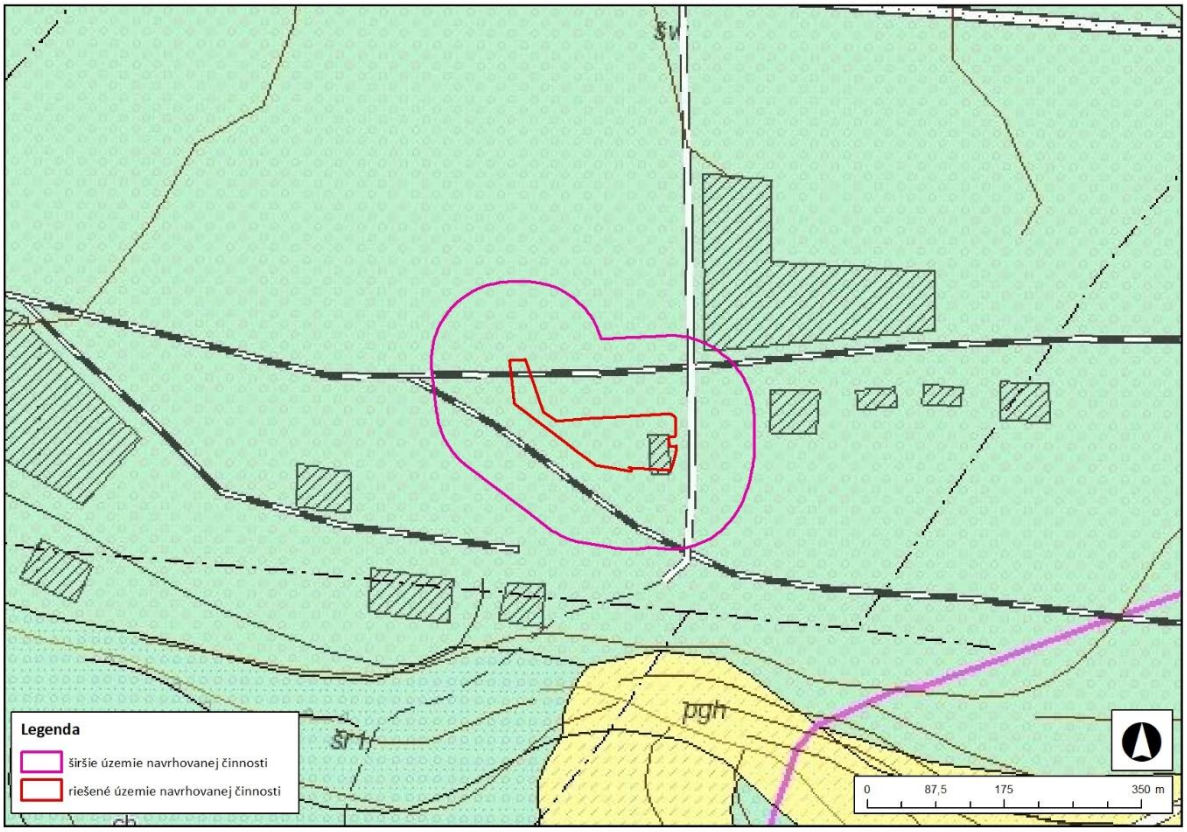
Turčianska kotlina je vnútrohorská depresia vyplnená paleogénnymi, neogénnymi a kvartérnymi sedimentmi. Na západe je ohraničená pohorím Malá Fatra, na východe Veľkou Fatrou a na juhu pohorím Žiar.

Spodnú časť terciérnej výplne kotliny tvoria sedimenty turčianskej skupiny vnútrokarpatského paleogénu. Nadložná neogénna výplň je prevažne vrchnomiocénneho veku. Jej maximálna hrúbka dosahuje približne 1 000 m. Tvoria ju prevažne jazerné íly, piesky a štrky. Hrubozrnné okrajové fácie pri okrajoch kotliny prechádzajú smerom do jej vnútra do jemnozrnných jazerných sedimentov. V priebehu pliocénu a kvartéru sa vo vývoji územia uplatnilo formovanie zarovnaných povrchov a pedimentov a napokon vznik systému riečnych terás Turca.

Fluviálne sedimenty sú zastúpené prevažne piesčitými štrkmi, štrkmi až pieskami, ktoré tvoria výplň dna dolín vodných tokov a miestami sa zachovali vo forme nízkych riečnych terás. Tieto terasy spravidla vystupujú približne 3 – 5 m nad úroveň riečnych nív. Sedimenty sa vyznačujú premenlivou zrnitosťou a petrografickým zložením, pričom prevládajú dobre opracované stredno- až hrubozrnné piesčité štrky, ktoré smerom k povrchu postupne prechádzajú do jemnozrnnejších štrkov a pieskov. Povrchové vrstvy môžu tvoriť piesčité hliny hnedej až sivohnedej farby. Petrografické zloženie štrkov je rôznorodé, s prevahou kremeňa, kremencov, pieskovcov, granitoidov a metamorfovaných hornín.

Riešené územie sa nachádza v severnej časti Turčianskej kotliny, v blízkosti sútoku Turca s Váhom. Podľa geologickej mapy (obr. 3) je budované kvartérnymi fluviálnymi sedimentmi. Južne od riešeného územia vystupujú deluviálno-polygenetické sedimenty: hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny. Povrch územia je v značnej miere antropogénne pozmenený, keďže ide o existujúci priemyselný areál so spevnenými plochami. V pripovrchovej časti preto možno predpokladať antropogénne sedimenty (navážky) premenlivej hrúbky a zloženia.

**Obr. 4 Geologické pomery záujmového územia**




***Vysvetlivky:***

***Šw*** *fluviálne sedimenty: štrky, piesčité štrky a piesky dnovej akumulácie v nízkych terasách*

### *Inžinierskogeologická charakteristika*

V zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna a Klukanová, 2002) sa predmetné územie nachádza v inžinierskogeologickom rajóne: **rajón pleistocénnych riečnych terás Ft** (formácia kvartérnych sedimentov).

Na k. ú. obce Sučany sa ďalej nachádzajú inžinierskogeologické rajóny:

- **rajón náplavov nížinných tokov Fn** (formácia kvartérnych sedimentov),
- **rajón zosuvných delúvií Dz** (formácia kvartérnych sedimentov),
- **rajón ílovcovo – prachovcových hornín Si** (flyšová formácia),
- **rajón magmatických intruzívnych hornín In** (formácia variských granitoidov).

Hrúbka kvartérneho pokryvu dosahuje 10 – 15 m.

### *Radónový prieskum*

V zmysle Prognózy radónového rizika (Čížek et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002) patrí riešené územie do zóny nízkeho až stredného radónového rizika.

## 1.1.2 Geodynamické javy

Na základe Mapy náchylnosti územia na svahové pohyby (Šimeková et al., 2006) patrí daná lokalita do Rajónu stabilných území. Ide o územia prevažne stabilné, resp. územia s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií (v morfologicky priaznivých územiach s nedostatočnou preskúmanosťou sa sporadická existencia svahových deformácií ako aj lokálny vznik nových svahových deformácií menších rozmerov nedajú vylúčiť).

V riešenom ani v širšom území navrhovanej činnosti nie sú v registri svahových deformácií evidované žiadne svahové deformácie (https://app.geology.sk/atlassd/). Územie leží v rovinatom reliéfe dna Turčianskej kotliny, budovanom kvartérnymi fluviálnymi sedimentmi, kde nie sú vytvorené morfologické predpoklady na vznik svahových pohybov.

Južne od riešeného územia, vo vzdialenosti približne 200 m, na úpätí svahu pri Bôrovskom potoku, je vymedzený Rajón nestabilných území (podrajón III.A). Zahŕňa bezprostredné okolie registrovaných svahových deformácií a územia s priaznivou geologickou stavbou pre ich vznik, citlivé na negatívne antropogénne zásahy (Šimeková et al., 2006). Navrhovaná činnosť do tohto rajónu nezasahuje.

Najbližšie registrované svahové deformácie sa nachádzajú na svahoch juhovýchodne až východne od riešeného územia. Ide výlučne o potenciálne zosuvy:

- 0,8 km juhovýchodne – zosuv s plochou približne 22,5 ha, so sklonom svahu 11°, v paleogénnych sedimentoch,
- 1,9 km východne – zosuv s plochou približne 10 ha, so sklonom svahu 17°, v kriedových horninách,
- 2,1 km juhovýchodne (Stará Bôrová) – zosuv s plochou približne 6 ha, so sklonom svahu 10°, v paleogénnych sedimentoch.

Najbližší aktívny zosuv sa nachádza približne 3,2 km západne až severozápadne od riešeného územia, v neogénnych sedimentoch.

Vzhľadom na vzdialenosť týchto svahových deformácií, ich polohu mimo dosahu navrhovanej činnosti a rovinatý charakter riešeného územia sa neočakáva, že by realizácia činnosti mohla svahové deformácie aktivizovať, ani že by tieto deformácie mohli ohroziť riešené územie.

***Seizmicita územia***

Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží dosahuje v území hodnoty 1,00 – 1,29 $m.s^{-2}$ (Schenk et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002). Seizmické ohrozenie v hodnotách makroseizmickej intenzity (°MSK-64) dosahuje v území hodnotu 6 – 7 (Schenk et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002).

### 1.1.3 Ložiská nerastných surovín

Priamo v riešenom území sa podľa údajov Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra nenachádza výhradné ložisko ani ložisko nevyhradeného nerastu. Riešené územie nezasahuje do chráneného ložiskového územia (CHLÚ), dobývacieho priestoru (DP) ani určeného prieskumného územia. V okolí lokality nie sú evidované staré banské diela.

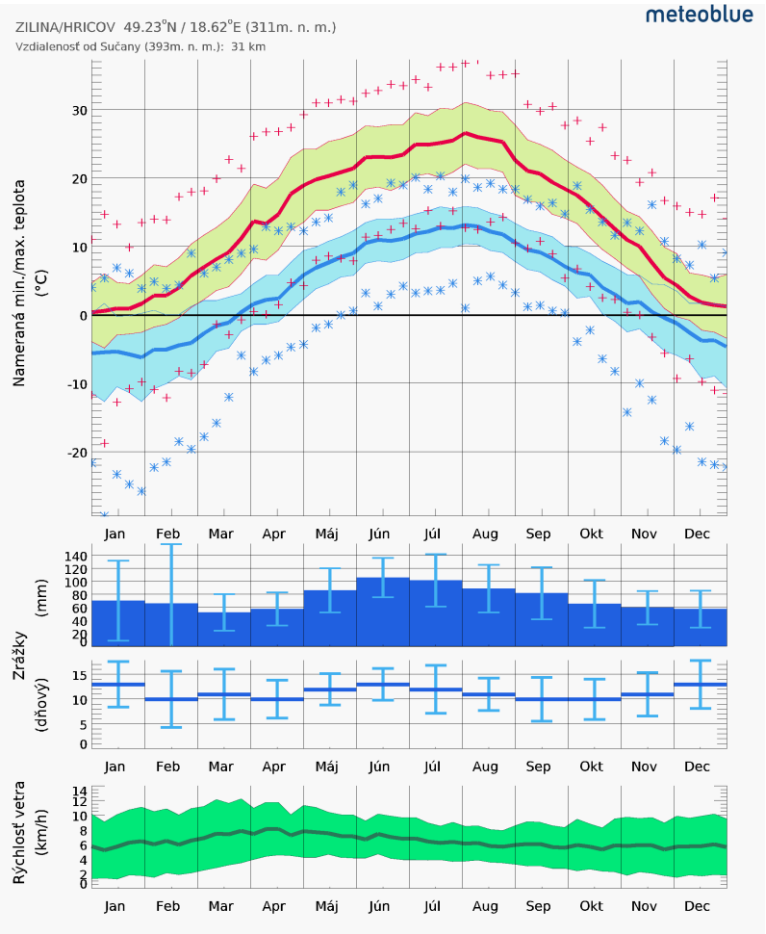
Okolie riešeného územia patrí k oblastiam výskytu stavebných surovín, najmä štrkopieskov a pieskov viazaných na fluviálne sedimenty Váhu a Turca. Najbližšie evidované ložiská:

- **výhradné ložisko Sučany (č. 636)** – štrkopiesky a piesky, s určeným CHLÚ a DP Sučany, organizácia PREFA invest, a.s. Nachádza sa približne 1,0 km severne až severovýchodne od riešeného územia. Ide o ložisko so zastavenou ťažbou alebo ložisko, na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob,
- **ložisko nevyhradeného nerastu Sučany (č. 4585)** – štrkopiesky a piesky, organizácia PREFA invest, a.s., približne 1,2 km severne až severovýchodne, so zastavenou ťažbou,
- **ložiská nevyhradeného nerastu Sučany II (č. 4733) a Sučany I (č. 4732)** – štrky, organizácia VÁHOSTAV, a.s., približne 1,6 km severne a 2,3 km severovýchodne, so zastavenou ťažbou,
- **výhradné ložisko Vrútky – Lipovec (č. 637)** – štrkopiesky a piesky, DP Vrútky I., organizácia BRA-VUR, a.s., približne 3,7 km severozápadne. Je to najbližšie ťažené ložisko.

## 1.2 KLIMATICKÉ POMERY

Podľa členenia Slovenska na klimatické oblasti (Lapin et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do mierne teplej oblasti, ktorá je charakterizovaná s priemerne menej ako 50 letných dní za rok, s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C a s júlovým priemerom teploty vzduchu ≥ 16 °C. Dotknuté územie patrí do okrsku s označením M5, ktorý je definovaný ako mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový. Klimatické znaky daného okrsku sú: januárová teplota do -3 °C, s júlovou teplotou nad 16 °C s počtom letných dní do 50, s Končekovým indexom zavlaženia (Iz) 60 až 120. V zmysle klimaticko-geografickej klasifikácie podnebia podľa Kočický a Ivanič (2011) patrí predmetná lokalita do kotlinovej klímy, do mierne teplého klimaticko-geografického subtypu, s priemernými januárovými teplotami -2,5 až -5 °C, s priemernými júlovými teplotami 17 až 18,5 °C a s ročným úhrnom zrážok 600 – 800 mm (Atlas krajiny SR, 2002).

Klimatické pomery lokality dopĺňajú modelové klimatické údaje pre obec Sučany dostupné na portáli www.meteoblue.com (graf 1). Ide o údaje odvodené z meteorologických modelov, ktoré poskytujú orientačnú charakteristiku podnebia lokality a nepredstavujú priame merania v riešenom území.



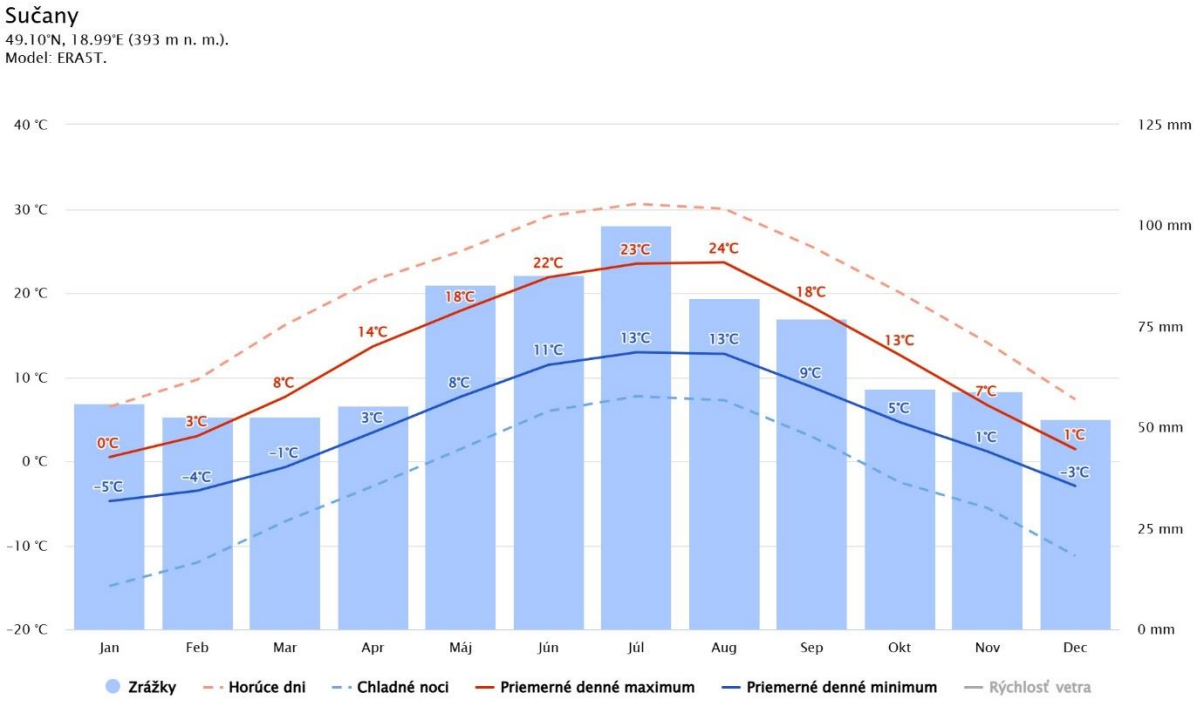

**Graf 1 Simulačné klimatické údaje**

*Zdroj: www.meteoblue.com*

Údaje o podnebí a meteorologické diagramy (graf 2, 3 a 4) za posledných 30 rokov sú dostupné na www.meteoblue.com. Údaje uvádzame pre obec Sučany.

Na grafe 2 vidíme priemerné teploty a úhrn zrážok. Priemerné denné maximum zobrazuje maximálnu teplotu priemerného dňa v každom mesiaci. Priemerné denné minimum zobrazuje priemernú

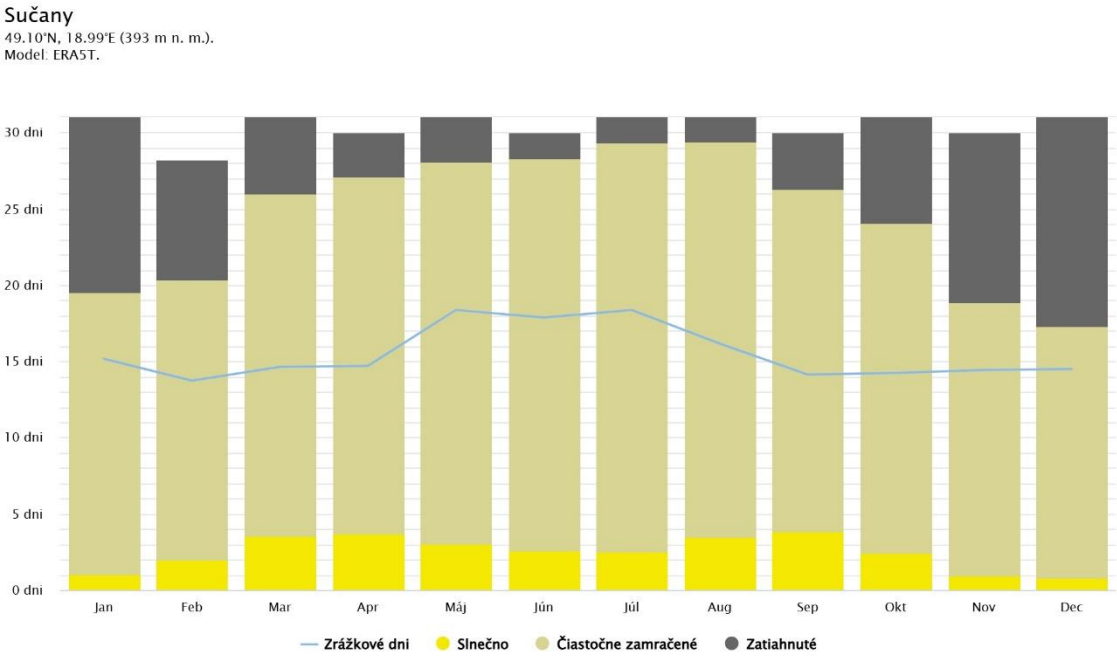
minimálnu teplotu. Horúce dni a studené noci ukazujú priemer najhorúcejších dní a najstudenších nocí za posledných 30 rokov. V grafe je zobrazený aj priemerný úhrn zrážok.




**Graf 2 Priemerné teploty a úhrn zrážok**

*Zdroj: www.meteoblue.com*

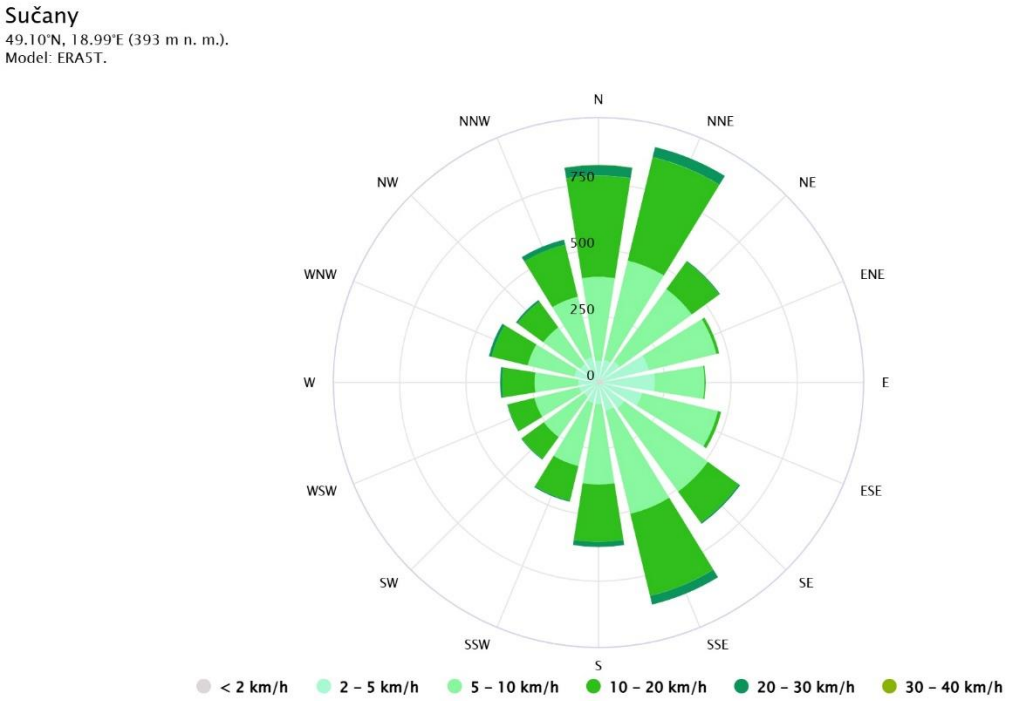
Na grafe 3 je zobrazený počet slnečných, polooblačných, zamračených a daždivých dní v mesiaci. Dni s menej než 20 % výskytom oblakov sú slnečné, s 20 – 80 % sú polooblačné, s viac ako 80 % sú zamračené.




**Graf 3 Oblačné, slnečné a daždivé dni**

*Zdroj: www.meteoblue.com*

Na grafe 4 vidíme veternú ružicu pre obec Sučany, ktorá zobrazuje počet hodín v roku, kedy vietor fúka z určitého smeru.




**Graf 4 Veterná ružica pre obec Sučany zobrazuje počet hodín v roku, kedy vietor fúka z určitého smeru. (N – sever (S), E – východ (V), S – juh (J), W – západ (Z)) Napr. JZ (SW): vietor fúka z juhozápadu na severovýchod SV (NE)**

*Zdroj: www.meteoblue.com*

## 1.3 VODA

### 1.3.1 Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska patrí záujmové územie do hlavného povodia povrchového toku Váh. Medzi charakteristiky povodia rieky Váh patrí 36 % odtok, 64 % výpar, predstavuje 29,1 % podiel hlavných povodí na území Slovenska a koeficient odtoku je 0,36 (Atlas krajiny SR, 2002).

Z hľadiska typu režimu odtoku patrí riešené územie a jeho širšie okolie do stredohorskej oblasti so snehovo-dažďovým typom režimu odtoku s akumuláciou v novembri až februári a vysokou vodnosťou v marci až máji, s najvyššími prietokmi v apríli a najnižšími prietokmi v januári až februári a v septembri až októbri. Podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je mierne výrazné (Atlas krajiny SR, 2002).

Najbližšia vodomerná stanica sa nachádza v Martine (tok Turiec) rkm 6,90, v nadmorskej výške 389,88 m n. m., s plochou povodia 827 km$^2$. Priebehy priemerného mesačného prietoku za rok 2024 sú znázornené v tab. 5 (SHMÚ, 2025a).

Územie je odvodňované povrchovým tokom Bôrovský potok (č. hydrologického povodia 4-21-05-105), ktorý preteká približne 0,5 km južne až juhozápadne od riešeného územia. Tečie v smere JV – SZ a na území mesta Martin sa sprava vlieva do hlavného toku Turiec. Turiec preteká Turčianskou kotlinou generálnym smerom J – S a v priestore Vrútok sa zľava vlieva do rieky Váh.

