# Skladovo – výrobná hala s vedecko-výskumnou časťou a kanceláriami

# ZÁMER

**podľa zákona č. 24/2006 Z.z.**

**o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**


NAVRHOVATEĽ

**INO-HUB Energy**

INO-HUB Energy j.s.a.

Tomášikova 30

821 01 Bratislava

ZHOTOVITEĽ

ENVICONSULT

ENVICONSULT, spol. s r.o.

Obežná 7

010 08 Žilina


**MÁJ 2024**

# OBSAH


| | | | |
|---|---|---|---|
| | **POUŽITÉ SKRATKY** | | 3 |
| **I** | **ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI** | | 4 |
| | **1** | **NÁZOV** | 4 |
| | **2** | **IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO** | 4 |
| | **3** | **SÍDLO** | 4 |
| | **4** | **OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA** | 4 |
| | **5** | **KONTAKTNÁ OSOBA** | 4 |
| **II** | **ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE** | | |
| | **1** | **NÁZOV** | 5 |
| | **2** | **ÚČEL** | 5 |
| | **3** | **UŽÍVATEĽ** | 5 |
| | **4** | **CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI** | 5 |
| | **5** | **UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI** | 5 |
| | **6** | **PREHĽADNÁ SITUÁCIA** | 6 |
| | **7** | **TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY** | 7 |
| | **8** | **OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA** | 7 |
| | **9** | **ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE** | 11 |
| | **10** | **CELKOVÉ NÁKLADY** | 12 |