Turiec je ľavostranný prítok Váhu s dĺžkou viac ako 66 km a plochou povodia približne 934 km². Horná časť jeho povodia zasahuje do Kremnických vrchov. Riešeným územím nepreteká žiadny vodný tok. Rieka Váh tečie približne 1,8 km severne od riešeného územia.

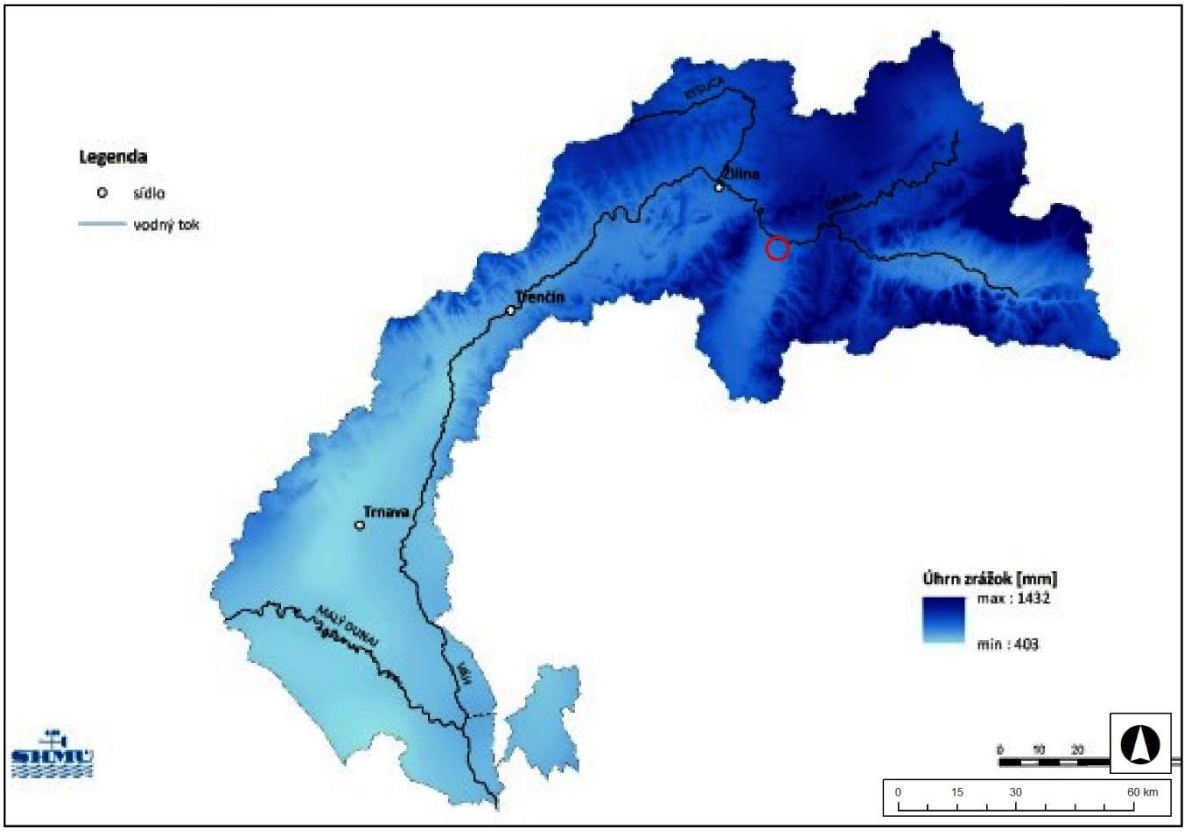
**Tab. 5 Priemerný mesačný prietok ($Q_m$) na toku Turiec (stanica Martin) v roku 2024**

| Mesiac | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. | rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qm* | 26,244 | 25,950 | 13,580 | 15,022 | 8,290 | 11,744 | 5,423 | 3,665 | 7,026 | 5,494 | 3,921 | 3,763 | 10,776 |

*Zdroj: SHMÚ, 2025a*

*Vysvetlivky:*
** Qm ($m^3.s^{-1}$) – priemerný mesačný prietok za rok 2024*

**Obr. 5 Úhrn zrážok v povodí rieky Váh v roku 2023**




*Zdroj: SHMÚ*

*Vysvetlivky:*
*Max – tmavomodrá – 1432 mm,*
*Min – svetlomodrá – 403 mm,*
*Lokalita výstavby je znázornená červeným kruhom*

**Tab. 6 Atmosférické zrážky v povodí rieky Váh v roku 2025**

| Povodie | | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Váh | mm | 36 | 19 | 56 | 48 | 64 | 52 | 137 | 74 | 98 | 73 | 94 | 18 | 768 |
| | % | 68 | 38 | 105 | 93 | 77 | 58 | 136 | 95 | 129 | 112 | 153 | 32 | 94 |
| | Δ | -17 | -30 | 2 | -3 | -20 | -37 | 36 | -4 | 22 | 8 | 32 | -37 | -47 |

*Zdroj: SHMÚ, 2026c*

*Vysvetlivky:*
*Δ – ide o výšku nadbytku (+), deficitu (-) zrážok v litroch na meter štvorcový vo vzťahu k normálu (1991 – 2020)*

Rok 2025 bol v povodí Váhu normálny so 768 mm zrážok (94 % normálu). Ročný zrážkový deficit oproti normálu 1991 – 2020 predstavoval 47 mm. Počas jednotlivých mesiacov bolo zaznamenané nerovnomerné rozloženie zrážok. Júl, september a november boli vlhké, zatiaľ čo január, máj a jún suché mesiace. Február a december boli veľmi suché mesiace. Ostatné mesiace v porovnaní s dlhodobým normálom patrili k normálnym mesiacom.

**Vodné plochy**

V okolí riešeného územia, severne až severovýchodne od neho, sa nachádzajú antropogénne vodné plochy. Vznikli zatopením priestorov po ťažbe štrkopieskov, keďže ťažba odkryla hladinu podzemnej vody viazanej na fluviálne sedimenty Váhu. Viažu sa na ložiská štrkopieskov a pieskov Sučany, na ktorých je ťažba v súčasnosti zastavená. Najbližšia z týchto vodných plôch leží približne 0,5 km severovýchodne od riešeného územia.

V širšom okolí sa nachádza aj vodná nádrž Krpeľany, vybudovaná v rokoch 1952 – 1957 na rieke Váh pod jej sútokom s Oravou, približne 11 km severovýchodne od riešeného územia. Je súčasťou sústavy vodných elektrární Krpeľany – Sučany – Lipovec, prvej a najvyššie položenej kaskády na Váhu. Z nádrže je voda vedená derivačným kanálom k vodnej elektrárni Sučany a ďalej k vodnej elektrárni Lipovec, pod ktorou sa vracia do Váhu.

### 1.3.2 Podzemné vody

V súlade s hydrogeologickou rajonizáciou Slovenska (Malík a Švasta, 2002 in Atlas krajiny SR, 2002) sa predmetné územie nachádza v hydrogeologickom rajóne **QP 033** „**Paleogén, neogén a kvartér Turčianskej kotliny**“ s prevládajúcim typom medzizrnovej priepustnosti. V zmysle vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku (Kullman et al., 2005) predmetné územie prináleží do útvaru podzemných kvartérnych vôd **SK1000500P Útvar medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov** s celkovou rozlohou 1 069,035 km$^2$ a podzemných predkvartérnych vôd **SK2002100P Útvar medzizrnových podzemných vôd Turčianskej kotliny** s celkovou rozlohou 438,588 km$^2$ (zoznam útvarov podzemných vôd uvádza aj nariadenie vlády SR č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd).

Hydrogeologické pomery územia určuje najmä jeho geologická stavba. Hlavným kolektorom podzemných vôd sú kvartérne štrkopiesčité sedimenty nízkych terás Váhu a Turca s dobrou medzizrnovou priepustnosťou. Koeficienty filtrácie dosahujú v spodnej, štrkovitej časti kolektora rádovo $10^{-4}$ m·s$^{-1}$ a vo vyšších polohách s väčším podielom pieskov a hlín $10^{-5}$ – $10^{-6}$ m·s$^{-1}$. Mocnosť štrkovitých náplavov je v okolí približne 9 – 11 m. Ich podložie tvoria ílovce vnútrokarpatského paleogénu, ktoré sú ako celok slabo priepustné a plnia funkciu izolátora. Podzemné vody paleogénu sú viazané len na puklinovo priepustnejšie polohy pieskovcov a majú základný Ca-$HCO_3$ typ s celkovou mineralizáciou 0,3 – 1,0 g·l$^{-1}$. Podzemné vody kvartéru sú dopĺňané najmä zo zrážok, prítokmi zo svahov Veľkej Fatry a v blízkosti tokov aj brehovou infiltráciou. Generálny smer ich prúdenia je od JV na SZ k eróznej báze, ktorou je rieka Váh. V dostupných podkladoch z okolia sa uvádza hladina podzemnej vody v hĺbke približne 6,5 m pod terénom a maximálna úroveň hladiny v pozorovacom objekte SHMÚ č. 449 – Sučany na kóte približne 385,6 m n. m. (Cigánik, Gabčan, 2017; Varjú, 2018). Tieto údaje charakterizujú pomery v miestach prieskumu a pozorovania a nemožno ich bez miestneho overenia priamo vzťahovať na plochu navrhovanej stavby.

Prehľad bilančného stavu hydrogeologického rajónu „QP 033 – Paleogén, neogén a kvartér Turčianskej kotliny“ za rok 2024 a 2023 uvádzame v zmysle „Vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody za rok 2024“ (SHMÚ, 2025b):

| | | |
|---|---|---|
| využiteľné množstvá podzemných vôd: | 1114,88 | l/s |
| z toho termálne a minerálne vody: | 60,50 | l/s |
| odber podzemnej vody v roku 2024: | 48,60 | l/s |
| z toho termálne a minerálne vody: | 13,63 | l/s |
| odber podzemnej vody v roku 2023: | 50,04 | l/s |
| bilančný stav: | dobrý | |

kategória preskúmanosti: P4: hydrogeologický rajón s dobrou hydrogeologickou preskúmanosťou.

### 1.3.3 Minerálne a termálne vody

V bezprostrednej blízkosti riešeného územia prebieha východná hranica ochranného pásma II. stupňa prírodných minerálnych zdrojov v Martine. Ochranné pásma týchto zdrojov ustanovuje vyhláška MZ SR č. 341/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov. Blízkosť ochranného pásma je potrebné zohľadniť najmä pri zabezpečení ochrany podzemných vôd pred prípadnými únikmi paliva a prevádzkových kvapalín.

V bezprostrednej blízkosti riešeného územia sa nevyskytujú žiadne zdroje minerálnych ani geotermálnych vôd. Najbližšie evidované zdroje minerálnych vôd sú studené (s teplotou pod 15 °C) a s výdatnosťou do 5 $l.s^{-1}$. Najbližší z nich sa nachádza približne 2,4 km juhozápadne od riešeného územia. Najbližším geotermálnym vrtom je vrt ZGT-3, asi 4,9 km juhozápadne.

Riešené územie leží v perspektívnej geotermálnej oblasti Turčianska kotlina. Kolektorom geotermálnych vôd sú tu triasové dolomity, vápence a kremence. Predpokladaná teplota vody v kolektore je 60 – 70 °C a hustota povrchového tepelného toku 50 – 60 $mW/m^2$ (Franko et al., 1995). Územie je zároveň súčasťou útvaru geotermálnych vôd SK300110FK Turčianska kotlina, ktorý tvoria puklinovo-krasové vody karbonátov stredného a vrchného triasu tektonickej jednotky fatrika.

Navrhovaná činnosť nevyžaduje zásahy do hlbších horizontov horninového prostredia, a preto sa neočakáva jej vplyv na minerálne ani geotermálne vody.

### 1.3.4 Vodohospodársky chránené územia

Riešené územie ani jeho širšie okolie nie sú súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) v zmysle nariadenia vlády SR č. 527/2023 Z. z. Najbližšou je CHVO Veľká Fatra, ktorej hranica prebieha približne 2,6 km juhovýchodne od riešeného územia. Územie nezasahuje ani do pásma hygienickej ochrany vodárenského zdroja.

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, v znení nariadenia vlády č. 62/2022 Z. z., sú citlivými oblasťami všetky útvary povrchových vôd na území SR. Obec Sučany, v ktorej leží riešené územie, nie je zaradená medzi zraniteľné oblasti. Medzi zraniteľné oblasti však patrí susedné mesto Martin, do ktorého katastra zasahuje západná časť širšieho územia. Toto zaradenie sa vzťahuje na poľnohospodársky využívané pozemky.

Vodné toky Váh (č. hydrologického poradia 4-21-01-038) a Turiec (4-21-05-020) sú zaradené medzi vodohospodársky významné vodné toky podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. Bôrovský potok, ktorý preteká najbližšie k riešenému územiu, do tohto zoznamu nepatrí. Vodárenský úsek Turca (rkm 69,40 – 77,40) sa nachádza v jeho hornom toku, mimo dosahu riešeného územia.

## 1.4 PÔDA

Pôdnym typom dotknutej lokality a jej blízkeho okolia sú kambizeme. Pôdnou jednotkou sú kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje, vyvinuté zo zvetralín rôznych hornín. Zrnitostná trieda pôd je piesčito-hlinitá. Priepustnosť pôd je stredná a ich retenčná schopnosť je tiež stredná. Vlhkostný režim pôd je vlhký (Atlas krajiny SR, 2002). Ide o pôdy s ochrickým A-horizontom, kambickým Bv-horizontom a s viac či menej výrazným mramorovaným Bm-horizontom, mierne kyslé a hlboké, využívané prevažne ako orná pôda, čiastočne ako trvalé trávne porasty a lesné pôdy (Granec a Šurina, 1999; https://portal.vupop.sk/).

Riešené územie je súčasťou existujúceho priemyselného areálu a poľnohospodársky sa nevyužíva. Pôdny povrch je antropogénne ovplyvnený, pričom sa tu nachádzajú spevnené aj nespevnené plochy s trávobylinnou a ruderálnou vegetáciou.

## 1.5 BIOTA

### 1.5.1 Flóra

Na základe fytogeografického členenia (Futák, 1980) predmetné územie patrí do:

- oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*),
- obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (*Intercarpaticum*),
- okresu Turčianska kotlina.

Z fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002 in Atlas krajiny SR, 2002) patrí riešené územie do:

- bukovej zóny,
- kryštalicko-druhohornej oblasti,
- okresu Turčianskej kotliny,
- južného podokresu.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu na danom území tvorili (Atlas krajiny SR, 2002):

- jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy),
- karpatské dubovo-hrabové lesy,
- dubové a cerovo-dubové lesy,
- bukové lesy v horských polohách,
- bukové a jedľovo-bukové lesy,
- jedľové a jedľovo-smrekové lesy.

Pôvodná vegetácia bola v území odstránená v dôsledku poľnohospodárskej činnosti, výstavby priemyselnej zóny a dopravnej infraštruktúry (železničné trate, komunikácie). Nahradili ju sekundárne spoločenstvá: kultúrne plodiny a trávne porasty na okolitých poľnohospodárskych plochách a ruderálne a antropogénne degradované rastlinné spoločenstvá na plochách ovplyvnených výstavbou.

Zvyšky prirodzenejších rastlinných spoločenstiev sa v okolí zachovali len ostrovčekovito, najmä ako lesné porasty na svahoch južne od riešeného územia a brehové porasty pri vodných plochách severovýchodne od neho. V krajine plnia významné krajinnoekologické a stabilizačné funkcie, preto je ich zachovanie dôležité z hľadiska ekologickej stability územia.

Riešené územie je súčasťou priemyselného areálu so spevnenými aj nespevnenými plochami. Na nespevnených plochách sa nachádza nízka trávobylinná a ruderálna vegetácia. Pozdĺž železničnej trate na juhozápadnom okraji územia sa nachádza náletová drevinová a krovinová vegetácia. Na susedných nezastavaných plochách sú vyvinuté ruderalizované trávobylinné porasty s výskytom zlatobyle (Solidago sp.).

### 1.5.2 Fauna

Podľa zoogeografického členenia suchozemského (terestrického) biocyklu patrí dotknutá oblasť do provincie listnatých lesov a do podkarpatského úseku (Jedlička a Kalivodová, 2002 in Atlas krajiny SR, 2002).

Podľa zoogeografického členenia sladkovodného (limnického) biocyklu patrí dotknutá oblasť do pontokaspickej provincie a do hornovážskeho okresu (Hensel a Krno, 2002 in Atlas krajiny SR, 2002).

Súčasné zloženie fauny širšieho územia je výsledkom pôsobenia prírodných podmienok a dlhodobých zásahov človeka. Územie leží v rovinatej časti Turčianskej kotliny, v priemyselnej zóne na hranici Martina a Sučian, medzi železničnými traťami. V jeho okolí prevažujú zastavané plochy, komunikácie a poľnohospodárska pôda, preto je živočíšstvo druhovo chudobné. Pestrejšie spoločenstvá sa viažu na blízke prírodnejšie biotopy: vodné plochy po ťažbe štrkopieskov severovýchodne od územia (GL 73) a lesné porasty na svahoch južne od neho (GL 72).

Vzhľadom na charakter riešeného územia možno predpokladať najmä výskyt synantropných druhov živočíchov viazaných na zástavbu, ruderálne porasty a nelesnú drevinovú vegetáciu pozdĺž železničných tratí. Z vtákov možno očakávať napríklad vrabca domového, žltochvosta domového, trasochvosta bieleho, straku obyčajnú, sýkorky a drozdy, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce. Priemyselný charakter územia nevylučuje výskyt chránených druhov, najmä vtákov využívajúcich okolité dreviny a objekty.

## 1.6 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

### 1.6.1 Územná ochrana prírody

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany. Riešené územie ani jeho bližšie okolie sa nenachádzajú v žiadnom chránenom území ani v jeho ochrannom pásme a platí tu 1. stupeň ochrany. Najbližším chráneným územím je ochranné pásmo Národného parku Malá Fatra (II. stupeň ochrany), ktoré sa nachádza približne 2,5 km severne od riešeného územia. Samotný Národný park Malá Fatra leží asi 3,9 km severne až severovýchodne a ochranné pásmo Národného parku Veľká Fatra približne 4,2 km východne. Z maloplošných chránených území je najbližšia prírodná rezervácia Katova skala, asi 5,7 km juhovýchodne, a národná prírodná rezervácia Turiec, približne 6,2 km juhozápadne, ktorá je zároveň súčasťou ramsarskej lokality Mokrade Turca.

***NATURA 2000***

V riešenom ani v širšom území sa nenachádzajú žiadne územia európskej sústavy chránených území Natura 2000. Najbližšie sú Chránené vtáčie územie SKCHVU013 Malá Fatra, vzdialené približne 3,9 km severne až severovýchodne, a územie európskeho významu SKUEV0252 Malá Fatra, približne 4,1 km severne. Ďalej sa v okolí nachádzajú územia európskeho významu SKUEV0664 Uholníky (asi 4,6 km severovýchodne) a SKUEV0382 Turiec a Blatnický potok (približne 6,2 km juhozápadne).

### 1.6.2 Druhová ochrana prírody

Pri realizácii navrhovanej činnosti bude potrebné rešpektovať ochranu voľne žijúcich živočíchov a ich rozmnožovacích a odpočinkových miest, najmä pri prácach v blízkosti drevín a existujúcich objektov.

### 1.6.3 Chránené stromy

V posudzovanom území sa nenachádza žiadny chránený strom.

# 2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA KRAJINY, SCENÉRIA

## 2.1 ŠTRUKTÚRA KRAJINY A VYUŽITIE ÚZEMIA

Riešené územie sa nachádza v severnej časti Turčianskej kotliny, v blízkosti sútoku Turca s Váhom, na rozhraní katastrálnych území Martin a Sučany (obr. 5). Reliéf je rovinatý, s nadmorskou výškou približne 385 – 392 m n. m. Tvoria ho nízke riečne terasy Váhu a Turca, ktoré vznikli erózno-akumulačnou činnosťou tokov a sú budované štrkovými a piesčitými sedimentmi. Južne od územia sa terén zdvíha do zalesnených svahov podhoria Veľkej Fatry.

Súčasná krajina je výrazne pozmenená človekom. Prevládajú v nej urbanizované a priemyselné plochy v páse Martin – Priekopa – Sučany, poľnohospodársky využívané pozemky a dopravná infraštruktúra. Riešené územie leží v priemyselnej zóne medzi železničnými traťami. Na východe s ním susedí rozsiahly logistický areál, na severe nezastavaná, postupne zarastajúca plocha a na juhozápade pás náletovej drevinovej vegetácie pozdĺž železničnej trate. Krajinu v okolí dopĺňajú vodné plochy po ťažbe štrkopieskov severovýchodne od územia a lesné porasty na svahoch južne od neho. Dopravnú kostru

územia tvorí koridor Váhu s cestou I/18, diaľnicou D1 a železničnou traťou Žilina – Košice severne od riešeného územia.

Scenériu širšieho okolia dotvárajú panorámy pohorí Malej Fatry na severe a Veľkej Fatry na východe a juhovýchode, ktoré kontrastujú s plochým reliéfom dna kotliny.

**Obr. 6 Lokalita navrhovanej činnosti (červenou je vyznačená hranica výstavby)**




## 2.2 PRVKY ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Podľa Regionálneho ÚSES okresu Martin (SAŽP, 2012) sa v okolí riešeného územia nachádzajú tieto genofondové lokality (obr. 6):

- genofondová lokalita **GL72 Severná stráň kóty 437 m – stráň** s nesúvislými porastami krovín a malými zvyškami hrabín s výskytom *Scilla bifolia*, hniezdením *Lanius collurio, Falco tinnunculus, Asio otus.*

Biotopy: Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Ls2 Dubovo-hrabové lesy – fragment.

Ohrozenie: sukcesia, ruderalizácia, šírenie inváznych druhov rastlín (*Solidago canadensis*), výsadba nevhodných druhov drevín (*Picea abies*).

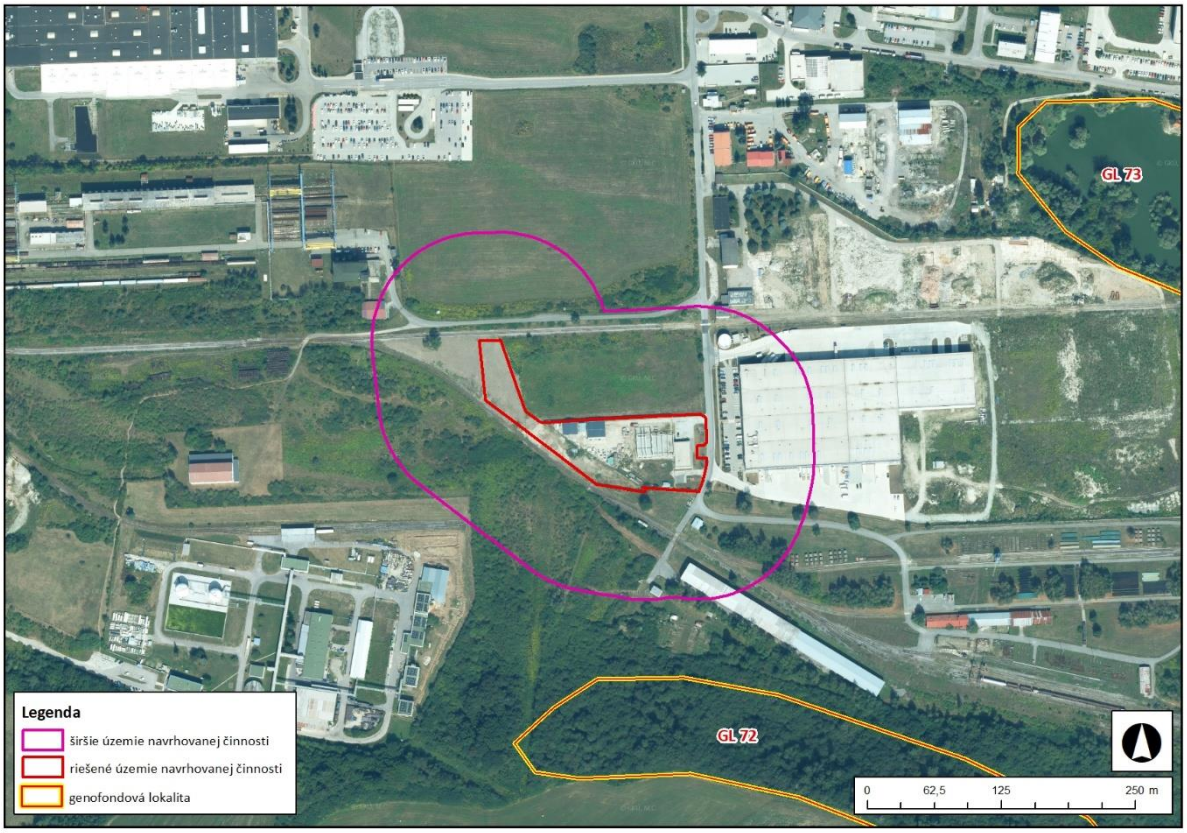
- **Genofondová lokalita GL73 Dúbravy – sukcesne** pokročilejšie opustené štrkovisko s progresívnou vodnou a litorálnou vegetáciou (*Typha latifolia, Sparganium erectum, Schoenoplectus lacustris, Polygonum amphibium*), s hniezdením *Tachybaptus ruficollis, Podiceps nigricollis* (výnimočne),

*Aythya fuligula, Anas querquedula, Fulica atra, Gallinula chloropus, Riparia riparia* a migračným výskytom *Chlidonias nigra, Anthus cervinus*.

Biotopy: Vo6 Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou, Kr9 Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek – lem, Ls1.1 Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy – lem, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí *(Phragmition*) – fragmenty.

Ohrozenie: narušenie vodného režimu, znečistenie, inváznе druhy rastlín (*Solidago canadensis*), regulácie a úpravy brehov, výsadba nepôvodných druhov (napr. *Nymphaea alba*), výstavba.

**Obr. 7 Územný systém ekologickej stability**




*Zdroj: ZBGIS, RÚSES Martin, 2012*

# 3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

## 3.1 OBYVATEĽSTVO

Archeologické nálezy dokladajú osídlenie územia Sučian už od praveku. Najstaršie stopy osídlenia sa našli v lokalitách Hradiská a Skala, kde sa v mladšej dobe bronzovej usadil ľud lužickej kultúry; o niekoľko storočí mladšie sú nálezy ľudu púchovskej kultúry. Strategickú polohu na dôležitej obchodnej ceste popri Váhu dokladajú aj nálezy rímskych mincí. Prvá písomná zmienka o obci pochádza z 13. storočia. Okolo roku 1350 získali Sučany mestské výsady, čím sa stali významným obchodným, remeselníckym a kultúrnym centrom dolného Turca, s trhmi, jarmokmi, mýtom a soľnými skladmi. Po roku 1848 ich postavenie v regióne postupne slablo a obec nadobudla vidiecky charakter; nový impulz rozvoju priniesla až Košicko-bohumínska železnica otvorená v roku 1871.

Počet obyvateľov obce Sučany v rokoch 1996 – 2025 je uvedený v tab. 6. Počet obyvateľov obce v sledovanom období mierne rástol, a to zo 4 439 obyvateľov v roku 1996 na 4 726 obyvateľov v roku 2010. V roku 2011 sa počet obyvateľov znížil na 4 673, čo súvisí aj so spresnením údajov na základe

sčítania obyvateľov, domov a bytov 2011. V nasledujúcom období bol počet obyvateľov pomerne stabilný, pohyboval sa na úrovni približne 4 660 – 4 720 obyvateľov. Po roku 2020 nastal opätovný nárast a najvyšší počet obyvateľov bol zaznamenaný v roku 2023, keď obec evidovala 4 801 obyvateľov. V rokoch 2024 a 2025 počet obyvateľov poklesol; k 31. 12. 2025 žilo v Sučanoch 4 702 obyvateľov. Celkovo má počet obyvateľov obce v sledovanom období mierne rastúci až stagnujúci trend.

**Tab.7 Vývoj počtu obyvateľov v obci Sučany v rokoch 1996 – 2025**

| **Rok** | **1996** | **1997** | **1998** | **1999** | **2000** | **2001** | **2002** | **2003** | **2004** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Počet obyvateľov | 4 439 | 4 463 | 4 470 | 4 517 | 4 613 | 4 621 | 4 614 | 4 625 | 4 644 |
| **Rok** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** |
| Počet obyvateľov | 4 659 | 4 662 | 4 672 | 4 690 | 4 694 | 4 726 | 4 673 | 4 664 | 4 660 |
| **Rok** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Počet obyvateľov | 4 661 | 4 696 | 4 681 | 4 710 | 4 712 | 4 714 | 4 722 | 4 758 | 4 772 |
| **Rok** | **2023** | **2024** | **2025** | | | | | | |
| Počet obyvateľov | 4 801 | 4 749 | 4 702 | | | | | | |

*Zdroj: ŠÚ SR, STATdata – Prehľad stavu a pohybu obyvateľstva – obce (om7010rr)*

Počet obyvateľov v obci Sučany v roku 2025 bol 4 702, z toho prirodzený prírastok bol záporný a dosiahol hodnotu -21, nakoľko bolo 30 narodených a 51 zomretých. Migračné saldo bolo taktiež záporné a dosahovalo hodnotu -26, celkový úbytok obyvateľov v roku 2025 tak predstavoval 47 osôb.

Počet prisťahovaných bol v roku 2025 na úrovni 88 a počet vysťahovaných z trvalého pobytu 114. Počet prisťahovaných bol najvyšší v roku 2021 – 128 prisťahovaných obyvateľov na trvalý pobyt. Migračné saldo bolo v obci kladné počas celého obdobia 1996 – 2023 a práve prisťahovanie bolo hlavným zdrojom rastu počtu obyvateľov. Záporné migračné saldo bolo zaznamenané až v rokoch 2024 a 2025.

Počet narodených v obci Sučany sa v rokoch 1996 – 2025 pohyboval od 30 do 53 detí za rok. Najviac detí sa narodilo v roku 2018 (53), najmenej v roku 2025 (30), pričom po roku 2018 je počet narodených klesajúci.

Počet zomretých bol najvyšší v roku 2021 (66 zomretých). V ostatných rokoch sa počet zomretých pohyboval prevažne v rozmedzí 40 – 60 osôb. Prirodzený prírastok obyvateľstva bol vo väčšine sledovaných rokov záporný, najvýraznejšie v rokoch 2020 – 2022 a 2024 – 2025.

Populácia v obci starne. Index starnutia obyvateľstva má stúpajúci trend, priemerný vek obyvateľov sa zvýšil z 36,58 roka v roku 1996 na 43,63 roka v roku 2025. Počet potratov v obci bol v roku 2025 na úrovni 4. Od roku 2009 sa počet potratov pohyboval prevažne do 10 ročne; najvyšší počet potratov bol zaznamenaný v roku 1996 – 23 potratov.

Počet sobášov v obci bol v roku 2025 na úrovni 15 sobášov. Najviac sobášov bolo zaznamenaných v roku 1996 – 31 sobášov. Rozvody v obci sa v rokoch 1996 – 2025 pohybovali v počte do 15 rozvodov za rok, najviac rozvodov (15) bolo zaznamenaných v roku 2004. Bližšie informácie uvádza tab. 7.

**Tab. 8 Populačné deskriptívne štatistiky v obci Sučany v rokoch 1996, 2000, 2005, 2010, 2015, 2020 a 2025**

| **Deskriptívne štatistiky** | **1996** | **2000** | **2005** | **2010** | **2015** | **2020** | **2025** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Počet obyvateľov (stav k 31.12.) | 4 439 | 4 613 | 4 659 | 4 726 | 4 696 | 4 722 | 4 702 |
| Hustota obyvateľov (osoba/km²) | 133,09 | 136,84 | 139,70 | 141,65 | 140,65 | 141,83 | 142,06 |
| Priemerný vek | 36,58 | 37,10 | 38,48 | 39,51 | 40,76 | 42,38 | 43,63 |
| Narodení | 48 | 52 | 49 | 51 | 45 | 36 | 30 |
| Zomretí | 44 | 42 | 53 | 56 | 53 | 60 | 51 |
| Prirodzený prírastok obyvateľstva | 4 | 10 | -4 | -5 | -8 | -24 | -21 |
| Potraty | 23 | 15 | 9 | 4 | 3 | 9 | 4 |

| Deskriptívne štatistiky | 1996 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Index potratovosti | 47,92 | 28,85 | 18,37 | 7,84 | 6,67 | 25,00 | 13,33 |
| Podiel osôb v predproduktívnom veku (0 – 14) | 19,78 | 18,64 | 16,53 | 15,70 | 15,01 | 14,89 | 13,95 |
| Podiel osôb v produktívnom veku (15 – 64) | 67,61 | 68,70 | 70,21 | 70,55 | 69,06 | 66,39 | 66,10 |
| Podiel osôb v poproduktívnom veku (65+) | 12,62 | 12,66 | 13,26 | 13,75 | 15,93 | 18,72 | 19,95 |
| Index starnutia | 63,78 | 67,91 | 80,26 | 87,60 | 106,10 | 125,75 | 142,99 |
| Prisťahovaní na trvalý pobyt | 83 | 120 | 84 | 97 | 101 | 108 | 88 |
| Vysťahovaní z trvalého pobytu | 67 | 34 | 65 | 60 | 58 | 76 | 114 |
| Migračné saldo | 16 | 86 | 19 | 37 | 43 | 32 | -26 |
| Celkový prírastok obyvateľstva | 20 | 96 | 15 | 32 | 35 | 8 | -47 |
| Sobáše | 31 | 22 | 18 | 20 | 21 | 23 | 15 |
| Rozvody | 7 | 9 | 10 | 8 | 7 | 10 | 7 |
| Index rozvodovosti | 22,58 | 40,91 | 55,56 | 40,00 | 33,33 | 43,48 | 46,67 |

Pozn.: prirodzený prírastok obyvateľstva: počet živonarodených - počet zomretých; Index potratovosti (%) – (počet potratov / počet narodených) * 100; Potraty: počet samovoľných + počet umelých potratov; Index starnutia (Sauvyho index): vyjadruje počet osôb v poproduktívnom veku pripadajúci na 100 osôb v predproduktívnom veku; Migračné saldo: počet prisťahovaných - počet vysťahovaných; Celkový prírastok obyvateľstva: prirodzený prírastok + migračné saldo; Index rozvodovosti (%) – (počet rozvodov / počet sobášov) * 100; hustota obyvateľov je vypočítaná zo stredného stavu obyvateľstva (k 30. 6.).

*Zdroj: ŠÚ SR, STATdata – Prehľad stavu a pohybu obyvateľstva – obce*

Veková štruktúra obyvateľstva obce Sučany v období rokov 1996 – 2025 je uvedená v tab. 8. Počas sledovaného obdobia došlo k výrazným zmenám vo vekovom zložení obyvateľstva. Podiel predproduktívnej zložky obyvateľstva sa postupne znižoval z 19,78 % v roku 1996 na 13,95 % v roku 2025. Naopak, podiel poproduktívnej zložky obyvateľstva vykazoval rastúci trend, keď vzrástol z 12,62 % na 19,95 %. Produktívna zložka obyvateľstva si počas celého obdobia udržiavala dominantné zastúpenie; jej podiel rástol do rokov 2007 – 2008 (70,68 %), následne postupne klesal na 66,10 % v roku 2025.

Uvedený vývoj sa prejavil aj na hodnote indexu vitality, ktorý vyjadruje pomer predproduktívnej a poproduktívnej zložky obyvateľstva. Jeho hodnota klesla z 156,79 v roku 1996 na 69,94 v roku 2025, čo poukazuje na výrazný proces starnutia obyvateľstva. V roku 2013 sa počet obyvateľov v predproduktívnom a poproduktívnom veku vyrovnal (702 osôb) a od roku 2014 počet obyvateľov v poproduktívnom veku prevyšuje počet obyvateľov v predproduktívnom veku, čo potvrdzuje nepriaznivý demografický vývoj obce.

**Tab. 9 Štruktúra obyvateľstva obce Sučany podľa charakteristických vekových skupín**

| Rok | Počet obyvateľov spolu | Predproduktívni (0 – 14) | | Produktívni (15 – 64) | | Poproduktívni (65+) | | Index vitality |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | počet | % | počet | % | počet | % | |
| 1996 | 4 439 | 878 | 19,78 | 3 001 | 67,61 | 560 | 12,62 | 156,79 |
| 1998 | 4 470 | 852 | 19,06 | 3 045 | 68,12 | 573 | 12,82 | 148,69 |
| 2000 | 4 613 | 860 | 18,64 | 3 169 | 68,70 | 584 | 12,66 | 147,26 |
| 2005 | 4 659 | 770 | 16,53 | 3 271 | 70,21 | 618 | 13,26 | 124,60 |
| 2010 | 4 726 | 742 | 15,70 | 3 334 | 70,55 | 650 | 13,75 | 114,15 |
| 2011 | 4 673 | 721 | 15,43 | 3 296 | 70,53 | 656 | 14,04 | 109,91 |
| 2014 | 4 661 | 701 | 15,04 | 3 246 | 69,64 | 714 | 15,32 | 98,18 |
| 2015 | 4 696 | 705 | 15,01 | 3 243 | 69,06 | 748 | 15,93 | 94,25 |
| 2016 | 4 681 | 698 | 14,91 | 3 190 | 68,15 | 793 | 16,94 | 88,02 |

| Rok | Počet obyvateľov spolu | Predproduktívni (0 – 14) | | Produktívni (15 – 64) | | Poproduktívni (65+) | | Index vitality |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | počet | % | počet | % | počet | % | |
| 2017 | 4 710 | 704 | 14,95 | 3 200 | 67,94 | 806 | 17,11 | 87,34 |
| 2018 | 4 712 | 713 | 15,13 | 3 153 | 66,91 | 846 | 17,95 | 84,28 |
| 2019 | 4 714 | 708 | 15,02 | 3 122 | 66,23 | 884 | 18,75 | 80,09 |
| 2020 | 4 722 | 703 | 14,89 | 3 135 | 66,39 | 884 | 18,72 | 79,52 |
| 2021 | 4 758 | 726 | 15,26 | 3 151 | 66,23 | 881 | 18,52 | 82,41 |
| 2022 | 4 772 | 724 | 15,17 | 3 144 | 65,88 | 904 | 18,94 | 80,09 |
| 2023 | 4 801 | 719 | 14,98 | 3 167 | 65,97 | 915 | 19,06 | 78,58 |
| 2024 | 4 749 | 694 | 14,61 | 3 134 | 65,99 | 921 | 19,39 | 75,35 |
| 2025 | 4 702 | 656 | 13,95 | 3 108 | 66,10 | 938 | 19,95 | 69,94 |

Pozn.: Index vitality = (počet osôb v predproduktívnom veku / počet osôb v poproduktívnom veku) * 100.

*Zdroj: ŠÚ SR, STATdata – Vekové zloženie – obce*

**Zamestnanosť**

Pracovné príležitosti pre obyvateľov širšieho okolia vytvára najmä okresné mesto Martin, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnych obyvateľov. Čiastočne ich vytvára aj samotná obec Sučany, najmä podniky v priemyselnej zóne na hranici s Martinom, z ktorých najväčší zamestnávatelia (PREFA invest, GGB Slovakia, ZWL Slovakia) majú po 200 – 249 zamestnancov (FinStat, 2026). Obyvatelia ďalej dochádzajú za prácou do Vrútok a Žiliny. Zamestnaní sú predovšetkým v priemysle, najmä v strojárstve a automobilovom priemysle, ďalej v službách, obchode, zdravotníctve a sociálnej starostlivosti a v menšej miere aj v poľnohospodárstve (PHSR, 2016).

Transformácia hospodárstva po roku 1989 priniesla do regiónu úbytok pracovných príležitostí a odchod časti obyvateľov za prácou mimo okresu. Investície do priemyselných parkov v Turci a v okolí Žiliny v posledných rokoch zamestnanosť v okrese Martin výrazne zlepšili. Nezamestnanosť v okrese prudko vzrástla počas hospodárskej krízy po roku 2008 a krátkodobo aj počas pandémie COVID-19 v rokoch 2020 – 2021. V oboch prípadoch sa však následne znížila na úroveň pod celoslovenským priemerom.

Podľa údajov Ústredia práce, sociálnych vecí a rodiny bolo k 30. 9. 2026 v okrese Martin evidovaných 2 231 uchádzačov o zamestnanie. Podiel disponibilných uchádzačov o zamestnanie v produktívnom veku na obyvateľstve v produktívnom veku (PDU) dosiahol 3,36 %.To je menej ako priemer Žilinského kraja (3,43 %) aj Slovenska (4,02 %). Medziročne, v porovnaní so septembrom 2025 (3,27 %), zostala nezamestnanosť v okrese prakticky nezmenená (ÚPSVaR, 2026). Okres Martin tak patrí k okresom s nízkou nezamestnanosťou a stabilným trhom práce.

## 3.2 SÍDLA

Sučany ležia v dolnej časti Turčianskej kotliny, približne 4 km od Martina, na oboch brehoch Váhu, na južnom úpätí krivánskej časti Malej Fatry. Prvá písomná zmienka o obci pochádza z roku 1258. Vďaka polohe pri dôležitom brode cez Váh a na obchodnej ceste pozdĺž rieky sa Sučany v stredoveku vyvinuli na významné obchodné, remeselnícke a kultúrne centrum dolného Turca. Okolo roku 1350 získali mestské výsady. Centrom mestečka bol rínok, dnešné Námestie SNP, s kostolom, radnicou a mýtnou stanicou. Po roku 1848 postavenie Sučian v regióne postupne slablo a obec nadobudla vidiecky charakter. Nový impulz pre jej rozvoj prinieslo otvorenie Košicko-bohumínskej železnice v roku 1871, ktoré podnietilo vznik prvých priemyselných podnikov.

Sučany sú rozvojovým sídlom v rámci suburbánneho pásma Martin – Vrútky – Sučany – Turany, ktoré tvorí hospodársko-sídelnú aglomeráciu dolného Turca. Obec možno charakterizovať ako obytný satelit mesta Martin s predpokladmi rozvoja obytnej aj priemyselno-výrobnej funkcie. Zastavané územie sa člení na rozsiahlejšiu južnú časť (Sučany – juh) s historickým jadrom a centrom obce pri ceste I/18, menšiu severnú časť (Sučany – sever) a miestnu časť Hradiská. Obytnú zástavbu tvoria prevažne

rodinné domy (PHSR, 2016). V západnej časti katastra, na hranici s Martinom, sa vyvinula priemyselná zóna, v ktorej leží aj riešené územie, mimo obytnej zástavby obce.

## 3.3 PRIEMYSEL

Na veľkosť obce majú Sučany pomerne rozvinutú hospodársku základňu. Tradične sa tu uplatňovala najmä výroba stavebných prefabrikátov, ťažba tehliarskych surovín a štrkopieskov a skladové hospodárstvo. Výrobné a skladové prevádzky sú dnes sústredené predovšetkým v priemyselnej zóne v západnej časti katastra, na hranici s mestom Martin. Časť z nich využíva areály bývalých hospodárskych dvorov zaniknutých podnikov a niektoré pôsobia priamo v zastavanom území obce. Ďalší rozvoj priemyslu je plánovaný na plochách medzi Sučanmi a Martinom, kde sú navrhnuté priemyselné parky Martin I a Martin II a výhľadovo Martin III (PHSR, 2016).

K najvýznamnejším podnikom patria spoločnosti PREFA invest, a.s. (výroba stavebných prefabrikátov so štrkovňou a zámočníckymi dielňami), GGB Slovakia s. r. o. (výroba kovovo-polymérových klzných ložísk), ZWL Slovakia – Výroba ozubených kolies Sučany, s. r. o., MAR SK, s.r.o. (automobilový priemysel), HRANIPEX, a. s. (výroba a distribúcia nábytkových hrán a lepidiel) a ZinkPower Martin, s. r. o. (žiarové zinkovanie). Väčšina z nich sídli v priemyselnej zóne na Priemyselnej ulici (FinStat, 2026). Významnú energetickú funkciu plní transformovňa Sučany a vodná elektráreň Sučany na derivačnom kanáli Vážskej kaskády. Hospodársku základňu dopĺňajú sklady železničných spoločností a ŽSR, colný sklad, výroba a sklady kŕmnych zmesí, menšie drevárske a kovovýrobné prevádzky a autoservisy. Osobitné postavenie má Ústav na výkon trestu odňatia slobody pre mladistvých s drevárskou a strojárskou dielňou.

Sučany sú sídlom lokálneho a v oblasti priemyslu aj regionálneho významu. Obyvateľom zabezpečujú základnú sociálnu, zdravotnícku a školskú vybavenosť a v komerčnej oblasti aj niektoré vyššie služby. Obec susedí s okresným mestom Martin, ktoré má polarizačný vplyv na okolité obce aj celý región.

## 3.4 POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Pôvodne nosná poľnohospodárska funkcia územia sa v súvislosti s rozširovaním plôch priemyslu a služieb postupne oslabuje. Región Turiec patrí k územiam s nízkym podielom poľnohospodárskej pôdy: v okrese Martin tvorí len 33 % pôdneho fondu, kým lesy zaberajú až 58,3 %. Na poľnohospodárskej pôde okresu má v porovnaní s priemerom Slovenska menší podiel orná pôda a väčší podiel trvalé trávne porasty. S tým súvisí aj nadpriemerná intenzita chovu hovädzieho dobytka a najmä oviec. Poľnohospodárska pôda v Sučanoch sa využíva prevažne na chov ošípaných a oviec a rastlinná výroba sa zameriava na pestovanie krmovín (PHSR, 2016).

V katastri obce prevládajú kambizeme pseudoglejové, ktoré smerom k nive Váhu prechádzajú do fluvizemí vyvinutých na aluviálnych sedimentoch (PHSR, 2016). Poľnohospodársky obhospodarované pozemky v okolí riešeného územia postupne ustupujú priemyselnej výstavbe a časť z nich zostáva nevyužitá a zarastá ruderálnou vegetáciou. Samotné riešené územie leží v existujúcom priemyselnom areáli a poľnohospodársky sa nevyužíva.

Lesohospodárske aktivity do riešeného územia nezasahujú.

## 3.5 SLUŽBY

Obec Sučany má občiansku vybavenosť primeranú svojej veľkosti a postaveniu sídla v suburbánnom pásme Martina. Zastupujú ju zariadenia nekomerčnej sféry, najmä školstva, zdravotníctva, sociálnych služieb, kultúry, športu a verejnej správy, ako aj komerčné zariadenia obchodu, služieb, stravovania a ubytovania (ÚPN, 2022).

Vybavenosť je sústredená najmä v centrálnej časti obce pri Námestí SNP a ceste I/18. Nachádza sa tu obecný úrad, pošta, farské úrady, rímskokatolícky a evanjelický kostol a väčšina obchodných a stravovacích prevádzok. Školskú vybavenosť tvorí materská škola, základná škola Slovenského

národného povstania a Bilingválne gymnázium Milana Hodžu s celoslovenskou pôsobnosťou. Obec nemá samostatné zdravotné stredisko. Ambulancie všeobecného lekára, detského lekára a stomatológa, lekáreň a zariadenie pre seniorov sú umiestnené v Dome sociálnych služieb pri základnej škole. V miestnej časti Hradiská sa nachádza psychiatrická liečebňa a sociálne služby dopĺňa Stredisko Evanjelickej diakonie. Kultúrne potreby obyvateľov zabezpečuje robotnícky dom kultúry so sálou a kinosálou, obecná knižnica, pamätná izba Ďurka Langsfelda a klub dôchodcov. Pre šport slúžia dva futbalové areály, tenisové kurty, športový dom, strelnica a športové plochy v areáloch škôl (ÚPN, 2022).

Komerčné služby zastupuje sieť menších potravinárskych a nepotravinárskych predajní, pohostinstiev a reštaurácií, kaderníctiev a ďalších nevýrobných služieb. V priemyselnej zóne pri hranici s Martinom pôsobia aj prevádzky regionálneho významu, napr. motorest, outlet, autobazár a stanica technickej kontroly. Ubytovacie kapacity sú obmedzené na turistickú ubytovňu a ubytovanie v športovom dome s celkovou kapacitou približne 60 lôžok (ÚPN, 2022).

Rozsah služieb zodpovedá postaveniu Sučian ako sídla lokálneho významu. Vyššiu občiansku vybavenosť, najmä špecializovanú zdravotnú starostlivosť, stredné školy a rozsiahlejšie obchodné a kultúrne zariadenia, zabezpečuje susedné okresné mesto Martin. ÚPN navrhuje dobudovať chýbajúce zariadenia, predovšetkým zdravotné stredisko, univerzálnu športovú halu a ubytovacie a stravovacie zariadenie pre gymnázium (ÚPN, 2022).

## 3.6 INFRAŠTRUKTÚRA

### 3.6.1 Doprava

Automobilová doprava - obec Sučany leží severovýchodne od mesta Martin, na dopravnom koridore Rýn – Dunaj, ktorý je súčasťou základnej siete TEN-T. Na nadradenú cestnú sieť je napojená diaľnicou D1, diaľničným privádzačom „Martin“ a cestou I/18. Diaľnica D1 prechádza severnou časťou katastra ako úsek Dubná Skala – Turany a odviedla z obce väčšinu tranzitnej dopravy, ktorá predtým zaťažovala cestu I/18. Diaľničný privádzač „Martin“ prepája diaľnicu D1 (križovatka Martin 1) s cestou I/18 (križovatka Martin 2) v priemyselnej zóne na hranici Martina a Sučian. Cesta I/18 tvorí prieťah obcou v smere západ – východ a je súčasťou medzinárodných ťahov E50 a TEM. Napájajú sa na ňu cesty III/2131 (Sučany – Podhradie), III/2132 (Sučany – Turčianska Štiavnička) a III/2137 a sieť miestnych komunikácií (ÚPN, 2022). Riešené územie je dopravne napojené na miestne komunikácie priemyselnej zóny s priamou väzbou na cestu I/18 a diaľničný privádzač.

**Železničná doprava -** katastrom obce prechádza dvojkoľajová elektrifikovaná železničná trať č. 180 Žilina – Košice, súčasť medzinárodných magistrál e40 a c-e40. V obci je železničná stanica s osobnou dopravou v smeroch Žilina a Košice. Na trať nadväzujú vlečky do priemyselných areálov, ktoré využívajú aj podniky v priemyselnom parku. Trať je určená na modernizáciu na traťovú rýchlosť 160 km/h a výhľadovo má katastrom prechádzať aj vysokorýchlostná trať, z väčšej časti v tuneli (úpn, 2022).

**Letecká doprava -** v obci sa letisko nenachádza. Najbližšie je športové letisko Martin v mestskej časti Tomčany, ktoré prevádzkuje aeroklub Martin a z ktorého sa nerealizujú komerčné lety. Časť katastra obce leží v jeho ochranných pásmach. Najbližším letiskom pre medzinárodnú dopravu je letisko Žilina v Dolnom Hričove, vzdialené približne 46 km (úpn, 2022).

**Cyklistická doprava -** cyklisti v obci využívajú existujúce miestne komunikácie, samostatné cyklistické komunikácie zatiaľ vybudované nie sú. Katastrom prechádza značená turčianska cyklomagistrála (červená trasa č. 032) Vrútky – Lipovec – turčianske Kľačany – Sučany – turčianska Štiavnička. Úpn navrhuje vybudovať cyklotrasu prepájajúcu priemyselný park na západe obce s centrom a železničnou stanicou, čo umožní dochádzanie do zamestnania aj na bicykli (úpn, 2022).

### 3.6.2 Inžinierske siete

***Zásobovanie elektrickou energiou -*** na území obce sa nachádza elektrická stanica R 400/220/110 kV Sučany, ktorá je významným uzlom prenosovej sústavy Slovenska. Sú do nej zaústené 400 kV vedenia

V405/406 Varín – Sučany / Varín – Liptovská Mara, V493 Horná Ždaňa – Sučany a V494 Sučany – Medzibrod, 220 kV vedenia V271 Bystričany – Sučany, V273 Sučany – Lemešany a V281/282 Sučany – Široká, ako aj 2 × 110 kV vedenie V7001 Sučany – VE Sučany. Na derivačnom kanáli Váhu sa nachádza vodná elektráreň Sučany z roku 1958 s inštalovaným výkonom 38,4 MW a priemernou ročnou výrobou 95,3 GWh (PHSR, 2016). Distribúciu elektrickej energie v obci zabezpečuje Stredoslovenská distribučná, a. s., prostredníctvom 22 kV vedení, ktoré sú prevažne vzdušné, a 29 transformačných staníc. V rozvojových lokalitách ÚPN navrhuje postupnú náhradu vzdušných 22 kV vedení zemnými káblami a výstavbu nových trafostaníc. Pre priemyselné parky Martin I, II a III bude potrebné preveriť prenosovú schopnosť existujúcich VN vedení podľa konkrétnych požiadaviek prevádzok (ÚPN, 2022).

***Zásobovanie teplom a plynom*** - plynofikácia obce sa začala v roku 1993. Zdrojom zemného plynu je VTL plynovod Žilina – Martin – Prievidza DN 300 PN 25, z ktorého vychádza odbočný VTL plynovod Martin – Sučany DN 200 PN 25. Obec je zásobovaná cez regulačné stanice Sučany pod Brezinou a Sučany 1. mája, prepojené strednotlakovou distribučnou sieťou, a cez regulačnú stanicu východného priemyselného parku. Vlastné VTL prípojky a regulačné stanice majú aj viaceré podniky (napr. MAR SK, GGB Slovakia, Železničná spoločnosť). Miestne rozvody sú prevažne strednotlakové, v severozápadnej časti obce aj nízkotlakové. Celkový výkon regulačných staníc v katastri je 9 000 m³/h. Distribučnú sieť prevádzkuje SPP – distribúcia, a.s. (ÚPN, 2022).

Obec nemá centrálny zdroj tepla. Zásobovanie teplom je decentralizované, z vlastných zdrojov podnikov, objektov občianskej vybavenosti a domácností. Väčšie zdroje na báze zemného plynu prevádzkujú napr. ústav na výkon trestu (3 900 kW), psychiatrická liečebňa (1 611 kW), Železničná spoločnosť (1 150 kW), PREFA (945 kW), základná škola (700 kW) a gymnázium (258 kW). Ostatnú potrebu tepla pokrývajú domové kotolne na zemný plyn, v menšej miere na elektrickú energiu a tuhé palivá, a čoraz častejšie aj tepelné čerpadlá a fotovoltika. ÚPN ponecháva decentralizovaný systém aj pre návrhové obdobie do roku 2040 (ÚPN, 2022).

***Zásobovanie pitnou vodou*** - v Sučanoch sa nenachádzajú vodárenské zdroje vhodné na zásobovanie obce pitnou vodou. Obec zásobuje verejný vodovod v správe Turčianskej vodárenskej spoločnosti, a.s., napojený na skupinový vodovod Martin, ktorý je dotovaný najmä zo zdrojov Dolina (Podhradie) a Rybníky (Turčianska Štiavnička) (PHSR, 2016). Vodovod tvoria dve tlakové pásma. I. tlakové pásmo zásobuje historickú časť obce a územie medzi Váhom a energetickým kanálom z vodojemu Čapík s objemom 2 × 500 m³, ktorý slúži aj mestu Vrútky a časti priemyselnej zóny Martin. II. tlakové pásmo zásobuje miestnu časť Hrabiny z vodojemu Hrabiny s objemom 100 m³, do ktorého sa voda prečerpáva. Na verejný vodovod je napojených 100 % obyvateľov. ÚPN preberá návrh mesta Martin na rozšírenie vodojemu Čapík o 2 × 1 000 m³ (ÚPN, 2022).

***Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd*** - kanalizačná sieť obce bola vybudovaná v rámci projektu „Kanalizácia a čistenie odpadových vôd v meste Martin a regióne Dolný Turiec“. Jej celková dĺžka je približne 16,8 km, z toho 11,4 km tvorí gravitačná a 5,4 km tlaková kanalizácia. V historickej časti obce je kanalizácia jednotná, inde splašková. Odpadové vody sú odvádzané do verejnej kanalizácie mesta Martin a čistené v ČOV Vrútky. Pôvodná ČOV v obci bola zrušená a prestavaná na čerpaciu stanicu. Dažďové vody mimo historickej časti obce sa vsakujú alebo sú odvádzané rigolmi do miestnych tokov. ÚPN odporúča zrážkové vody z priemyselných areálov pred vypustením v prípade potreby prečistiť (ÚPN, 2022).

### 3.6.3 Odpadové hospodárstvo

Odpadové hospodárstvo obce Sučany je zabezpečované v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch, ktorý upravuje systém nakladania s odpadmi a zavádza princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov. Zodpovednosť za zber, zhodnocovanie a recykláciu vybraných výrobkov tak nesú ich výrobcovia a dovozcovia prostredníctvom organizácií zodpovednosti výrobcov. Nakladanie s odpadmi na území obce podrobnejšie upravuje všeobecne záväzné nariadenie obce a program odpadového hospodárstva (ÚPN, 2022).

Na území obce vznikajú najmä komunálne odpady z domácností a odpady z priemyselnej výroby. Obec neprevádzkuje vlastné zariadenie na zhodnocovanie ani zneškodňovanie odpadov. Zber, odvoz a uloženie komunálneho odpadu zabezpečuje zmluvne spoločnosť Brantner Fatra, s.r.o., Martin. O zber kovov a biologicky rozložiteľného odpadu sa starajú aj ďalšie podnikateľské subjekty. V obci je zavedený triedený zber papiera, skla, plastov a PET fliaš, viacvrstvových kombinovaných materiálov, kovového a elektronického šrotu, veľkých elektrospotrebičov a nebezpečných odpadov. Obec prevádzkuje zberný dvor s vlastným prevádzkovým poriadkom, kde je možné odovzdať objemný odpad, drobný stavebný odpad, elektroodpad, batérie, oleje, farby a ďalšie oddelene zbierané zložky komunálneho odpadu (PHSR, 2016; ÚPN, 2022).

Množstvo komunálneho odpadu v obci dlhodobo mierne klesá. Medzi vytriedenými zložkami prevažuje sklo, papier a plasty (PHSR, 2016). Od roku 2022 ovplyvňuje triedený zber aj celoštátne zavedený systém zálohovania PET fliaš a plechoviek, vďaka ktorému sa časť týchto obalov z komunálneho odpadu vracia priamo do obchodov.

Na zlepšenie nakladania s biologicky rozložiteľným odpadom ÚPN navrhuje vybudovať v severovýchodnej časti areálu Agromajetok Sučany kompostovisko so súčasťou nového zberného dvora. Odpad zo zelene z rodinných domov sa má prednostne kompostovať priamo v domácnostiach a odpad z verejných priestranstiev na pozemku obce mimo zastavaného územia. Navrhované lokality bývania a rekreácie majú byť zapojené do systému odpadového hospodárstva obce (ÚPN, 2022).

## 3.7 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Pre každodennú rekreáciu obyvateľov obce Sučany slúži najmä priestor pozdĺž ľavobrežnej hrádze pôvodného koryta Váhu s lokalitou Biele Brehy, využívanou v lete na kúpanie a v zime na korčuľovanie. K ďalším rekreačným priestorom patria lokalita „Skaly“ nadväzujúca na Bukovinu a Radúchovo a Sučianska dolina, kde sa v lokalite Pod Rýgľom nachádza približne 20 súkromných chát.

Podľa platného územného plánu obce Sučany sú vodné plochy, ktoré vznikli severne a severovýchodne od riešeného územia po ukončení ťažby štrkopieskov, určené na rozvoj rekreácie.

Širšie okolie má vďaka polohe medzi pohoriami Malej a Veľkej Fatry významný potenciál pre turistiku a cestovný ruch. Hranica Národného parku Malá Fatra leží približne 3,9 km severne od riešeného územia a ochranné pásmo Národného parku Veľká Fatra asi 4,2 km východne. Obe pohoria sú hustou sieťou turistických chodníkov sprístupnené na pešiu turistiku, cykloturistiku a v zime na skialpinizmus. Najbližším lyžiarskym strediskom sú Martinské hole nad Martinom. Údolie Váhu a Turca s rovinatým terénom je vhodné aj na cykloturistiku. Cestovný ruch v regióne podporuje aj kultúrno-historický potenciál mesta Martin, kde sa nachádzajú napr. Slovenské národné múzeum, Múzeum slovenskej dediny a Národný cintorín. Z prírodných lokalít ďalej vyniká národná prírodná rezervácia Turiec, súčasť ramsarskej lokality Mokrade Turca, ktorá ponúka možnosti náučného a poznávacieho turizmu.

Samotné riešené územie leží v priemyselnej zóne medzi železničnými traťami a pre rekreáciu ani cestovný ruch sa nevyužíva. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych rekreačných plôch ani zariadení cestovného ruchu. Vzhľadom na jej charakter a polohu sa neočakáva ani nepriamy vplyv na rekreačné využívanie okolia.

## 3.8 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Nehnuteľné národné kultúrne pamiatky, ktoré sú evidované v Ústrednom zozname pamiatok na Slovensku na území obce Sučany sú (www.pamiatky.sk):

- FARA (stará fara), č. ÚZPF: 12099,
- HROB S NÁHROBKOM (Madvov hrob), č. ÚZPF: 11382,
- MOHYLA (mohyla), č. ÚZPF: 2206,
- HRADISKO (Hradisko skala), č. ÚZPF: 2205,
- KOSTOL (kostol sv. Filipa a Jakuba), č. ÚZPF: 852,

- DOM ĽUDOVÝ PAMÄTNÝ (Rod. dom J. Langsfelda), č. ÚZPF: 687,
- HROB SPOLOČNÝ S NÁHROBNÍKOM (spoločný hrob 55 partizánov), č. ÚZPF: 686,
- PRANIER (Stĺp hanby), č. ÚZPF: 628,
- KOSTOL (bývalé patrocínium – sv. Žofia), č. ÚZPF: 627.

V bezprostrednej blízkosti riešeného územia sa nenachádza žiadna národná kultúrna pamiatka.

## 3.9 ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

V riešenom ani v širšom území nie sú evidované archeologické, paleontologické ani významné geologické lokality. Najbližšou významnou geologickou lokalitou je lokalita Turčianske Kľačany (JM-08) s tektonickou tematikou, vzdialená približne 1,1 km severne od riešeného územia (ŠGÚDŠ, 2026b). Z katastra obce Sučany sú známe archeologické náleziská z praveku a stredoveku (napr. lokality Hradiská a Skala), ktoré sa však nachádzajú mimo riešeného územia.

Vzhľadom na možnosť odkrytia doteraz neznámych archeologických nálezov pri zemných prácach je potrebné rešpektovať ustanovenia zákona NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. O potrebe vykonania archeologického výskumu rozhoduje Krajský pamiatkový úrad Žilina. V prípade náhodného nálezu je stavebník povinný v zmysle § 40 pamiatkového zákona nález ohlásiť krajskému pamiatkovému úradu, práce v mieste nálezu prerušiť a nález ponechať bez zmeny až do jeho obhliadky.

# 4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

## 4.1 OVZDUŠIE

Sučany ležia v Turčianskej kotline. Rozptylové podmienky sú tu podobne ako v iných uzavretých kotlinách Žilinského kraja nepriaznivé. Podľa SHMÚ hlboké a uzavreté kotliny zhoršujú prevetrávanie a podporujú vznik teplotných inverzií. Pri inverzii zostávajú znečisťujúce látky v prízemnej vrstve ovzdušia. Najčastejšie sa vyskytujú v chladnom polroku, vo večerných a nočných hodinách.

Podľa SHMÚ sú hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia v Žilinskom kraji vykurovanie domácností tuhým palivom (najmä v horských oblastiach) a cestná doprava v okolí väčších miest. Priemysel už nie je dominantným zdrojom, jeho emisie sa znížili najmä modernizáciou technológií. V samotných Sučanoch prispievajú k znečisteniu ovzdušia hlavne lokálne kúreniská a doprava na ceste I/18, ktorá vedie cez obec. SHMÚ zaradilo Sučany do zoznamu rizikových obcí z hľadiska kvality ovzdušia (aktualizácia pre rok 2026) a ako hlavný zdroj uvádza lokálne kúreniská (SHMÚ, 2026b). V tom istom zozname sú aj susedné obce a mestá Martin, Vrútky, Turany a Lipovec. V Martine bolo v roku 2021 namerané prekročenie limitnej hodnoty pre $PM_{2,5}$.

Vývoj emisií v okrese Martin od roku 2000 podľa údajov NEIS je uvedený v tab. 10.

**Tab. 10 Prehľad emisií základných znečisťujúcich látok v okrese Martin (t/rok)**

| ROK | TZL (t/rok) | $SO_2$ (t/rok) | $NO_x$ (t/rok) | CO (t/rok) | TOC (t/rok) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2015 | 23,931 | 458,441 | 261,660 | 110,689 | 70,963 |
| 2016 | 27,401 | 523,891 | 302,270 | 118,844 | 59,552 |
| 2017 | 25,745 | 499,269 | 303,397 | 127,963 | 60,711 |
| 2018 | 23,745 | 414,964 | 276,968 | 109,353 | 59,886 |
| 2019 | 24,021 | 357,658 | 285,996 | 103,144 | 65,156 |
| 2020 | 27,483 | 240,04 | 243,115 | 116,280 | 67,803 |
| 2021 | 30,077 | 90,796 | 148,915 | 132,990 | 56,541 |
| 2022 | 26,949 | 80,133 | 157,815 | 98,202 | 58,388 |
| 2023 | 19,542 | 57,486 | 118,780 | 79,183 | 40,430 |
| 2024 | 27,152 | 24,152 | 116,147 | 76,340 | 58,642 |

*Zdroj: NEIS, www.air.sk*

Od roku 2000 do roku 2024 klesli emisie všetkých sledovaných látok. Najviac klesli emisie $SO_2$, približne o 98 %, a to najmä po roku 2020. Emisie TZL klesli asi o 88 %, CO asi o 78 % a $NO_x$ asi o 74 %. Pri TOC bol v rokoch 2002 až 2004 výrazný nárast (maximum asi 240 t v roku 2003). Od roku 2009 sú emisie TOC pod úrovňou roku 2000, v roku 2024 boli asi o tretinu nižšie. Emisie TZL sú od roku 2011 približne na rovnakej úrovni, od 20 do 30 t ročne. Znečistenie prachovými časticami tak zostáva hlavným problémom, a to najmä z lokálneho vykurovania, dopravy a sekundárnej prašnosti.

Celé územie Žilinského kraja tvorí z hľadiska hodnotenia kvality ovzdušia jednu zónu pre $SO_2$, $NO_2$, $NO_x$, $PM_{10}$, $PM_{2,5}$, polycyklické aromatické uhľovodíky a CO. Najbližšia automatická monitorovacia stanica SHMÚ je Martin, Jesenského, asi 6 km od Sučian. Je to dopravná stanica pri frekventovanej príjazdovej komunikácii. Podľa hodnotenia SHMÚ za rok 2025 neboli v zóne Žilinský kraj prekročené limitné hodnoty pre priemernú ročnú koncentráciu $PM_{10}$ (40 µg/m³) a $PM_{2,5}$ (20 µg/m³). Žiadna stanica neprekročila ani povolený počet 35 prekročení dennej limitnej hodnoty $PM_{10}$. Stanica v Martine mala zo staníc v kraji najvyššiu priemernú ročnú koncentráciu $PM_{10}$ (22 µg/m³) aj najviac dní s prekročením dennej limitnej hodnoty. V rokoch 2020 až 2022 boli koncentrácie, najmä v Martine a Žiline, výrazne vyššie. Sprísnená ročná limitná hodnota EÚ pre $PM_{2,5}$ vo výške 10 µg/m³, stanovená pre rok 2030, by bola pri koncentráciách nameraných v roku 2025 prekročená na všetkých staniciach v kraji merajúcich túto znečisťujúcu látku. Na stanici Martin, Jesenského bola v roku 2025 zaznamenaná priemerná ročná koncentrácia benzo(a)pyrénu 1,1 ng/m³, ktorá prekročila cieľovú hodnotu 1,0 ng/m³ (SHMÚ, 2026A).

## 4.2 HLUK

Hlukovú situáciu v dotknutom území určujú mobilné zdroje hluku, teda cestná a železničná doprava, a stacionárne zdroje hluku v priemyselnej zóne.

Hlavnou cestnou komunikáciou v obci je cesta I/18, ktorá tvorí jej prieťah v smere západ – východ a je súčasťou medzinárodných cestných ťahov E50 a TEM. Severnou časťou katastrálneho územia prechádza diaľnica D1 v úseku Dubná Skala – Turany. Cestu I/18 s diaľnicou D1 prepája diaľničný privádzač „Martin“, ktorý vedie priemyselnou zónou na hranici Martina a Sučian. Uvedením diaľnice D1 do prevádzky sa tranzitná doprava presmerovala z cesty I/18, čím sa znížilo zaťaženie obce hlukom, exhalátmi a prašnosťou (ÚPN, 2022).

Katastrálnym územím obce prechádza dvojkoľajová elektrifikovaná železničná trať č. 180 Žilina – Košice, ktorá je súčasťou medzinárodných železničných magistrál E40 a C-E40. Na trať nadväzujú železničné vlečky vedúce do areálov priemyselnej zóny (ÚPN, 2022). Riešené územie leží v priemyselnej zóne a bezprostredne k nemu priliehajú železničné koľaje.

Stacionárnymi zdrojmi hluku sú výrobné a skladové prevádzky v priemyselnej zóne v okolí riešeného územia.

Prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí stanovuje vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov. Pri hodnotení sa zohľadňuje kategória územia v mieste posudzovania, druh zdroja hluku, určujúca veličina a príslušný referenčný časový interval. Pri obytnej zástavbe sa uplatňujú hodnoty zodpovedajúce chránenému prostrediu, nie kategórii priemyselného areálu.

## 4.3 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Z hľadiska možnosti aktivácie geodynamických javov patrí riešené územie podľa Mapy náchylnosti územia na svahové pohyby do rajónu stabilných území (I.), teda území s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií (Šimeková et al., 2006). Územie je rovinaté a priamo v ňom ani v širšom území navrhovanej činnosti nie sú registrované žiadne svahové deformácie. Približne 200 m južne od riešeného územia, na úpätí svahu pri Bôrovskom potoku, je vymedzený rajón nestabilných území (III.A). Najbližšia registrovaná svahová deformácia je potenciálny zosuv v paleogénnych sedimentoch, vzdialený približne 0,8 km juhovýchodne. Vzhľadom na vzdialenosť a rovinatý charakter riešeného územia tento zosuv lokalitu navrhovanej činnosti neohrozuje. Územie obce Sučany patrí do seizmickej oblasti s intenzitou 6° až 7° MSK-64 (PHSR, 2016).

Poľnohospodárske pôdy v okolí riešeného územia nie sú ohrozené veternou eróziou a ich ohrozenie vodnou eróziou je žiadne alebo nízke. Samotné riešené územie tvorí existujúci areál so spevnenými plochami, kde sa erózia pôdy neprejavuje.

## 4.4 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

### *Povrchové vody*

Kvalita povrchových a podzemných vôd širšieho územia vyplýva z charakteru urbánneho prostredia. Riešené územie a jeho okolie predstavuje silne urbanizovanú krajinu viazanú na údolnú riečnu nivu. Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd sú najmä priemysel, komunálne odpadové vody, skládky odpadov a poľnohospodárska činnosť.

Najbližším miestom monitorovania kvality povrchovej vody vo vzťahu k riešenému územiu je miesto V138010D Bôrovský potok – ústie (rkm 0,1), ktoré bolo v roku 2024 zaradené do prevádzkového monitorovania. Najbližším miestom, pre ktoré je zverejnené hodnotenie kvality, je miesto V140520D Turiec – Martin – Vrútky (rkm 3,5) vo vodnom útvare SKV0026 Turiec. Podľa vodohospodárskej bilancie kvality povrchovej vody za rok 2024 dosiahlo toto miesto v hodnotení všeobecných ukazovateľov (fyzikálno-chemických a hydrobiologických) priaznivý bilančný stav (SHMÚ, 2025d).

Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov ustanovuje požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchovej vody a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd. V § 3 definuje limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do povrchových vôd alebo do podzemných vôd.

Najbližším miestom merania kvantity povrchových vôd je vodomerná stanica Martin – Turiec (č. 6130), kde sa sleduje vodný stav a teplota vody.

### *Podzemné vody*

Kvantita podzemných vôd

V súlade s hydrogeologickou rajonizáciou Slovenska (Malík a Švasta, 2002 in Atlas krajiny SR, 2002) sa predmetné územie nachádza v hydrogeologickom rajóne QP 033 „Paleogén, neogén a kvartér Turčianskej kotliny“ s prevládajúcim typom medzizrnovej priepustnosti. V zmysle vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku (Kullman et al., 2005) prináleží predmetné územie do útvaru podzemných kvartérnych vôd SK1000500P Útvar medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov s celkovou rozlohou 1 069,035 km² a do útvaru podzemných predkvartérnych vôd SK2002100P Útvar medzizrnových podzemných vôd Turčianskej kotliny s celkovou rozlohou 438,588 km². Zoznam útvarov podzemných vôd uvádza aj nariadenie vlády SR č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd. Zhodnotenie využiteľnej podzemnej vody v čiastkovom rajóne bilančného profilu Váh – nad Varínkou sa nachádza v tab. 11.

Využiteľné množstvá sú s ohľadom na zdroj informácie, na presnosť ich vyčíslenia a na stupeň ich zabezpečenosti zaradené do deviatich kategórií. Kategórie A, B, C, C1, C2 predstavujú využiteľné množstvá podzemných vôd schválené Komisiou pre schvaľovanie množstiev podzemných vôd MŽP SR. Kategória B reprezentuje zdroje a zásoby podzemnej vody stanovené na základe minimálne 2-ročného režimového sledovania ich kvality aj kvantity, zhodnotenia vzťahu podzemných a povrchových vôd a ekologických podmienok, vychádzajúce z dobrej znalosti geologických a hydrogeologických pomerov. Kategória C2 – reprezentuje zdroje a zásoby podzemnej vody stanovené na základe doterajších geologických, hydrogeologických, hydrochemických a iných poznatkov, preskúmanosti, režimového sledovania, prípadne hlásení o využívaní zdroja. Stupeň II – reprezentuje využiteľné množstvá podzemnej vody stanovené na základe podkladových údajov s primeranou spoľahlivosťou (pozorovania kratšie ako 2 roky, hydrogeologické prieskumy s dlhodobou čerpacou skúškou, krátkodobejšie odbery). Stupeň III – reprezentuje využiteľné množstvá podzemnej vody stanovené na

základe podkladových údajov s nižšou spoľahlivosťou (hydrogeologické prieskumy s krátkodobou a informatívnou čerpacou skúškou, jednorázovo pozorované pramene).

Pri hodnotení kvality je použitá nasledovná škála: kvalita vyhovuje STN (V), je prítomné znečistenie bakteriologické a biologické (B), znečistenie chemické-anorganické (CA) alebo kvalita nie je hodnotená (O).

Využitie V2 predstavuje lokalitu (zdroj) nevyužitú alebo len čiastočne vodohospodársky využitú s dobre zdokumentovanými zdrojmi nevyhovujúcej kvality (nutná viacstupňová úprava) alebo nevyhovujúcimi z hľadiska prístupnosti a možnosti ochrany.

Stanovenie bilančného stavu je nosným prvkom hodnotenia vo všetkých častiach hodnoteného územia - rajóne, čiastkovom rajóne, subrajóne, bilančnom profile a lokalite. Vzájomný pomer stanovených využiteľných množstiev a odberov podzemných vôd je určujúcim faktorom bilančného stavu (Bs) v hodnotenom bilančnom celku a lokalite: Bs – dobrý: 3,33 < Bs.

**Tab. 11 Zdroje a zásoby podzemných vôd v hydrogeologickom rajóne QP 033 (SHMÚ, 2025b)**

| Názov lokality | okres | Využiteľné množstvá | | | Zhodnotenie využívania | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **kat.** | **Množstvo (l.s$^{-1}$)** | **kvalita** | **odber (l.s$^{-1}$)** | **využit.** | **bilančný stav** |
| Sučany – Priekopa | MT | B<br>C2 | 11,99<br>70,00 | B, V | 3,37 | V2 | dobrý |
| Krpeľany – Turany | MT | B<br>C2<br>III. | 4,30<br>60,00<br>10,00 | O, CA<br>B, CA | 0,67 | V2 | dobrý |
| Lipovec | MT | B<br>II. | 20,20<br>30,00 | V, B<br>V, B, O | 5,15 | V2 | dobrý |
| rozptýlené lokálne zdroje | MT | B<br>III. | 7,00<br>12,00 | O, V<br>CA, B | 0,10 | V2 | |

*Bilančný profil: Váh – nad Varínkou (2060)*
*Využiteľné množstvo podzemných vôd: 225,49 l.s$^{-1}$*
*Odber: 9,29 l.s$^{-1}$*
*Bilančný stav: dobrý*

Podľa Vodohospodárskej bilancie kvality podzemnej vody SR v roku 2024 (SHMÚ, 2025c) je najbližším objektom štátnej monitorovacej siete kvality podzemných vôd k riešenému územiu objekt MARTIN – PRIEKOPA (245590). Výsledky hodnotenia uvádza tab. 11.

Bilančný stav podzemných vôd za roky 2023 a 2024 bol vypočítaný pre ukazovatele vodivosť, $NH_4^+$, CHSK_Mn, $Cl^-$, $NO_3^-$, $SO_4^{2-}$, TOC a As. Bilančný stav bol v oboch rokoch pre všetky sledované ukazovatele priaznivý (A), čomu zodpovedá aj celkový priaznivý bilančný stav objektu. Bilančný stav (BS) sa vyjadruje pre každý ukazovateľ ako pomer hodnoty prípustného znečistenia (C_príp. – limitná hodnota) k hodnote skutočného znečistenia (C_skut. – nameraná hodnota), vyjadrenej ako charakteristická hodnota ukazovateľa kvality vody. Bilančný stav sa hodnotí tromi stupňami: A – priaznivý (BS ≥ 1,1), B – napätý (0,9 < BS < 1,1) a C – pasívny (BS ≤ 0,9).

**Tab. 12 Bilančná tabuľka pre lokalitu objektov štátnej monitorovacej siete kvality podzemných vôd v rokoch 2023 a 2024 vo vybraných ukazovateľoch**

| **Č. objektu** | **Lokalita** | **rok** | **vodivosť** | **$NH_4^+$** | **$ChSK_{Mn}$** | **$Cl^-$** | **$NO_3^-$** | **$SO_4^{2-}$** | **TOC** | **As** | **Bil. stav** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 245590 | Martin - Priekopa | 2023 | 1,5 A | 100 A | 12 A | 2,04 A | 2,07 A | 6,34 A | 3,33 A | 26,66 A | A |
| | | 2024 | 1,69 A | 20 A | 12 A | 4,41 A | 2,96 A | 6,46 A | 4 A | 16,66 A | A |

*Zdroj: Vodohospodárska bilancia kvality podzemnej vody SR (SHMÚ, 2025c)*

*Vysvetlivky:*
*$CHSK_{Mn}$ - chemická spotreba kyslíka manganistanom*

## 4.5 PÔDY

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, v znení nariadenia vlády č. 62/2022 Z. z., sa riešené územie v k. ú. Sučany nenachádza v zraniteľnej oblasti. Medzi zraniteľné oblasti je však zaradené susedné mesto Martin, do ktorého katastra zasahuje západná časť širšieho územia navrhovanej činnosti (NPPC-VÚPOP, 2026). Zraniteľnú oblasť predstavujú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 $mg.l^{-1}$ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Podľa mapy plošnej kontaminácie pôd ide v širšom území o nekontaminované, resp. mierne kontaminované pôdy (Atlas krajiny SR, 2002).

Odolnosť pôd proti kompakcii a odolnosť pôd proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov je slabá, odolnosť pôd proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov je silná. Riziko kontaminácie rastlinnej produkcie ťažkými kovmi je stredné. V území sa nachádzajú pôdy s nižšou pufračnou schopnosťou, ktoré sú stredne náchylné na acidifikáciu (Atlas krajiny SR, 2002). Ohrozenie poľnohospodárskych pôd v okolí riešeného územia vodnou eróziou je žiadne alebo nízke a veternou eróziou nie sú ohrozené (https://portal.vupop.sk/).

## 4.6 SKLÁDKY

Priamo v posudzovanej lokalite sa nenachádza žiadna skládka odpadov ani iným spôsobom devastovaná plocha.

Podľa registru environmentálnych záťaží (dostupné na: https://envirozataze.enviroportal.sk/) sa na k. ú. Sučany nachádza jedna environmentálna záťaž situovaná južne od predmetnej lokality.

- **MT (006) / Sučany – Diely – skládka odpadov**

identifikátor: SK/EZ/MT/1355,
názov lokality: Diely – skládka odpadov,
druh činnosti: skládka komunálneho odpadu,
registrovaná ako: **sanovaná/rekultivovaná lokalita.**

## 4.7 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO

Súčasný stav vegetácie dotknutého územia je oproti potenciálnej prirodzenej vegetácii výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola odstránená v súvislosti s výstavbou priemyselnej zóny, ciest a železníc. Riešené územie tvorí existujúci areál s objektmi a spevnenými plochami a nespevnená plocha v jeho severozápadnej časti. Pozdĺž železničnej trate na juhozápadnom okraji územia sa nachádza drevinová a krovinová vegetácia a severne od územia nezastavaná trávnatá plocha. Prírodnejšie biotopy sa zachovali len v širšom okolí: lesný porast na svahoch južne od územia (genofondová lokalita GL 72) a vodná plocha severovýchodne od neho (genofondová lokalita GL 73).

Charakteru územia zodpovedá aj živočíšstvo. Prevládajú druhy viazané na urbanizované prostredie, teda zástavbu, priemyselné areály a iné stavby, ako napr. sokol myšiar, dážďovník obyčajný, belorítka obyčajná, trasochvost biely a žltochvost domový (PHSR, 2016). Pestrejšie spoločenstvá, najmä vodných vtákov, sú viazané na vodné plochy a tok Váhu, ktorý je spolu s Turcom súčasťou vtáčích migračných trás stredoeurópskeho významu (PHSR, 2016).

## 4.8 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov. Patrí k nim ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a životné prostredie

(ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný. Odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch, ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami. Ďalej sú to štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t. j. nádej na dožitie. Po roku 1991 sa pokles celkovej úmrtnosti, a najmä dojčenskej a novorodeneckej, prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Pretrváva pomerne veľký rozdiel medzi dĺžkou dožitia mužov a žien v prospech žien. Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Žilinský kraj, okres Martin a jeho jednotlivé sídla.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré odrážajú ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti však nezávisí len od uvedených podmienok, bezprostredne ju ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Hrubá miera úmrtnosti v SR bola v roku 2024 9,94 ‰, teda zostala pod hranicou 10 zomretých na 1 000 obyvateľov. V Žilinskom kraji zomrelo v roku 2024 spolu 6 547 osôb a hrubá miera úmrtnosti bola 9,54 ‰, teda nižšia ako priemer SR. Dojčenská úmrtnosť v kraji bola 3,36 ‰ a novorodenecká 2,65 ‰.

Pri úmrtnosti podľa príčin smrti dominujú podobne ako v celej republike aj v Žilinskom kraji, v okrese Martin a jeho sídlach ochorenia obehovej sústavy (predovšetkým chronická ischemická choroba srdca) a nádorové ochorenia. V roku 2024 zomrelo v SR najviac ľudí na choroby obehovej sústavy (45,0 %). Nasledovali nádorové ochorenia (24,8 %), choroby dýchacej sústavy (8,7 %), choroby tráviacej sústavy (približne 5 %) a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti (asi 4 %). Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti v SR v posledných rokoch nedochádza k podstatným zmenám. V rámci SR a rovnako v Žilinskom kraji je už dlhodobo zaznamenaný vzostup alergických ochorení.

Zdravotný stav obyvateľov v riešenom území odvodzujeme z dostupných údajov získaných z webových stránok NCZI, ŠÚ SR a Výskumného demografického centra, ako aj z publikácií, ktoré tieto inštitúcie vydávajú. Na základe takto získaných údajov sa predpokladá, že zdravotný stav obyvateľov sídiel dotknutých zámerom nie je zásadne odlišný od ostatného územia SR.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je pomerne zložité. Zdravie totiž nie je iba neprítomnosť choroby, zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie, nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami.

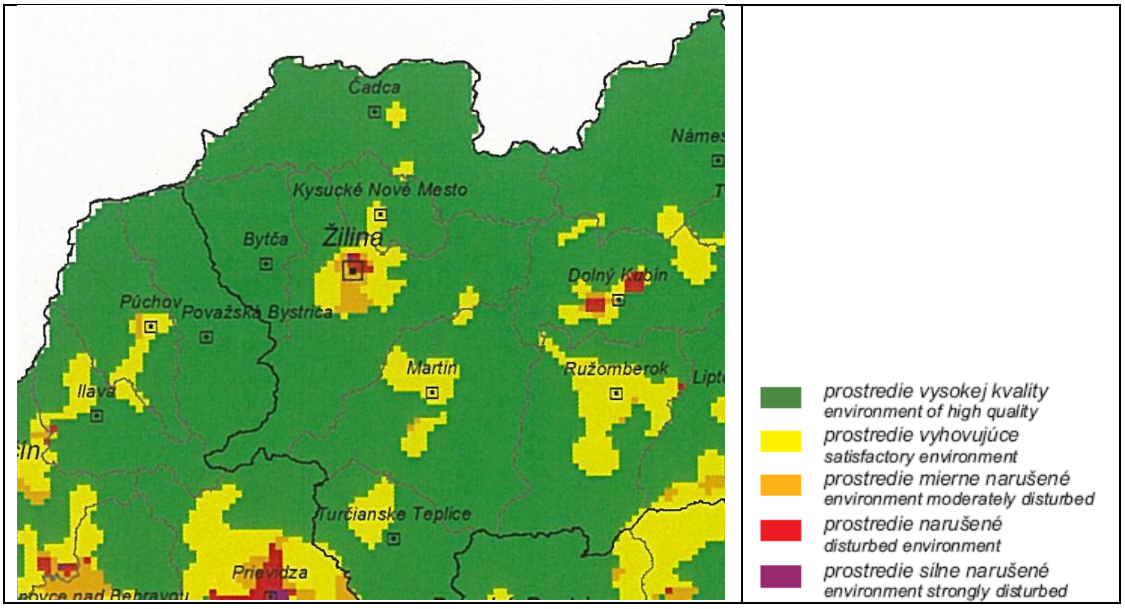
Mieru vplyvu zaťaženého životného prostredia na zdravie je však ťažké preukázať. Viacerí autori výskumných prác uvádzajú, že vzťah kontaminácie ŽP k zdravotnému stavu obyvateľstva je problematika závažná a komplikovaná. Celková kvalita životného prostredia pre človeka je súhrnom kvalít jeho jednotlivých zložiek, predovšetkým kvality ovzdušia. Priamy vplyv ŽP na zdravotný stav obyvateľstva (okrem havárií a úrazov) je ťažké hodnotiť aj preto, že príčinnosť chorôb je multifaktoriálna. Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stres či úroveň zdravotníctva. Dostupné údaje navyše neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie ŽP na vývoji zdravotného stavu. Životné prostredie predstavuje jeden z faktorov ovplyvňujúcich zdravotný stav obyvateľstva, pričom jeho podiel závisí od konkrétnych podmienok a miery expozície jednotlivým škodlivým faktorom.

## 4.9 SYNTÉZA HODNOTENIA SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV POSUDZOVANEJ LOKALITY

Celkový charakter environmentálnej kvality územia prezentujeme na základe analýzy stavu zaťaženia zložiek životného prostredia a pôsobenia jednotlivých rizikových faktorov v regiónoch Slovenskej republiky, ktorú spracovala SAŽP v roku 2016 a vydala ako publikáciu s názvom „Environmentálna regionalizácia SR 2016“.

Jedným zo syntetických materiálov je regionalizácia SR a vyjadrenie stupňa environmentálnej kvality územia, ktorý je prezentovaný na obr. 7. Podľa použitej metodiky je oblasť okolia Martina charakterizovaná ako prostredie vyhovujúce. Medzi negatívne faktory v území patrí predovšetkým znečistenie ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami, znečistenie povrchových vôd a nízka ekologická kvalita územia.

**Obr.8 Regióny environmentálnej kvality (SAŽP, 2016)**



# IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

## 1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

### 1.1. PÔDA

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcom priemyselnom areáli na parcele KN-C č. 2940/156 v katastrálnom území Sučany. Pozemok je evidovaný na liste vlastníctva č. 4385 ako ostatná plocha s celkovou výmerou 4 102 m². Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov.

Na pozemku sa nachádza existujúca trafostanica s batériovým úložiskom BESS Sučany. Plocha určená na rozšírenie energetických zariadení je čiastočne pokrytá trávnatým porastom a nízkou zeleňou. Výstavba preto bude spojená aj s úpravou a spevnením doposiaľ nespevnených častí pozemku.

Zastavaná plocha novej kioskovej transformačnej stanice bude predstavovať 16,80 m², navrhované betónové spevnené plochy 161,70 m² a čiastočne spevnené plochy 483,25 m². Súčasťou zásahov do pozemku budú aj výkopy na uloženie káblových vedení, uzemnenia, potrubí havarijného systému a dvoch podzemných havarijných nádrží.

### 1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v existujúcom priemyselnom areáli v nadväznosti na batériové úložisko BESS Sučany. Jej realizácia si nevyžiada asanáciu ani premiestnenie existujúcich objektov. Zásahy do existujúcich zariadení budú spočívať v úprave VN rozvodne BESS Sučany na pripojenie navrhovaných dieselagregátov.

### 1.3 VODA

Počas výstavby bude potrebné zabezpečiť vodu na pitné a hygienické účely pracovníkov a podľa potreby aj na stavebné práce a obmedzovanie prašnosti. Spôsob zabezpečenia vody a hygienického zázemia určí zhotoviteľ v rámci organizácie výstavby.

Navrhovaná technologická prevádzka nemá nároky na prívod pitnej ani úžitkovej vody. Neuvažuje sa s vybudovaním novej vodovodnej prípojky ani s trvalou prítomnosťou obsluhy. Pravidelný odber vody počas prevádzky sa preto nepredpokladá.

### 1.4 OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Na realizáciu navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť najmä betón, oceľovú výstuž, kamenivo, geotextílie, ochranné nátery, káblové vedenia VN a NN, uzemňovacie prvky a potrubia havarijného systému. Technologické vybavenie bude pozostávať zo štyroch dieselagregátov, prefabrikovanej kioskovej stanice s dvoma transformátormi a NN rozvádzačmi, doplnenia existujúcej VN rozvodne a dvoch dvojplášťových havarijných nádrží.

Základným energetickým vstupom počas prevádzky bude motorová nafta. Spotreba jedného dieselagregátu pri 100 % menovitého základného výkonu predstavuje 132,80 l/h. Pri súčasnej prevádzke všetkých štyroch agregátov na tomto zaťažení zodpovedá uvedenej hodnote celková spotreba 531,20 l/h. Skutočná spotreba bude závisieť od zaťaženia jednotlivých agregátov pri nastavenom obmedzení elektrického výkonu na 512 kW na jednu jednotku. Ročná spotreba paliva bude závisieť od skutočného zaťaženia a počtu prevádzkových hodín jednotlivých zariadení. Rozptylová štúdia pri hodnotení priemerných ročných koncentrácií uvažovala s prevádzkou 500 hodín za rok. Nafta

bude skladovaná v integrovaných dvojplášťových nádržiach s objemom 1 000 l na každý agregát, s celkovou kapacitou 4 000 l.

Ďalšími prevádzkovými vstupmi budú motorové oleje, chladiace kvapaliny, filtre a spotrebný materiál potrebný na pravidelnú údržbu a servis. Ich spotreba bude závisieť od prevádzkového režimu a servisných intervalov zariadení. Elektrická energia bude potrebná aj na vlastnú spotrebu zariadení, najmä na napájanie riadiacich, ochranných a monitorovacích systémov a pomocných elektrických obvodov.

Výstupom navrhovanej činnosti bude elektrická energia dodávaná do elektrizačnej sústavy v rámci poskytovania podporných služieb.

## 1.5 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Dopravný prístup k navrhovaným zariadeniam bude zabezpečený prostredníctvom existujúcich komunikácií priemyselného areálu spoločnosti ELBEK, s.r.o. V rámci stavby bude vybudovaná čiastočne spevnená prístupová plocha zo zhutneného kameniva, napojená na existujúcu areálovú komunikáciu.

Počas výstavby bude doprava súvisieť najmä s dovozom stavebných materiálov, dieselagregátov, prefabrikovanej kioskovej stanice, transformátorov a ďalšieho technologického vybavenia. Pri výjazde mechanizmov zo staveniska bude potrebné zabezpečiť ich čistenie, aby nedochádzalo k znečisťovaniu nadväzujúcich komunikácií a okolia stavby.

Počas prevádzky budú dopravné nároky spojené s dodávkou motorovej nafty, kontrolami, údržbou a servisom zariadení a odvozom vzniknutých odpadov. Palivo bude dopĺňané z prepravných nádob s objemom 1 000 l pomocou elektrického čerpadla. Frekvencia zásobovania bude závisieť od skutočnej spotreby paliva a prevádzkového režimu dieselagregátov.

Navrhovaná činnosť nevyžaduje vybudovanie nového napojenia na verejnú cestnú sieť. Na pripojenie do distribučnej sústavy sa využije existujúca VN rozvodňa BESS Sučany, ktorá bude upravená a doplnená o vývody pre nové transformátory T3 a T4.

## 1.6 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Výstavbu a montáž technologických zariadení zabezpečí vybraný dodávateľ s pracovníkmi príslušných profesií a požadovanou odbornou spôsobilosťou. Počet pracovníkov bude závisieť od organizácie a časového priebehu stavebných a montážnych prác.

Prevádzka dieselagregátov bude automatizovaná a nebude vyžadovať trvalú prítomnosť obsluhy ani vytvorenie nových stálych pracovných miest. Pravidelné kontroly, dopĺňanie paliva, údržbu a servis zariadení zabezpečí investor alebo poverená externá spoločnosť prostredníctvom odborne spôsobilých a zaškolených pracovníkov.

# 2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

## 2.1. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Realizácia navrhovanej činnosti „Dieselagregát Sučany 2048 kW“ bude spojená so vznikom emisií znečisťujúcich látok počas výstavby aj počas prevádzky zariadení.

### *Vplyvy počas výstavby*

Počas výstavby budú dočasnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia stavebné mechanizmy a dopravné prostriedky produkujúce výfukové plyny zo spaľovacích motorov. Prašnosť bude vznikať najmä pri výkopových prácach, úprave podložia, manipulácii so zeminou a kamenivom a pri pohybe vozidiel po nespevnených plochách. Zdrojom sekundárnej prašnosti môže byť aj veterný odnos jemných častíc z odkrytých plôch a dočasne uložených sypkých materiálov.

Tieto vplyvy budú časovo obmedzené na obdobie stavebných prác a prejavia sa predovšetkým v priestore staveniska a na prístupových komunikáciách. Ich intenzitu bude možné obmedziť vhodnou organizáciou prác, zvlhčovaním prašných plôch podľa potreby, zabezpečením sypkých materiálov proti úletu a čistením vozidiel pred výjazdom zo staveniska.

***Vplyvy počas užívania***

Navrhovaná činnosť pozostáva z inštalácie štyroch dieselagregátov typu GDW 725V / FS2, každý s menovitým základným elektrickým výkonom 526,3 kW a s nastaveným obmedzením výkonu na 512 kW. Celkový elektrický výkon zariadenia po uplatnení tohto obmedzenia bude 2 048 kW. Dieselagregáty budú slúžiť na poskytovanie podporných služieb pre prenosovú sústavu a prostredníctvom dvoch nových transformátorov T3 a T4, každý s menovitým výkonom 1 600 kVA a prevodom 22/0,69 kV, budú pripojené na existujúcu VN rozvodňu BESS Sučany.

Zdrojom emisií bude spaľovanie motorovej nafty v stacionárnych piestových spaľovacích motoroch VOLVO TWD1644GE. Množstvo vypustených znečisťujúcich látok bude závisieť od emisných parametrov motorov, ich zaťaženia, spotreby paliva, počtu súčasne prevádzkovaných jednotiek a doby prevádzky.

Spaliny budú odvádzané samostatnými výduchmi V1 až V4 s výškou 6 m nad terénom a menovitým priemerom DN 150, s uvádzaným priemerom potrubia 160 mm. Objemový prietok výfukových plynov jedného agregátu bude 93,5 m³/min, t. j. 5 610 m³/h, a maximálna teplota výfukových plynov bude 480 °C.

Kategorizácia zdroja znečisťovania ovzdušia

Navrhovaný technologický celok pozostávajúci zo štyroch dieselagregátov je v rozptylovej štúdii zaradený medzi stredné zdroje znečisťovania ovzdušia, do kategórie 1.1.2 – Palivovo-energetický priemysel podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. Menovitý tepelný príkon jednej jednotky v palive predstavuje 1,329 MW a súhrnný menovitý tepelný príkon zdroja 5,316 MW.

Začlenenie zariadení zdroja

Rozptylová štúdia člení navrhované dieselagregáty ako štyri samostatné nové väčšie stredné spaľovacie zariadenia so stacionárnymi piestovými spaľovacími motormi.

Prevádzkový režim a emisné požiadavky

Pre zariadenia sa navrhuje obmedzený prevádzkový režim do 500 hodín ročne, vyhodnocovaný ako trojročný plávajúci priemer. Tento režim a príslušné emisné požiadavky budú premietnuté do povolenia zdroja. Prevádzkovateľ bude viesť evidenciu prevádzkových hodín jednotlivých zariadení a dodržiavať určené prevádzkové podmienky.

Vplyv zdroja na kvalitu ovzdušia bol posúdený v rozptylovej štúdii „Dieselagregát Sučany 2048 kW“ (Kohútová, 2026), ktorá tvorí prílohu zámeru. Štúdia hodnotila súbežnú prevádzku všetkých štyroch dieselagregátov pri 100 % a 50 % výkone. Pre výpočet priemerných ročných koncentrácií uvažovala s prevádzkou 500 hodín za rok. Výsledky hodnotenia sú uvedené v kapitole IV.3.2 v časti „Ovzdušie“.

## 2.2 ODPADOVÉ VODY

Počas výstavby budú vznikať splaškové odpadové vody súvisiace s hygienickými potrebami pracovníkov. Ich zachytávanie a odvoz sa zabezpečí prostredníctvom mobilných sanitárnych zariadení, prípadne využitím existujúceho sociálneho zázemia areálu po dohode s jeho prevádzkovateľom.

Počas bežnej prevádzky dieselagregátov sa nepredpokladá vznik technologických odpadových vôd. Zariadenia nevyžadujú prívod pitnej ani úžitkovej vody a ich prevádzka nebude spojená s trvalou prítomnosťou obsluhy. Použité prevádzkové kvapaliny vznikajúce pri údržbe a servise budú zachytávané oddelene a odovzdávané oprávnenej osobe ako odpad.

Každý dieselagregát bude vybavený integrovanou dvojplášťovou palivovou nádržou a záchytnou vaňou na zachytenie prípadného úniku prevádzkových kvapalín. Dopĺňanie paliva bude prebiehať na dvoch prestrešených stáčacích plochách S1 a S2 s povrchom odolným proti prieniku ropných látok. Prestrešenie obmedzí vnikanie zrážkových vôd do záchytného systému.

Stáčacie plochy budú vyspádované do vodotesných zachytávacích vpustí. Prípadné uniknuté kvapaliny budú gravitačne odvádzané dvoma samostatnými potrubnými vetvami do podzemných dvojplášťových havarijných nádrží, každá s objemom 1,5 m³. Nádrže budú vybavené kontrolou tesnosti medziplášťového priestoru a signalizáciou poruchového stavu.

Havarijný systém nebude napojený na verejnú ani areálovú kanalizáciu, povrchový vodný tok alebo vsakovacie zariadenie. Počas bežnej prevádzky budú havarijné nádrže udržiavané prázdne. V prípade zachytenia paliva alebo znečistených kvapalín bude ich obsah odčerpaný a odovzdaný oprávnenej osobe na ďalšie nakladanie.

Navrhovaná technologická prevádzka nebude spojená s priamym vypúšťaním odpadových vôd do povrchových alebo podzemných vôd. Riziko ich znečistenia pri poruche zariadenia alebo manipulácii s palivom bude obmedzené uvedenými záchytnými prvkami, pravidelnou kontrolou ich tesnosti a funkčnosti, údržbou zariadení a dodržiavaním havarijných a prevádzkových postupov.

## 2.3 ODPADY

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú vznikať najmä odpady zo zemných a stavebných prác, montáže technologických zariadení a ich obalov. Počas prevádzky budú odpady vznikať predovšetkým pri pravidelnej údržbe, servisných zásahoch a výmene prevádzkových náplní dieselagregátov.

Predpokladané druhy odpadov sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov.

**Tab.13 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas výstavby**

| Číslo druhu odpadu | Názov druhu odpadu | Kategória odpadu |
|---|---|---|
| 15 01 01 | Obaly z papiera a lepenky | O |
| 15 01 02 | Obaly z plastov | O |
| 15 01 03 | Obaly z dreva | O |
| 15 01 04 | Obaly z kovu | O |
| 15 01 10 | Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| 15 02 02 | Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| 17 01 01 | Betón | O |
| 17 02 03 | Plasty | O |
| 17 04 05 | Železo a oceľ | O |
| 17 04 11 | Káble iné ako uvedené v 17 04 10 | O |
| 17 05 04 | Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03 | O |
| 17 06 04 | Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03 | O |
| 17 09 04 | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 | O |
| 20 01 01 | Papier a lepenka | O |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | O |

**Tab.14 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky**

| Číslo odpadu | NÁZOV ODPADU | Kategória odpadu |
|---|---|---|
| 13 02 05 | Nechlórované minerálne, motorové, prevodové a mazacie oleje | N |
| 13 02 06 | Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje | N |
| 13 07 01 | Vykurovací olej a motorová nafta | N |
| 15 01 01 | Obaly z papiera a lepenky | O |
| 15 01 02 | Obaly z plastov | O |
| 15 01 04 | Obaly z kovu | O |
| 15 01 10 | Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| 15 02 02 | Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie , ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami | N |
| 15 02 03 | Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02 | O |
| 16 01 07 | Olejové filtre | N |
| 16 01 14 | Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky | N |
| 16 01 15 | Nemrznúce kvapaliny iné ako uvedené v 16 01 14 | O |
| 16 02 13 | Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 | N |
| 16 02 14 | Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 a 16 02 13 | O |
| 16 02 15 | Nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení | N |
| 16 02 16 | Časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15 | O |
| 16 06 01 | Olovené batérie | N |
| 16 07 08 | Odpady obsahujúce olej | N |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | O |

*Vysvetlivky: O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad.*

### *Obdobie prevádzky*

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú odpady vznikať predovšetkým pri údržbe a servisných zásahoch na dieselagregátoch. Pôjde najmä o opotrebované motorové oleje, chladiace kvapaliny, filtre, znečistené absorpčné materiály a handry, obaly z použitých prípravkov a vymenené súčasti zariadení.

Nakladanie s odpadmi bude zabezpečené v súlade s platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva. Prednostne sa bude predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo. Vzniknuté odpady budú odovzdávané prednostne na prípravu na opätovné použitie, recykláciu alebo iné zhodnotenie. Zneškodňovanie sa uplatní pri odpadoch, ktoré nebude možné vhodným spôsobom zhodnotiť.

Odpady budú zhromažďované oddelene podľa jednotlivých druhov a kategórií vo vhodných označených nádobách alebo na vyhradených miestach. Nebezpečné odpady budú zabezpečené proti úniku do okolitého prostredia a neoprávnenej manipulácii. Opotrebované oleje a ďalšie kvapalné nebezpečné odpady budú zhromažďované v uzatvorených, chemicky odolných nádobách so zabezpečením proti úniku.

Odber a odvoz odpadov vznikajúcich pri údržbe a servisných zásahoch bude zabezpečený prostredníctvom subjektov oprávnených na nakladanie s príslušnými druhmi odpadov. Papier, lepenka, plasty a kovy neznečistené nebezpečnými látkami budú zhromažďované oddelene a odovzdávané na zhodnotenie. O vzniknutých odpadoch a spôsobe nakladania s nimi bude vedená príslušná evidencia.

Vzhľadom na automatizovanú prevádzku bez stálej obsluhy sa predpokladá len malé množstvo komunálneho odpadu súvisiaceho s občasnou prítomnosťou pracovníkov kontroly a údržby. Nakladanie s týmto odpadom bude zabezpečené v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce Sučany upravujúcim nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi.

## 2.4 HLUK A VIBRÁCIE

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v existujúcom priemyselnom areáli. Medzi zdroje hluku v dotknutom území patrí prevádzka priemyselných zariadení a súvisiaca doprava. V blízkosti riešeného územia sa nachádza aj železničná trať.

### *Etapa výstavby*

Počas výstavby a inštalácie dieselagregátov budú zdrojmi hluku najmä stavebné mechanizmy, doprava stavebných materiálov a technologických zariadení, zemné práce a montážne činnosti. Pôsobenie hluku bude dočasné a viazané na miesto vykonávania prác a prístupové komunikácie.

Na obmedzenie hlukovej záťaže sa navrhuje vykonávať hlučné stavebné práce v dennom čase, používať mechanizmy v riadnom technickom stave a obmedziť ich zbytočný chod naprázdno. Pri zemných a zhutňovacích prácach môžu krátkodobo vznikať aj vibrácie, ktorých intenzita a dosah budú závisieť od použitých mechanizmov a spôsobu vykonávania prác.

### *Etapa užívania*

Počas prevádzky budú hlavnými zdrojmi hluku štyri dieselagregáty typu GDW 725V / FS2 s elektrickým výkonom obmedzeným na 512 kW na každý agregát, spolu 2 048 kW. Hluk bude vznikať najmä činnosťou spaľovacích motorov, chladiacich ventilátorov a odvádzaním spalín. Ďalšími zdrojmi budú dva transformátory, každý s menovitým výkonom 1 600 kVA, a občasná doprava súvisiaca s dopĺňaním paliva, kontrolou a údržbou zariadení.

Dieselagregáty budú slúžiť na poskytovanie podporných služieb pre elektrizačnú sústavu. Pre zariadenia sa navrhuje obmedzený prevádzkový režim do 500 hodín ročne, vyhodnocovaný ako trojročný plávajúci priemer. Časové rozloženie prevádzky bude závisieť od aktivácie zariadení a požiadaviek elektrizačnej sústavy. Obmedzenie ročného počtu prevádzkových hodín nenahrádza požiadavku dodržania prípustných hodnôt hluku počas prevádzky.

Dieselagregáty budú vybavené zvukovoizolačnými kapotami CANOPY VERSION, ktoré budú obmedzovať šírenie hluku z technologických zariadení do okolitého prostredia.

Pri hodnotení hlukových vplyvov je potrebné zohľadniť súčasnú prevádzku všetkých štyroch dieselagregátov, transformátorov a existujúcich technologických zariadení areálu vrátane batériového úložiska. Rozhodujúce budú akustické parametre jednotlivých zdrojov, ich prevádzkový režim, vzdialenosť od chránených priestorov a podmienky šírenia zvuku.

Na obmedzenie prenosu vibrácií sa navrhuje zabezpečiť vhodné uloženie agregátov a pružné oddelenie vibrujúcich častí podľa požiadaviek výrobcu. Účinnosť protihlukových a protivibračných prvkov bude potrebné udržiavať pravidelnou kontrolou a servisom.

Hodnotenie hluku sa vykoná porovnaním posudzovaných hodnôt s prípustnými hodnotami podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov, uvedenými v tabuľke č. 14. Pri hodnotení sa zohľadní kategória územia v mieste posudzovaného chráneného priestoru, referenčný časový interval deň, večer a noc, príslušná neistota a korekcie podľa charakteru hluku. Hluk z prevádzky dieselagregátov sa bude posudzovať podľa hodnôt pre hluk z iných zdrojov.

**Tab. 15 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí**

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

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén, ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
c) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

**Protihlukové opatrenia**

Na obmedzenie hluku z prevádzky navrhovanej činnosti budú dieselagregáty vybavené protihlukovými kapotami. Na zníženie prenosu vibrácií sa navrhuje pružné uloženie zariadení s použitím antivibračných prvkov podľa požiadaviek výrobcu. Súčasťou opatrení bude pravidelná údržba a kontrola technického stavu zariadení, upevnenia jednotlivých častí a funkčnosti protihlukových a protivibračných prvkov.

### *Vibrácie*

Počas výstavby môžu vznikať dočasné vibrácie najmä pri zemných a zhutňovacích prácach a pohybe stavebných mechanizmov. Ich pôsobenie bude časovo viazané na vykonávanie príslušných prác a prejaví sa predovšetkým v bezprostrednom okolí ich zdroja. Intenzita a dosah vibrácií budú závisieť od použitých mechanizmov, pracovných postupov a vlastností podložia.

Počas prevádzky budú vibrácie vznikať najmä činnosťou spaľovacích motorov dieselagregátov. Na obmedzenie ich prenosu do základových konštrukcií a okolitého prostredia sa navrhuje vhodné uloženie zariadení s použitím antivibračných prvkov podľa požiadaviek výrobcu. Súčasťou prevádzkových opatrení bude pravidelná kontrola technického stavu zariadení, ich upevnenia a účinnosti tlmiacich prvkov.

## 2.5 ZDROJ ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Počas výstavby ani prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia. Pri prevádzke generátorov, transformátorov, rozvádzačov a elektrických vedení budú vznikať nízkofrekvenčné elektromagnetické polia. Elektrické zariadenia budú navrhnuté a prevádzkované so zabezpečením ochrany osôb a obmedzením prístupu nepovolaných osôb.

Počas výstavby bude teplo vznikať najmä prevádzkou spaľovacích motorov stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov. Počas užívania budú zdrojmi odpadového tepla predovšetkým dieselagregáty. Teplo sa bude uvoľňovať prostredníctvom chladiacich systémov, povrchov zariadení a odvádzaných spalín. Ďalšie tepelné straty budú vznikať v transformátoroch a ostatných elektrických zariadeniach. Tepelné pôsobenie sa predpokladá najmä v bezprostrednom okolí zariadení a miest odvádzania ohriateho vzduchu a spalín.

V priebehu výstavby môže dochádzať k dočasnému vzniku špecifického zápachu súvisiaceho s výfukovými plynmi stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov. Tento vplyv bude časovo viazaný na vykonávanie stavebných a montážnych prác.

Počas prevádzky môže byť špecifický zápach spojený najmä s odvádzaním spalín z dieselagregátov a krátkodobo aj s manipuláciou s motorovou naftou pri dopĺňaní paliva. Jeho intenzita a dosah budú závisieť od prevádzkového režimu, technického stavu zariadení a aktuálnych rozptylových podmienok. Spaliny budú odvádzané samostatnými výduchmi s výškou 6 m nad terénom.

Na obmedzenie vzniku zápachu bude potrebné zabezpečovať pravidelnú údržbu dieselagregátov, tesnosť palivového systému a dodržiavanie postupov pri dopĺňaní paliva. Prípadné úniky paliva bude potrebné bezodkladne zachytiť a odstrániť. Všeobecne sa nejedná o intenzívny nepríjemný zápach chararkteristický pre ropné látky, pričom vzhľadom na množstvo manipulovanej nafty, konstrukčné riešenie sa bude uplatňovať len v bezprostrednom okolí navrhovaných dieselagregátov.

Pri nerealizovaní navrhovanej činnosti by nevznikli nové zdroje tepla a zápachu súvisiace s prevádzkou navrhovaných dieselagregátov.

## 2.6 INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Pri realizácii a prevádzke navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú ďalšie vplyvy nad rámec vplyvov opísaných v predchádzajúcich kapitolách. Súvisiace úpravy existujúcej VN rozvodne BESS a vybudovanie potrebnej technickej infraštruktúry sú súčasťou navrhovanej stavby. Na základe predloženej projektovej dokumentácie neboli identifikované ďalšie vyvolané investície mimo rozsahu navrhovanej činnosti.

# 3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

## 3.1 POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽSTVO

*Vplyvy počas výstavby*

Počas výstavby budú vplyvy na obyvateľstvo súvisieť najmä s dopravou stavebných materiálov a technologických zariadení, prevádzkou stavebných mechanizmov a vykonávaním zemných a montážnych prác. Prejavovať sa môžu dočasným zvýšením hluku, prašnosti a emisií výfukových plynov na stavenisku a pozdĺž prístupových komunikácií.

Stavba bude realizovaná v existujúcom priemyselnom areáli v obci Sučany. Dopravná obsluha bude zabezpečená prostredníctvom existujúcich komunikácií a areálovej komunikácie spoločnosti ELBEK, s. r. o. Vplyvy výstavby budú časovo obmedzené na obdobie realizácie stavby a priestorovo sústredené najmä na stavenisko a jeho bezprostredné okolie.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov sa navrhuje vykonávať hlučné stavebné práce v dennom čase, používať mechanizmy v riadnom technickom stave, obmedziť ich zbytočný chod naprázdno a zabezpečovať čistotu vozidiel a komunikácií. Pri prašných prácach bude potrebné podľa aktuálnych podmienok zvlhčovať dotknuté plochy a zabezpečiť sypké materiály proti rozptyľovaniu. Uvedené opatrenia prispejú k obmedzeniu dočasného obťažovania obyvateľstva počas výstavby.

*Vplyvy počas užívania*

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú z hľadiska možného ovplyvnenia obyvateľstva rozhodujúce najmä emisie zo spaľovania motorovej nafty a hluk z prevádzky štyroch dieselagregátov a súvisiacich technologických zariadení. Doplnkovým vplyvom bude občasná doprava súvisiaca s dopĺňaním paliva, kontrolou a servisom zariadení.

Spaľovaním motorovej nafty budú vznikať výfukové plyny obsahujúce najmä oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, tuhé znečisťujúce látky a nespálené uhľovodíky. Spaliny budú odvádzané samostatnými výduchmi s výškou minimálne 6 m nad terénom. Vplyv navrhovanej prevádzky na kvalitu ovzdušia bol vyhodnotený rozptylovou štúdiou (Kohútová, 2026).

Štúdia posudzovala príspevky zdroja v troch referenčných bodoch: pri bytovom dome na Rázusovej ulici vo vzdialenosti približne 1,6 km, pri ústave na výkon trestu odňatia slobody vo vzdialenosti približne 1,1 km a na okraji obytnej zóny vo vzdialenosti približne 1,8 km od zdroja. Pri posudzovaných prevádzkových podmienkach vyhodnotila príspevky navrhovaných zariadení k znečisteniu ovzdušia v týchto bodoch ako zanedbateľné. Najvyšší vypočítaný príspevok k priemernej dennej koncentrácii $PM_{10}$ v referenčnom bode predstavoval 0,167 µg/m³ pri bytovom dome na Rázusovej ulici.

Zdrojmi hluku budú predovšetkým spaľovacie motory, chladiace ventilátory, výfukové systémy dieselagregátov a transformátory. Dieselagregáty budú vybavené protihlukovými kapotami. Na obmedzenie prenosu vibrácií sa navrhuje vhodné uloženie zariadení s použitím antivibračných prvkov podľa požiadaviek výrobcu. Pravidelná údržba a kontrola technického stavu budú zamerané aj na zachovanie účinnosti protihlukových a protivibračných prvkov. Prevádzka zariadení musí rešpektovať prípustné hodnoty hluku v chránenom vonkajšom prostredí a požiadavky na ochranu obyvateľstva pred hlukom a vibráciami.

Potenciálne riziko predstavuje únik motorovej nafty alebo prevádzkových kvapalín pri poruche zariadenia, dopĺňaní paliva alebo údržbe. Na obmedzenie tohto rizika sú navrhnuté dvojplášťové palivové nádrže, záchytné prvky a nepriepustné zastrešené stáčacie plochy napojené na samostatné havarijné nádrže. Tieto opatrenia znižujú riziko preniknutia znečisťujúcich látok do pôdy a vôd, a tým aj možnosť nepriameho ovplyvnenia obyvateľstva. Prístup nepovolaných osôb k technologickým zariadeniam bude obmedzený.

Nepriamym pozitívnym prínosom navrhovanej činnosti bude rozšírenie kapacity na poskytovanie podporných služieb pre elektrizačnú sústavu a podpora jej stabilnej prevádzky.

### *Prijateľnosť činnosti*

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo je prijateľnosť navrhovanej činnosti podmienená dodržaním požiadaviek na ochranu ovzdušia, ochranu pred hlukom a vibráciami a bezpečné nakladanie s palivom a prevádzkovými kvapalinami. Pri hodnotení je potrebné zohľadniť aj existujúce zaťaženie dotknutého územia a súbeh navrhovanej činnosti s ostatnými prevádzkami v areáli.

Z výsledkov rozptylovej štúdie vyplýva, že pri posudzovaných parametroch zdroja a prevádzkových podmienkach sa nepredpokladá významné nepriaznivé ovplyvnenie obyvateľstva emisiami z navrhovaných dieselagregátov. Prijateľnosť prevádzky zostáva podmienená dodržaním opatrení na ochranu ovzdušia, požiadaviek na ochranu pred hlukom a vibráciami a bezpečným nakladaním s palivom a prevádzkovými kvapalinami.

## 3.2 POSÚDENIE VPLYVOV NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

### *Reliéf a horninové prostredie*

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v existujúcom priemyselnom areáli spoločnosti ELBEK, s. r. o., v katastrálnom území Sučany. Dotknutý pozemok je evidovaný ako ostatná plocha. Terén riešeného územia je prevažne rovinatý až mierne sklonitý.

Počas výstavby dôjde k lokálnym zásahom do povrchových vrstiev zeminy v súvislosti s prípravou podložia a zhotovením základových a spevnených plôch, osadením podzemných havarijných nádrží a uložením potrubných a káblových vedení. Zásahy budú obmedzené na plochy jednotlivých stavebných objektov a trasy vedení. Realizácia zámeru si nevyžiada rozsiahle terénne úpravy ani podstatnú zmenu reliéfu územia.

Potenciálne riziko pre horninové prostredie predstavuje najmä únik pohonných látok a prevádzkových kvapalín zo stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov. Na jeho obmedzenie bude potrebné zabezpečiť riadny technický stav používanej techniky, pravidelnú kontrolu jej tesnosti a dostupnosť vhodných sorpčných prostriedkov. Prípadný únik bude bezodkladne zachytený a kontaminovaná zemina odstránená a odovzdaná oprávnenému subjektu.

Počas prevádzky bude potenciálne riziko kontaminácie súvisieť s manipuláciou s motorovou naftou a prevádzkovými kvapalinami dieselagregátov. Ochranu podložia zabezpečia dvojplášťové palivové nádrže, záchytné prvky a nepriepustné zastrešené stáčacie plochy napojené na samostatné dvojplášťové havarijné nádrže. Havarijný systém nebude zaústený do vsakovacieho zariadenia ani do okolitého terénu.

Zásahy do horninového prostredia pri výstavbe budú lokálne, pričom osadenie základov, podzemných nádrží a vedení bude predstavovať trvalú zmenu v rozsahu zastavaných častí podložia. Pri dodržaní navrhnutých technických a organizačných opatrení sa nepredpokladajú významné nepriaznivé vplyvy na reliéf a horninové prostredie.

### *Podzemná a povrchová voda*

V blízkosti riešeného územia prebieha hranica ochranného pásma II. stupňa prírodných minerálnych zdrojov v Martine. Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti bude preto potrebné venovať pozornosť ochrane podzemných vôd, najmä pred únikom pohonných látok a prevádzkových kvapalín.

*Vplyvy počas výstavby*

Počas výstavby predstavuje potenciálne riziko pre kvalitu podzemných a povrchových vôd najmä prípadný únik pohonných látok, olejov alebo iných znečisťujúcich látok zo stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov. Riziko bude súvisieť predovšetkým s vykonávaním zemných a montážnych prác, osádzaním podzemných havarijných nádrží a ukladaním potrubných a káblových vedení.

Obmedzenie uvedených rizík bude zabezpečené dodržiavaním pracovných postupov, používaním technicky spôsobilých mechanizmov a pravidelnou kontrolou ich tesnosti. Na stavenisku budú dostupné vhodné sorpčné prostriedky. Pri prípadnom úniku bude potrebné bezodkladne odstrániť jeho príčinu, zabrániť ďalšiemu šíreniu znečistenia a zabezpečiť odstránenie kontaminovaných materiálov. Pri ohrození alebo znečistení vôd sa bude postupovať podľa príslušných havarijných postupov.

Splaškové vody súvisiace s prítomnosťou pracovníkov budú zachytávané v mobilných sanitárnych zariadeniach alebo bude po dohode zabezpečené využívanie existujúceho sociálneho zázemia areálu. Vypúšťanie splaškových vôd do terénu sa neuvažuje.

Pri dodržaní navrhnutých opatrení sa nepredpokladá významné nepriaznivé ovplyvnenie kvality povrchových ani podzemných vôd počas výstavby.

*Vplyvy počas užívania*

Pri bežnej prevádzke dieselagregátov sa nepredpokladá potreba odberu vody ani vznik technologických odpadových vôd. Použité chladiace kvapaliny, oleje a ďalšie prevádzkové náplne budú pri servisných zásahoch zachytávané a odovzdávané ako odpad oprávnenému subjektu.

Potenciálne riziko pre vodné prostredie predstavuje únik motorovej nafty alebo prevádzkových kvapalín pri poruche zariadenia, dopĺňaní paliva alebo údržbe. Každý dieselagregát bude vybavený integrovanou dvojplášťovou palivovou nádržou a záchytnou vaňou na zachytenie prípadných únikov.

Dopĺňanie paliva bude prebiehať na dvoch nepriepustných stáčacích plochách s povrchom odolným proti pôsobeniu ropných látok. Plochy budú zastrešené, čím sa obmedzí vnikanie zrážkovej vody do záchytného systému. Každá plocha bude samostatne napojená na podzemnú dvojplášťovú havarijnú nádrž s objemom 1,5 m³. Nádrže budú vybavené monitorovaním medziplášťového priestoru a signalizáciou úniku.

Havarijný systém bude uzavretý, bez zaústenia do areálovej alebo verejnej kanalizácie, povrchových vôd či vsakovacieho zariadenia. Havarijné nádrže budú za bežného stavu udržiavané prázdne a pripravené na zachytenie prípadného úniku. Zachytené kvapaliny budú odčerpané a odovzdané oprávnenému subjektu.

Účinnosť ochranných opatrení bude zabezpečovaná pravidelnou kontrolou tesnosti nádrží, potrubí a záchytných prvkov, kontrolou signalizácie a dodržiavaním postupov pri dopĺňaní paliva a údržbe zariadení. Manipulácia s prevádzkovými kvapalinami bude vykonávaná tak, aby sa zabránilo ich prenikaniu do pôdy a vôd.

Navrhovaná činnosť nebude spojená s priamym odberom vody z vodných útvarov ani s vypúšťaním technologických odpadových vôd do vodného prostredia. Pri riadnej prevádzke a dodržaní navrhnutých technických a organizačných opatrení sa nepredpokladajú významné nepriaznivé vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd.

### *Ovzdušie*

*Vplyvy počas výstavby*

Počas výstavby budú vplyvy na ovzdušie súvisieť najmä s prevádzkou stavebných mechanizmov a dopravou stavebných materiálov a technologických zariadení. Zdrojmi znečisťovania budú výfukové plyny zo spaľovacích motorov a prašnosť vznikajúca pri zemných prácach, manipulácii so sypkými materiálmi a pohybe vozidiel po stavenisku a prístupových komunikáciách.

Uvedené vplyvy budú dočasné a prejavia sa predovšetkým v mieste výstavby a jeho bezprostrednom okolí. Ich intenzita bude závisieť od rozsahu vykonávaných prác, intenzity dopravy a aktuálnych meteorologických podmienok.

Na obmedzenie emisií a prašnosti bude potrebné používať mechanizmy a vozidlá v riadnom technickom stave, obmedzovať ich zbytočný chod naprázdno, zabezpečovať čistenie vozidiel pred výjazdom zo staveniska a priebežne odstraňovať znečistenie komunikácií. Podľa potreby sa bude vykonávať zvlhčovanie prašných plôch a zabezpečenie sypkých materiálov proti rozptyľovaniu.

*Vplyvy počas užívania*

Počas prevádzky budú zdrojom emisií štyri dieselagregáty typu GDW 725V / FS2 s motormi VOLVO TWD1644GE, spaľujúce motorovú naftu. Elektrický výkon každého agregátu bude obmedzený na 512 kW, spolu 2 048 kW. Pri spaľovaní budú vznikať najmä oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, tuhé znečisťujúce látky a nespálené uhľovodíky. Emisie oxidu siričitého budú závisieť od obsahu síry v používanom palive. Množstvo vypúšťaných emisií bude ovplyvnené zaťažením agregátov, dĺžkou ich prevádzky, spotrebou paliva a technickým stavom zariadení.

Spaliny budú odvádzané samostatnými výduchmi V1 až V4 s navrhovanou výškou 6 m nad terénom a menovitým priemerom DN 150. Ďalším, občasným zdrojom emisií bude doprava súvisiaca s dopĺňaním paliva, kontrolou a servisom zariadení.

Na posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia bola vypracovaná rozptylová štúdia „Dieselagregát Sučany 2048 kW“ (Kohútová, 2026), ktorá tvorí prílohu zámeru. Hodnotenie zahŕňalo príspevky navrhovaného zdroja ku koncentráciám znečisťujúcich látok v dotknutom území a vo vybraných referenčných bodoch, kumulatívne pôsobenie so zohľadnením existujúceho znečistenia ovzdušia a overenie dostatočnosti navrhovanej výšky výduchov.

Výpočet bol vykonaný pre súbežnú prevádzku všetkých štyroch dieselagregátov pri 100 % a 50 % výkone. Pre výpočet priemerných ročných koncentrácií bola uvažovaná prevádzka 500 hodín za rok. Hodnotenie zohľadňovalo nepriaznivé rozptylové podmienky. Vyššie príspevky ku koncentráciám znečisťujúcich látok boli vypočítané pri 50 % výkone, keď sa uplatňuje nižšia teplota a rýchlosť vypúšťaných spalín.

Najvyšší vypočítaný príspevok k hodinovej koncentrácii $NO_2$ v modelovanom území predstavoval 29,519 µg/m³, približne 14,8 % limitnej hodnoty 200 µg/m³. Maximálny príspevok k priemernej dennej koncentrácii $PM_{10}$ dosiahol 0,38 µg/m³. Príspevky k priemerným ročným koncentráciám boli nízke: pri $PM_{10}$ najviac 0,032 µg/m³, pri $PM_{2,5}$ 0,018 µg/m³ a pri $NO_2$ 0,095 µg/m³.

Vo vybraných referenčných bodoch boli príspevky zdroja vyhodnotené ako zanedbateľné. Pri bytovom dome na Rázusovej ulici bol vypočítaný príspevok k priemernej dennej koncentrácii $PM_{10}$ vo výške 0,167 µg/m³, čo predstavuje približne 0,33 % dennej limitnej hodnoty.

Pri kumulatívnom hodnotení dosiahla maximálna priemerná ročná koncentrácia $PM_{10}$ v modelovanej oblasti 21,65 µg/m³, $PM_{2,5}$ 15,601 µg/m³ a $NO_2$ 24,35 µg/m³. Pri $PM_{10}$ štúdia uvádza 18 dní s prekročením dennej hodnoty 50 µg/m³, čo nepresahuje povolený počet 35 dní za rok. Jednotlivé prekročenia dennej hodnoty preto nemožno zamieňať s nesplnením ročného kritéria hodnotenia.

Rozptylová štúdia vyhodnotila navrhovanú výšku výduchov minimálne 6 m nad terénom ako vyhovujúcu. Pri zachovaní posudzovaných parametrov zdroja a prevádzkových podmienok hodnotí príspevky navrhovanej činnosti k znečisteniu ovzdušia ako akceptovateľné a riziko prekročenia limitných hodnôt vplyvom navrhovaného zdroja ako zanedbateľné.

Na obmedzenie emisií bude zabezpečená pravidelná údržba motorov, správne nastavenie spaľovania, používanie paliva predpísanej kvality a dodržiavanie určeného prevádzkového režimu. Zmeny parametrov zariadení alebo spôsobu prevádzkovania oproti posudzovanému stavu bude potrebné preveriť z hľadiska platnosti záverov rozptylovej štúdie.

### *Pôda*

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcom priemyselnom areáli na pozemku evidovanom ako ostatná plocha. Realizácia zámeru si nevyžiada záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Vybudovaním základových a spevnených plôch však dôjde k lokálnemu prekrytiu pôdneho povrchu a obmedzeniu jeho vsakovacej schopnosti.

Potenciálne riziko ovplyvnenia kvality pôdy predstavuje únik pohonných látok a prevádzkových kvapalín počas výstavby alebo prevádzky. Toto riziko bude obmedzené kontrolou technického stavu mechanizmov a zariadení, použitím dvojplášťových palivových nádrží, záchytných prvkov a nepriepustných stáčacích plôch napojených na uzavretý havarijný systém.

Pri dodržaní navrhnutých ochranných opatrení sa nepredpokladá významné nepriaznivé ovplyvnenie kvality pôdy v dotknutom území.

### *Flóra, fauna a ich biotopy*

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v existujúcom priemyselnom areáli, v území ovplyvnenom jeho doterajším využívaním. Na plochách dotknutých výstavbou dôjde k lokálnemu odstráneniu trávnatej a nízkej vegetácie a k prekrytiu časti povrchu základovými a spevnenými plochami. Výrub drevín sa nepredpokladá.

V predložených podkladoch nie je doložený výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov priamo na ploche navrhovanej stavby. Priemyselný charakter územia však nevylučuje príležitostný výskyt živočíchov, najmä druhov viazaných na človekom pozmenené prostredie.

Počas výstavby môže dochádzať k dočasnému rušeniu živočíchov hlukom, pohybom mechanizmov a prítomnosťou pracovníkov. Priame zásahy budú obmedzené na plochy stavebných objektov a trasy technických vedení. Na zmiernenie vplyvov bude potrebné minimalizovať zásahy do okolitej vegetácie, zamedziť pohybu mechanizmov mimo určených plôch a zabezpečiť otvorené výkopy proti uviaznutiu drobných živočíchov.

Počas prevádzky môže byť zdrojom rušenia najmä hluk dieselagregátov. Riziko nepriameho poškodenia vegetácie a pôdnych biotopov pri úniku paliva alebo prevádzkových kvapalín bude obmedzené navrhnutými záchytnými a havarijnými systémami.

Vzhľadom na umiestnenie zariadení v existujúcom priemyselnom areáli a lokálny rozsah stavebných zásahov sa nepredpokladá významné zvýšenie fragmentácie biotopov ani vytvorenie novej významnej migračnej bariéry. Pri dodržaní navrhnutých ochranných opatrení sa predpokladajú prevažne lokálne vplyvy na vegetáciu a živočíšstvo dotknutej plochy.

### *Ochranné pásma vodárenských zdrojov*

Navrhovaná činnosť je plánovaná v území mimo ochranných pásiem vodárenských zdrojov. V blízkosti riešeného územia prebieha hranica ochranného pásma II. stupňa prírodných minerálnych zdrojov v Martine. Ochrana podzemných vôd bude zabezpečená nepriepustnými stáčacími plochami, dvojplášťovými nádržami a uzavretým havarijným systémom na zachytenie prípadných únikov ropných látok.

### *Chránené územia*

Do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené územie, resp. ochranné pásmo prvkov národnej prípadne európskej sústavy chránených území. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení tu platí I. stupeň ochrany.

### *Chránené stromy*

V záujmovom území sa chránené stromy nenachádzajú.

### *Územný systém ekologickej stability*

Posudzovaná činnosť sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od genofondových lokalít GL 73 a GL 72. Genofondová lokalita GL 73 je situovaná severovýchodne a genofondová lokalita GL 72 južne od riešeného územia. Uvedené lokality nebudú výstavbou priamo dotknuté.

Navrhované zariadenia budú umiestnené v existujúcom priemyselnom areáli. Vzhľadom na lokálny rozsah stavebných zásahov sa nepredpokladá vytvorenie novej významnej migračnej bariéry ani podstatné zvýšenie fragmentácie okolitého územia. Možné nepriame pôsobenie hluku a emisií bude obmedzované protihlukovým vyhotovením zariadení, ich pravidelnou údržbou a opatreniami na znižovanie prašnosti počas výstavby.

### *Krajina a scenéria*

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v existujúcom priemyselnom areáli. Dieselagregáty v kapotovanom vyhotovení, kioskový objekt rozvodne a transformátorov a súvisiace technické

zariadenia doplnia existujúcu priemyselnú zástavbu. Výškovo výraznejšími prvkami budú výduchy spalín s navrhovanou výškou 6 m nad terénom.

Realizáciou zámeru dôjde k lokálnej zmene vzhľadu dotknutej plochy, pričom priemyselný charakter územia zostane zachovaný. Vizuálne pôsobenie zariadení bude závisieť od smeru pohľadu a tienenia existujúcimi objektmi. Vzhľadom na rozsah a umiestnenie stavby sa nepredpokladá významná zmena krajinnej scenérie širšieho okolia.

## 3.3 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcom priemyselnom areáli v obci Sučany a svojím charakterom nadviaže na jeho súčasné využitie. Inštaláciou štyroch dieselagregátov a súvisiacich zariadení dôjde k doplneniu energetickej infraštruktúry areálu a rozšíreniu možností poskytovania podporných služieb pre elektrizačnú sústavu.

Realizácia zámeru nebude spojená so zmenou základnej funkcie územia ani s vytvorením nového priemyselného areálu. Dopravná obsluha bude zabezpečená prostredníctvom existujúcich komunikácií. Súčasťou stavby bude vybudovanie potrebných technologických objektov a úprava existujúcej VN rozvodne BESS.

Počas výstavby sa môže dočasne zvýšiť pohyb nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov. Počas prevádzky budú dopravné nároky súvisieť najmä s dopĺňaním paliva, kontrolou a servisom zariadení. Pri organizácii výstavby a prevádzky bude potrebné zachovať prístup k existujúcim objektom a funkčnosť areálových komunikácií a technických sietí.

Pozitívnym nepriamym vplyvom navrhovanej činnosti bude podpora stability elektrizačnej sústavy prostredníctvom poskytovania podporných služieb. Zámer však nepredstavuje automatické zabezpečenie nepretržitého napájania jednotlivých prevádzok areálu pri výpadku distribučnej siete. Vplyvy na okolité funkčné využitie územia budú súvisieť predovšetkým s hlukom, emisiami do ovzdušia a obslužnou dopravou, ktoré sú hodnotené v príslušných častiach zámeru.

# 4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Zdravotné a bezpečnostné riziká pre pracovníkov počas výstavby budú súvisieť najmä s pohybom stavebných mechanizmov, manipuláciou s technologickými zariadeniami, zemnými a montážnymi prácami. Počas prevádzky pôjde predovšetkým o riziká pri kontrole, údržbe a dopĺňaní paliva, najmä pôsobenie hluku, kontakt s horúcimi povrchmi a prevádzkovými kvapalinami, úraz elektrickým prúdom a nebezpečenstvo požiaru. Ich obmedzenie bude zabezpečené dodržiavaním pracovných a bezpečnostných postupov, odbornou spôsobilosťou pracovníkov, používaním vhodných osobných ochranných pracovných prostriedkov a pravidelnou kontrolou technického stavu zariadení. Automatizovaná prevádzka nebude vyžadovať stálu prítomnosť obsluhy.

Počas výstavby môže byť obyvateľstvo v okolí prístupových komunikácií a staveniska dočasne ovplyvnené hlukom, prašnosťou a výfukovými plynmi zo stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov. Rozsah týchto vplyvov bude závisieť od vykonávaných prác, intenzity dopravy a meteorologických podmienok. Na ich zmiernenie sa navrhuje vykonávať hlučné práce v dennom čase, obmedzovať prašnosť, zabezpečovať čistotu komunikácií a používať techniku v riadnom technickom stave.

Počas užívania budú z hľadiska možného ovplyvnenia zdravia obyvateľstva rozhodujúce najmä emisie zo spaľovania motorovej nafty a hluk z prevádzky dieselagregátov a súvisiacich zariadení. Vplyv emisií bol posúdený rozptylovou štúdiou (Kohútová, 2026), ktorá zohľadnila existujúce znečistenie ovzdušia a súbežnú prevádzku všetkých štyroch agregátov. Vo vybraných referenčných bodoch boli vypočítané príspevky zdroja vyhodnotené ako zanedbateľné. Výsledky štúdie pri posudzovaných prevádzkových podmienkach nenaznačujú významné zvýšenie zdravotných rizík obyvateľstva v dôsledku emisií navrhovaného zdroja.

Na obmedzenie hluku budú dieselagregáty vybavené protihlukovými kapotami. Na zníženie prenosu vibrácií sa navrhuje vhodné uloženie zariadení s použitím antivibračných prvkov podľa požiadaviek výrobcu. Prevádzka musí rešpektovať prípustné hodnoty hluku v chránenom vonkajšom prostredí. Účinnosť protihlukových a protivibračných prvkov bude udržiavaná pravidelnou kontrolou a servisom.

Potenciálne riziká havarijných situácií budú obmedzené technickým zabezpečením palivového hospodárstva, záchytnými prvkami, uzavretým havarijným systémom a protipožiarnymi opatreniami. Súčasťou prevádzkových opatrení bude obmedzenie prístupu nepovolaných osôb k zariadeniam a pripravenosť na riešenie prípadného úniku paliva alebo prevádzkových kvapalín.

Ochrana zdravia pracovníkov a okolitého obyvateľstva bude zabezpečovaná dodržiavaním určených prevádzkových podmienok a technických, organizačných a bezpečnostných opatrení. Z hľadiska emisií do ovzdušia sa pri zachovaní podmienok posudzovaných v rozptylovej štúdii nepredpokladá významné zvýšenie zdravotných rizík. Súčasne je potrebné dodržať požiadavky na ochranu pred hlukom a vibráciami a opatrenia na predchádzanie havarijným situáciám.

# 5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná činnosť bude situovaná v existujúcom priemyselnom areáli v obci Sučany. Riešené územie nezasahuje priamo do žiadneho veľkoplošného ani maloplošného chráneného územia a nie je súčasťou sústavy európskych chránených území Natura 2000.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti a nezasahuje do ochranných pásiem vodárenských zdrojov.

Realizáciou zámeru dôjde k lokálnemu odstráneniu trávnatej a nízkej vegetácie a k zvýšeniu rozsahu základových a spevnených plôch. Výrub drevín sa nepredpokladá. Vzhľadom na umiestnenie stavby v existujúcom priemyselnom areáli a obmedzený rozsah zásahov sa nepredpokladá významné zníženie biodiverzity okolitého územia. Príležitostný výskyt živočíchov viazaných na človekom pozmenené prostredie nemožno vylúčiť.

# 6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém) (tab. 15).

Jednotlivým indikátorom sme prideľovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priraďovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

Body boli prideľované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

0 minimálny až zanedbateľný vplyv

1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátko-dobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný

5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

V nasledujúcom hodnotení je symbolom – označený vplyv irelevantný a symbolom * vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

**Tab. 16 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti**

| Ukazovateľ | Vplyv | Hodnotenie | |
|---|---|---|---|
| | | Výstavba | Prevádzka |
| *Vplyvy na obyvateľstvo* | | | |
| Pohoda a kvalita života | Kvalita obytného prostredia | -1 | -1 |
| | Bariérový vplyv | 0 | 0 |
| | Ovplyvnenie scenérie krajiny | 0 | 0 |
| | Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci | +1 | 0 |
| Zdravotné riziká | Hluk | -1 | -1 |
| | Emisie | -1 | -1 |
| | Vibrácie | -1 | 0 |
| *Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia* | | | |
| Horninové prostredie | Ovplyvnenie ložísk surovín | - | - |
| | Narušenie stability horninového prostredia | 0 | 0 |
| | Znečistenie horninového prostredia | -1* | -1* |
| Ovzdušie | Ovplyvnenie kvality ovzdušia | -1 | -1 |
| | Mikroklimatické zmeny | 0 | 0 |
| Povrchové vody | Ovplyvnenie kvality povrchových vôd | -1* | -1* |
| | Ovplyvnenie režimu povrchových vôd | 0 | 0 |
| Podzemné vody | Ovplyvnenie kvality podzemných vôd | -1* | -1* |
| | Ovplyvnenie režimu podzemných vôd | 0 | 0 |
| Pôda | Záber pôd | 0 | 0 |
| | Mechanická degradácia a kontaminácia pôd | -1 | -1* |
| | Erózia pôd | - | - |
| Biota | Výrub a výsadba stromovej a krovinnej vegetácie | - | - |
| | Ovplyvnenie vzácnych biotopov | - | - |
| | Ovplyvnenie migrácie | - | - |
| | Vplyvy na ÚSES | 0 | 0 |
| Chránené územia | Veľkoplošné a maloplošné chránené územia | - | - |
| | Chránené druhy | - | - |
| | Chránené stromy | - | - |
| | Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia | - | - |
| | Chránené vodohospodárske oblasti | - | - |
| | Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd | 0 | 0 |
| *Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny* | | | |
| Súlad s ÚPD | Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou | +1 | +1 |
| Priemysel a služby | Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb | 0 | 0 |
| | Zásah do priemyselných areálov | -1 | 0 |
| Rekreácia a cest. ruch | Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu | - | - |
| | Zásah do areálov rekreácie a športu | - | - |

| Ukazovateľ | Vplyv | Hodnotenie | |
|---|---|---|---|
| | | Výstavba | Prevádzka |
| Poľnohospo-dárstvo | Záber poľnohospodárskej pôdy | 0 | 0 |
| | Vplyv na poľnohospodársku produkciu | 0 | 0 |
| | Zásah do poľnohospodárskych areálov | - | - |
| | Delenie honov | 0 | 0 |
| | Kontaminácia poľnohospodárskych pôd | 0 | 0 |
| Lesné hospodárstvo | Záber plôch lesnej pôdy | - | - |
| | Vplyv na hospodársku úpravu lesa | - | - |
| Vodné hospodárstvo | Vplyv na vodné stavby | - | - |
| | Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov | - | - |
| Odpadové hospodárstvo | Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva | - | - |
| | Tvorba odpadov | -1 | -1 |
| Dopravná a iná infraštruktúra | Zaťaženosť miestnych komunikácií | -1 | 0 |
| | Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti | -1 | 0 |
| | Vplyvy na inžinierske siete v území | -1 | 0 |
| Kultúrne pamiatky | Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla | - | - |
| | Vplyvy na archeologické náleziská | - | - |

Hodnotenie vplyvov na ovzdušie zohľadňuje výsledky rozptylovej štúdie (Kohútová, 2026). Tá pri posudzovaných parametroch a prevádzkových podmienkach vyhodnotila príspevky zdroja k znečisteniu ovzdušia ako akceptovateľné a vo vybraných referenčných bodoch ako zanedbateľné. Prevádzka však bude predstavovať nový zdroj emisií, preto je jej vplyv na kvalitu ovzdušia v súhrnnom hodnotení ponechaný ako mierne negatívny.

### *Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti*

**Ochrana ovzdušia**

Aspekty ochrany ovzdušia boli hodnotené vo vzťahu k ustanoveniam a požiadavkám nasledujúcich právnych predpisov:

- zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia,
- vyhláška MŽP SR č. 249/2023 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí,
- vyhláška MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Navrhovaná činnosť bude predstavovať nový stredný zdroj znečisťovania ovzdušia so štyrmi dieselagregátmi. Jeho vplyv bol vyhodnotený rozptylovou štúdiou, ktorá pri posudzovaných parametroch a prevádzkových podmienkach hodnotí príspevky zdroja k znečisteniu ovzdušia ako akceptovateľné. Prevádzka bude rešpektovať podmienky určené v povolení zdroja.

**Ochrana pôdy**

Pri hodnotení nárokov na pôdu boli zohľadnené najmä:

- zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- nariadenie vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť si nevyžiada záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Na pozemku evidovanom ako ostatná plocha dôjde k lokálnemu prekrytiu povrchu. Ochranu pôdy pred znečistením zabezpečia záchytné prvky a dodržiavanie prevádzkových postupov.

**Ochrana prírody a krajiny**

Aspekty ochrany prírody a krajiny boli hodnotené vo vzťahu k nasledujúcim právnym predpisom:

- zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v priemyselnom areáli s prvým stupňom ochrany prírody, mimo chránených území a sústavy Natura 2000. Výrub drevín sa nepredpokladá. Pri dodržaní navrhnutých opatrení sa neočakávajú významné nepriaznivé vplyvy na prírodu a krajinu.

**Ochrana vôd**

Relevantnými právnymi predpismi v oblasti ochrany vôd sú najmä:

- zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- vyhláška 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 v znení neskorších predpisov.

Ochrana povrchových a podzemných vôd bude zabezpečená technickými opatreniami proti úniku paliva a prevádzkových kvapalín a dodržiavaním prevádzkových a havarijných postupov. Navrhovaná technologická prevádzka nebude spojená s priamym odberom vody z vodných útvarov ani s vypúšťaním technologických odpadových vôd.

**Odpadové hospodárstvo**

Nakladanie s odpadmi počas výstavby a prevádzky sa bude riadiť najmä týmito právnymi predpismi:

- zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov, účinná do 31. decembra 2026,
- vyhláška MŽP SR č. 89/2024 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov, účinná od 1. januára 2027.

Odpady budú triedené, zabezpečené proti úniku a odovzdávané oprávneným osobám s uprednostnením zhodnotenia. Evidencia a ohlasovanie sa budú riadiť účinnými predpismi a nakladanie s komunálnymi odpadmi príslušným VZN obce Sučany.

**Hluk**

Požiadavky na ochranu pred hlukom a vibráciami vychádzajú najmä z:

- zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov.

Hluk bude obmedzovaný zvukovoizolačným vyhotovením, vhodným uložením a pravidelnou údržbou zariadení. Prevádzka musí rešpektovať prípustné hodnoty hluku v chránenom vonkajšom prostredí so zohľadnením súbehu navrhovaných a existujúcich zdrojov hluku.

**Ochrana zdravia**

Pri hodnotení požiadaviek na ochranu zdravia boli zohľadnené najmä:

- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov.

Ochrana zdravia pracovníkov a obyvateľstva bude zabezpečovaná dodržiavaním bezpečnostných postupov a opatrení na obmedzenie emisií a hluku. Výsledky rozptylovej štúdie pri posudzovaných podmienkach nenaznačujú významné zvýšenie zdravotných rizík obyvateľstva v dôsledku emisií navrhovaného zdroja.

# 7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti a vzdialenosť približne 35 km od najbližšej štátnej hranice s Poľskou republikou sa nepredpokladajú vplyvy výstavby a prevádzky dieselagregátov v obci Sučany na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

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

Navrhovaná činnosť bude nadväzovať na existujúce batériové úložisko BESS Sučany a využívať spoločnú energetickú a dopravnú infraštruktúru areálu. Existujúce znečistenie ovzdušia bolo zohľadnené pri kumulatívnom hodnotení v rozptylovej štúdii. Pri prevádzke bude potrebné rešpektovať aj súbeh navrhovaných a existujúcich zdrojov hluku. Ďalšie vyvolané súvislosti nad rámec vplyvov opísaných v predchádzajúcich častiach zámeru sa nepredpokladajú.

# 9 RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Riziká počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti budú súvisieť najmä s manipuláciou s motorovou naftou a prevádzkovými kvapalinami, prevádzkou technologických zariadení a pohybom stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov. Príčinou mimoriadnych udalostí môže byť technická porucha, nedodržanie pracovných postupov, neoprávnená manipulácia alebo pôsobenie vonkajších vplyvov, najmä prívalových zrážok a úderu blesku.

Medzi hlavné potenciálne riziká patria:

- únik paliva alebo prevádzkových kvapalín pri dopĺňaní, údržbe alebo poruche zariadenia,
- vznik požiaru v súvislosti s palivovým hospodárstvom alebo poruchou elektrických zariadení,
- pracovný úraz pri stavebných a montážnych prácach, manipulácii so zariadeniami alebo servisných zásahoch.

Prípadná havária môže spôsobiť znečistenie pôdy, horninového prostredia a vôd, materiálne škody alebo ohrozenie zdravia a života osôb.

Na obmedzenie rizík budú slúžiť dvojplášťové palivové nádrže, záchytné vane, nepriepustné prestrešené stáčacie plochy a uzavretý havarijný systém s dvoma samostatnými nádržami. Súčasťou zabezpečenia bude kontrola tesnosti a signalizácia poruchových stavov, ochrana elektrických zariadení, uzemnenie a ochrana pred bleskom.

Prevencia bude zahŕňať pravidelné kontroly a údržbu zariadení, zaškolenie pracovníkov, dodržiavanie bezpečnostných a protipožiarnych postupov a obmedzenie prístupu nepovolaných osôb. Na pracovisku budú dostupné sorpčné prostriedky na bezodkladné zachytenie prípadných únikov. Pri dodržaní uvedených opatrení sa zníži pravdepodobnosť vzniku havárií aj rozsah ich možných následkov.

# 10 ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Cieľom navrhovaných opatrení je predchádzať nepriaznivým vplyvom výstavby a prevádzky dieselagregátov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a obmedziť ich rozsah. Opatrenia zahŕňajú technické zabezpečenie zariadení, vhodnú organizáciu prác a dodržiavanie prevádzkových a bezpečnostných postupov.

***Opatrenia počas výstavby***

- Stavebné a montážne práce organizovať tak, aby sa obmedzilo pôsobenie hluku a prašnosti. Hlučné práce vykonávať v dennom čase.
- Používať mechanizmy a vozidlá v riadnom technickom stave, pravidelne kontrolovať ich tesnosť a obmedzovať zbytočný chod motorov naprázdno.
- Podľa potreby zvlhčovať prašné plochy, zabezpečiť sypké materiály proti úletu a čistiť vozidlá pred výjazdom zo staveniska.
- Manipuláciu s pohonnými látkami a prevádzkovými kvapalinami vykonávať so zabezpečením proti úniku do pôdy a vôd. Na stavenisku zabezpečiť dostupnosť sorpčných prostriedkov.
- Obmedziť pohyb mechanizmov a zásahy do vegetácie na nevyhnutný rozsah. Otvorené výkopy zabezpečiť proti uviaznutiu drobných živočíchov.
- Vzniknuté odpady zhromažďovať oddelene, zabezpečiť ich proti úniku a odovzdávať oprávneným osobám s uprednostnením zhodnotenia.
- Zachovať prístup k existujúcim objektom a rešpektovať ochranné pásma technických sietí a dráhy.

***Opatrenia počas prevádzky***

- Zabezpečovať pravidelné kontroly a údržbu dieselagregátov a súvisiacich zariadení. Používať palivo a prevádzkové náplne predpísané výrobcom.
- Dodržiavať povolený obmedzený prevádzkový režim, viesť evidenciu prevádzkových hodín každého dieselagregátu a plniť určené požiadavky na kontrolu a monitorovanie emisií. Zabezpečiť súlad prevádzkového časového fondu s podmienkami, pre ktoré boli vyhodnotené vplyvy v rozptylovej štúdii.
- Zabezpečiť odvádzanie spalín štyrmi samostatnými výduchmi s výškou minimálne 6 m nad terénom a zachovať parametre vypúšťania spalín, pre ktoré bola preukázaná dostatočnosť rozptylu.
- Udržiavať funkčnosť zvukovoizolačných kapôt a protivibračných prvkov. Prevádzku zabezpečiť pri rešpektovaní prípustných hodnôt hluku v chránenom vonkajšom prostredí.
- Palivo dopĺňať na vyhradených nepriepustných prestrešených stáčacích plochách. V jednom čase dopĺňať iba jeden agregát a počas dopĺňania zabezpečiť dohľad obsluhy.
- Pravidelne kontrolovať tesnosť palivových nádrží, záchytných vaní, stáčacích plôch a potrubí, ako aj funkčnosť monitorovania a signalizácie havarijných nádrží.
- Havarijné nádrže udržiavať za bežnej prevádzky prázdne a pripravené na zachytenie prípadného úniku. Zachytené znečistené kvapaliny odovzdať oprávnenej osobe.
- Zabezpečiť dostupnosť sorpčných prostriedkov a bezodkladné zachytenie a odstránenie prípadných únikov paliva alebo prevádzkových kvapalín.
- Odpady z údržby a servisu zhromažďovať oddelene vo vhodných zabezpečených nádobách a odovzdávať oprávneným osobám.
- Zabezpečiť zaškolenie obsluhy, obmedziť prístup nepovolaných osôb a udržiavať funkčnosť ochranných a protipožiarnych zariadení.

- Vypracovať a aktualizovať potrebnú prevádzkovú, havarijnú a protipožiarnu dokumentáciu.
- Dodržiavať podmienky určené v procese posudzovania a povoľovania. Pri zmene počtu alebo typu zariadení, emisných parametrov, výšky výduchov alebo prevádzkového režimu preveriť platnosť záverov rozptylovej štúdie pre zmenené podmienky.

# 11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)

Nulový variant predstavuje stav, pri ktorom by sa navrhované dieselagregáty a súvisiace zariadenia v danej lokalite nerealizovali. Dotknutá plocha by zostala v súčasnom využití a existujúce batériové úložisko BESS Sučany by nebolo doplnené o navrhovanú kapacitu na výrobu elektrickej energie.
Nedošlo by k vybudovaniu novej kioskovej transformačnej stanice, základových a spevnených plôch ani súvisiacich technických vedení a havarijného systému. Zachovali by sa existujúce nespevnené plochy s trávnatým porastom a nízkou zeleňou. Nevznikli by dodatočné emisie, hluk, odpady ani dopravné nároky spojené s výstavbou a prevádzkou navrhovaných zariadení.
Súčasne by sa nerealizoval predpokladaný prínos zámeru spočívajúci v rozšírení možností poskytovania podporných služieb pre elektrizačnú sústavu s využitím existujúcej energetickej infraštruktúry areálu.

# 12 POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Lokalita navrhovanej činnosti je podľa „Územného plánu obce Sučany“ (PRO ARCH, Ružomberok, 07/2022) zaradená medzi plochy výroby a ťažby nerastných surovín. Pozemok na umiestnenie dieselagregátov je súčasťou existujúceho priemyselného areálu spoločnosti ELBEK, s. r. o., na parcele KN-C č. 2940/156 v katastrálnom území Sučany. Navrhovaná činnosť nadväzuje na priemyselný charakter areálu a existujúcu energetickú infraštruktúru a z hľadiska funkčného využitia územia nie je v rozpore s územným plánom obce.

# 13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predmetom posudzovania je inštalácia štyroch dieselagregátov typu GDW725V / FS2 s celkovým elektrickým výkonom obmedzeným na 2 048 kW. Dieselagregáty budú slúžiť na poskytovanie podporných služieb pre elektrizačnú sústavu. Súčasťou stavby bude kiosková transformačná stanica s dvoma transformátormi, každý s výkonom 1 600 kVA, súvisiace elektrické rozvody, spevnené plochy a havarijný systém odvodu ropných látok.

Súhrnný menovitý tepelný príkon štyroch dieselagregátov je v rozptylovej štúdii stanovený na 5,316 MW. Hodnotenie kvality ovzdušia bolo vykonané pre súbežnú prevádzku všetkých zariadení pri 100 % a 50 % výkone a pri výpočte priemerných ročných koncentrácií pre prevádzku 500 hodín za rok.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na parcele KN-C č. 2940/156 v katastrálnom území Sučany, v existujúcom priemyselnom areáli spoločnosti ELBEK, s. r. o. Zariadenia nadviažu na existujúcu energetickú infraštruktúru a batériové úložisko BESS Sučany.

V predchádzajúcich kapitolách boli opísané predpokladané vplyvy výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo.

Za pozitíva realizácie navrhovanej činnosti možno považovať:

umiestnenie v existujúcom priemyselnom areáli a nadväznosť na jeho funkčné využitie,

- využitie existujúcej dopravnej a energetickej infraštruktúry,
- doplnenie existujúceho batériového úložiska o ďalší zdroj na poskytovanie podporných služieb,
- podporu vyrovnávania výkonovej bilancie a stability elektrizačnej sústavy.

Za hlavné potenciálne negatívne vplyvy možno považovať:

- vznik nového zdroja emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia,
- zvýšenie hlukovej záťaže počas prevádzky dieselagregátov a súvisiacich zariadení,
- riziko úniku motorovej nafty a prevádzkových kvapalín pri manipulácii alebo havárii,
- lokálne prekrytie pôdneho povrchu základovými a spevnenými plochami.

Vplyv emisií na kvalitu ovzdušia bol vyhodnotený rozptylovou štúdiou so zohľadnením existujúceho znečistenia a vybraných citlivých receptorov. Štúdia pri posudzovaných parametroch a prevádzkových podmienkach vyhodnotila príspevky zdroja ako akceptovateľné a navrhovanú výšku výduchov minimálne 6 m ako vyhovujúcu. Pri ďalšej príprave a prevádzke bude potrebné zabezpečiť dodržanie posudzovaných parametrov, obmedzenie hluku vrátane súbehu existujúcich zariadení v areáli a ochranu pôdy a vôd pri skladovaní a stáčaní paliva.

Na zmiernenie identifikovaných vplyvov sa navrhujú technické a organizačné opatrenia uvedené v kapitole IV.10. Ich dodržanie, pravidelná údržba zariadení a zabezpečenie pripravenosti na riešenie havarijných situácií budú základnými podmienkami prevádzky.

Na základe vykonaného hodnotenia vrátane výsledkov rozptylovej štúdie sa pri dodržaní posudzovaných prevádzkových podmienok a opatrení uvedených v kapitole IV.10 nepredpokladajú významné nepriaznivé vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo. Z pohľadu spracovateľa zámeru sa odporúča ukončiť hodnotenie v etape zisťovacieho konania a premietnuť navrhnuté opatrenia a prevádzkové podmienky do nadväzujúceho povoľovania.

# V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Zámer je predložený v jednom variante. S účinnosťou zákona č. 24/2006 Z. z. od 1.1. 2025 navrhovateľ nemá povinnosť predkladať navrhovanú činnosť vo variantnom riešení, nakoľko sa nejedná o líniovú stavbu.

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

Nulový variant predstavuje stav, pri ktorom by sa navrhovaná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Nedôjde pri ňom k inštalácii štyroch dieselagregátov s celkovým menovitým základným elektrickým výkonom 2 048 kW ani k výstavbe súvisiacich zariadení. Existujúce batériové úložisko BESS Sučany zostane zachované bez navrhovaného rozšírenia o zdroj elektrickej energie využívajúci motorovú naftu.

Pri nulovom variante sa zachová súčasný charakter dotknutej plochy v priemyselnom areáli, ktorá je podľa projektovej dokumentácie čiastočne pokrytá trávnatým porastom a nízkou zeleňou. Nevzniknú nové betónové a čiastočne spevnené plochy, nová transformačná stanica ani havarijné nádrže. Nedôjde k vzniku emisií zo spaľovania motorovej nafty, hluku z prevádzky navrhovaných dieselagregátov ani odpadov súvisiacich s ich výstavbou a údržbou. Nevzniknú ani nové riziká spojené so skladovaním a manipuláciou s palivom. Z hľadiska dodatočného zaťaženia životného prostredia je preto nulový variant priaznivejší.

Realizačný variant umožní rozšíriť kapacitu zariadení na poskytovanie podporných služieb pre prenosovú sústavu. Jeho výhodou je nadväznosť na existujúce batériové úložisko, využitie existujúcej VN rozvodne BESS Sučany, spoločného hlavného rozpojovacieho miesta a pripojenia do distribučnej sústavy na napäťovej úrovni 22 kV. Umiestnenie v existujúcom priemyselnom areáli zároveň umožní využívať jeho dopravnú a technickú infraštruktúru.

S realizáciou navrhovanej činnosti bude spojené lokálne a časovo obmedzené zaťaženie počas stavebných prác, najmä hluk, prašnosť a pohyb stavebných mechanizmov. Počas prevádzky budú rozhodujúcimi vplyvmi emisie znečisťujúcich látok zo spaľovania motorovej nafty a hluk z dieselagregátov. Rozsah týchto vplyvov bude závisieť od prevádzkového režimu, počtu súčasne prevádzkovaných agregátov, ich zaťaženia a celkovej doby prevádzky. Pri hodnotení je potrebné zohľadniť aj existujúce zaťaženie územia a súbeh s ostatnými zariadeniami v areáli.

Na obmedzenie hluku sú dieselagregáty navrhnuté v kapotovanom vyhotovení so zvukovou izoláciou. Odvod spalín bude zabezpečený samostatnými výduchmi s výškou minimálne 6 m nad terénom. Rozptylová štúdia pri posudzovaných prevádzkových podmienkach vyhodnotila príspevky realizačného variantu k znečisteniu ovzdušia ako akceptovateľné a navrhovanú výšku výduchov ako vyhovujúcu. Prevádzka musí zároveň rešpektovať požiadavky na ochranu pred hlukom a vibráciami.

Ochrana pôdy a vôd bude zabezpečená integrovanými dvojplášťovými palivovými nádržami, záchytnými vaňami agregátov a prestrešenými stáčacími plochami s povrchom odolným proti prieniku ropných látok. Prípadné úniky paliva zo stáčacích plôch budú odvádzané do dvoch samostatných dvojplášťových havarijných nádrží, každá s objemom 1,5 m³. Havarijný systém nebude napojený na kanalizáciu, vodný tok ani vsakovacie zariadenie. Jeho účinnosť bude podmienená pravidelnými kontrolami, údržbou a dodržiavaním postupov bezpečnej manipulácie s palivom.

Podľa projektovej dokumentácie sa navrhované zariadenia umiestňujú mimo chránených území a pamiatkovej zóny a realizácia nevyžaduje výrub drevín. Konkrétne vzťahy lokality k územiam sústavy Natura 2000, prvkom ÚSES a záujmom ochrany vôd sa vyhodnocujú v príslušných kapitolách zámeru. Pri realizácii je potrebné rešpektovať ochranné pásmo dráhy a existujúcich inžinierskych sietí.

Pri zohľadnení účelu navrhovanej činnosti, nadväznosti na existujúce energetické zariadenia, možnosti využitia infraštruktúry priemyselného areálu a výsledkov rozptylovej štúdie odporúčame realizačný variant posudzovaný v zámere. Odporúčanie je podmienené dodržaním posudzovaných prevádzkových parametrov, požiadaviek na ochranu pred hlukom, zabezpečením ochrany pôdy a vôd a realizáciou opatrení uvedených v kapitole IV.10.

# 3 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Podľa projektovej dokumentácie sa lokalita navrhovanej stavby „Dieselagregát Sučany 2048 kW“ nachádza v území zaradenom v územnom pláne obce Sučany do funkčnej plochy V1 – plochy výroby, priemyselná výroba s možnými negatívnymi vplyvmi na životné prostredie. Medzi prípustné funkcie patrí aj umiestňovanie technického vybavenia. Navrhovaná činnosť nadväzuje na priemyselný charakter lokality a existujúce batériové úložisko BESS Sučany.

Na základe porovnania s nulovým variantom a so zohľadnením výsledkov rozptylovej štúdie sa odporúča realizačný variant posudzovaný v zámere. Jeho prijateľnosť je podmienená zachovaním posudzovaných parametrov a prevádzkového režimu, dodržaním požiadaviek na ochranu pred hlukom, zabezpečením ochrany pôdy a vôd a realizáciou opatrení uvedených v kapitole IV.10.

# 4 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Hlavnými dôvodmi odporúčania realizačného variantu stavby „Dieselagregát Sučany 2048 kW“ sú:

- ✓ nadväznosť na funkčné využitie územia podľa územného plánu obce Sučany, ako ho uvádza projektová dokumentácia,
- ✓ umiestnenie v existujúcom priemyselnom areáli a využitie jeho dopravnej a technickej infraštruktúry,
- ✓ technické prepojenie s existujúcim batériovým úložiskom BESS Sučany a využitie existujúcej VN rozvodne, spoločného hlavného rozpojovacieho miesta a pripojenia do distribučnej sústavy,
- ✓ rozšírenie kapacity zariadení na poskytovanie podporných služieb pre prenosovú sústavu, ktoré prispievajú k vyrovnávaniu výkonovej bilancie a udržiavaniu stability elektrizačnej sústavy.

# VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Situácia širších vzťahov – – uvedená v kapitole II.6.

Koordinačná situácia stavby

# VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

## 1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

Textové prílohy:

1. Rozptylová štúdia „Dieselagregát Sučany 2048 kW“ (Ing. Mariana Kohútová, ENVICONSULT spol. s r. o., 18. 10. 2026).

Grafické prílohy: uvedené v kap. VI.

1. Situácia širších vzťahov – uvedená v kapitole II.6.
2. Koordinačná situácia stavby

Grafické prílohy sú uvedené v kapitole VI. A v prílohách. Tematické mapy charakterizujúce súčasný stav životného prostredia sú zaradené priamo do textovej časti zámeru. Výkresové podklady boli prevzaté z aktualizovanej projektovej dokumentácie poskytnutej navrhovateľom a projektantmi.

## 2 ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

**Projektové a technické podklady**

- Projektová dokumentácia stavby „Dieselagregát Sučany 2048 kW“ – aktualizované podklady poskytnuté navrhovateľom v roku 2026.
- Súhrnná správa stavby „Dieselagregát Sučany 2048 kW“.
- C01 – Situácia širšie vzťahy.
- C02 – Situácia koordinačná.
- Projektová dokumentácia elektroinštalácie.
- Projektová dokumentácia SO 02 – Havarijný systém odvodu ropných látok.
- Predložené riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby.
- Technické údaje navrhovaných dieselagregátov, transformátorov a súvisiacich zariadení.
- Doplňujúce informácie a spresnenia poskytnuté navrhovateľom a projektantmi.

**Odborná literatúra, štúdie a koncepčné dokumenty**


- Atlas krajiny SR, 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vydanie. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia. 344 s. ISBN 80-88833-27-2.
- Cigánik, J., Gabčan, M., 2017: Inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum – Sučany – Bytový dom 40 b. j., Sučany. Záverečná správa, archív Geofondu ŠGÚDŠ. 14 s.
- Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A., 2002: Prognóza radónového rizika. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava; SAŽP, Banská Bystrica.
- Franko, O., Remšík, A., Fendek, M. (eds.), 1995: Atlas geotermálnej energie Slovenska. Geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava. 268 s.
- Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie. Mapa v mierke 1 : 1 000 000.
- Gašparik, J., Halouzka, R., 1993: Geologická mapa Turčianskej kotliny v mierke 1 : 50 000. Geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava.
- Gašparik, J. et al., 1995: Vysvetlivky ku geologickej mape Turčianskej kotliny 1 : 50 000. Geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava.
- Granec, M., Šurina, B., 1999: Atlas pôd SR. Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy. 60 s.
- Hensel, K., Krno, I., 2002: Zoogeografické členenie: limnický biocyklus. Mapa v mierke 1 : 2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava; SAŽP, Banská Bystrica.
- Hrašna, M., Klukanová, A., 2002: Inžinierskogeologická rajonizácia. Tematický mapový podklad.

- Jedlička, L., Kalivodová, E., 2002: Zoogeografické členenie: terestrický biocyklus. Mapa v mierke 1 : 2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava; SAŽP, Banská Bystrica.
- Kočický, D., Ivanič, B., 2011: Mapa klimatogeografických typov. Tematický mapový podklad dostupný prostredníctvom mapového portálu ŠGÚDŠ.
- Kohútová, M., 2026: Dieselagregát Sučany 2048 kW – rozptylová štúdia. Odborný podklad pre účely zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. ENVICONSULT spol. s r. o., Žilina, 18. 10. 2026.
- Kullman, E., Malík, P., Patschová, A., Bodiš, D., 2005: Vymedzenie útvarov podzemných vôd na Slovensku v zmysle Rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES. Podzemná voda, XI, s. 5 – 18.
- Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J., 2002: Klimatické regióny. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava; SAŽP, Banská Bystrica.
- Malík, P., Švasta, J., 2002: Hlavné hydrogeologické regióny SR. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava; SAŽP, Banská Bystrica.
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko.
- NCZI, 2025: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2024. Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava.
- NPPC-VÚPOP, 2026: Zraniteľné oblasti SR. Mapové údaje dostupné na portáli Výskumného ústavu pôdoznalectva a ochrany pôdy.
- PHSR, 2016: Program hospodárskeho, sociálneho a kultúrneho rozvoja obce Sučany pre roky 2016 – 2026. Rozvojová agentúra ŽSK, n. o.
- Plesník, P., 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie. Mapa v mierke 1 : 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava; SAŽP, Banská Bystrica.
- SAŽP, 2012: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin.
- SAŽP, 2016: Environmentálna regionalizácia SR.
- Schenk, V., Schenková, Z., Kottnauer, P., Guterch, B., Labák, P., 2002: Seizmické ohrozenie v hodnotách makroseizmickej intenzity. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava; SAŽP, Banská Bystrica.
- Schenk, V., Schenková, Z., Kottnauer, P., Guterch, B., Labák, P., 2002: Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava; SAŽP, Banská Bystrica.
- SHMÚ, 2025a: Hydrologická ročenka – povrchové vody 2024. 235 s.
- SHMÚ, 2025b: Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2024. 417 s.
- SHMÚ, 2025c: Vodohospodárska bilancia kvality podzemnej vody za rok 2024. 102 s.
- SHMÚ, 2025d: Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody za rok 2024.
- SHMÚ, 2026a: Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike 2025 – Hodnotenie kvality ovzdušia v zóne Žilinský kraj.
- SHMÚ, 2026b: Zoznam rizikových obcí z hľadiska kvality ovzdušia, aktualizácia 2026.
- SHMÚ, 2026c: Povodňová správa za rok 2025. 109 s.
- Šimeková, J., Martineková, T. et al., 2006: Atlas máp stability svahov SR v mierke 1 : 50 000, orientačný inžinierskogeologický prieskum. INGEO-IGHP, s. r. o., Žilina. Archívne číslo 87146.
- ŠGÚDŠ, 2026a: Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov. Mapový portál ŠGÚDŠ.
- ŠGÚDŠ, 2026b: Významné geologické lokality SR. Mapový portál ŠGÚDŠ.
- ŠÚ SR: Prehľad stavu a pohybu obyvateľstva – obce; Vekové zloženie – obce. Databáza STATdata. Údaje za obdobie rokov 1996 – 2025.
- ÚPN, 2022: Územný plán obce Sučany – čistopis. PRO ARCH, Ružomberok, 07/2022. 184 s.
- ÚPSVaR, 2026: Mesačné štatistiky nezamestnanosti za september 2026. Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny.
- Varjú, 2018: Sučany – zistenie stavu znečistenia horninového prostredia a podzemných vôd v areáli prevádzky „Pripojenie dieselgenerátorov do siete SEPS pre poskytovanie podporných služieb, TR Sučany“ k východiskovej správe. Záverečná správa, archív Geofondu ŠGÚDŠ. 14 s.

- Vass, D. et al., 1988: Regionálne geologické členenie Slovenska. Tematický mapový podklad dostupný prostredníctvom mapového portálu ŠGÚDŠ.


**Internetové a mapové zdroje**


- Národný emisný informačný systém – údaje o emisiách znečisťujúcich látok: www.air.sk.
- Slovenský hydrometeorologický ústav – hydrologické, klimatologické údaje a údaje o kvalite ovzdušia: www.shmu.sk.
- Štátny geologický ústav Dionýza Štúra – geologické a tematické mapy, registre a archívne podklady: www.geology.sk, app.geology.sk.
- Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy: portal.vupop.sk.
- Štatistický úrad SR – demografické a štatistické údaje: www.statistics.sk.
- Národné centrum zdravotníckych informácií: www.nczisk.sk.
- Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny: www.upsvr.gov.sk.
- Pamiatkový úrad SR – register nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok: www.pamiatky.sk.
- Informačný systém environmentálnych záťaží: envirozataze.enviroportal.sk.
- ZBGIS – základné mapové a priestorové údaje.
- Meteoblue – modelové klimatické údaje pre obec Sučany: www.meteoblue.com.
- FinStat – údaje o podnikateľských subjektoch, citované v kapitole III ako FinStat, 2026: www.finstat.sk.
- Obec Sučany – územnoplánovacie a rozvojové dokumenty: www.sucany.sk.


# 3 ZOZNAM VYŽIADANÝCH VYJADRENÍ A STANOVÍSK

V etape spracovania zámeru neboli vyžiadané ani doručené žiadne stanoviská.

# 4 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

V rámci prípravy investície spracovateľ zámeru konzultoval s investorom a projektantom. Pri hodnotení nulového stavu sme čerpali z dostupných podkladov a z podkladov získaných z oficiálnych webových stránok, z odbornej literatúry a legislatívnych predpisov. Spracovateľ vykonal podrobnú obhliadku územia, miesta a okolia plánovanej stavby.

# VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 2.11. 2026

# IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

## 1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

ENVICONSULT, spol. s r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina

Tel: 041 – 7632 461
e-mail: ec@enviconsult.sk
web: www.enviconsult.sk

**Koordinátori úlohy:**
Ing. Milan Hodas

**Riešiteľský kolektív:**
Ing. Mariana Kohútová
Mgr. Peter Hujo
Mgr. Peter Kurjak, PhD.

## 2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

| | |
|---|---|
| Mgr. Peter Hujo, konateľ | Ing. Jaroslav Vach - Predseda predstavenstva<br>Ing. Jela Danková - Podpredseda predstavenstva |
| ENVICONSULT spol. s r.o. | MBBM, a.s. |
| za spracovateľov zámeru | zástupca navrhovateľa |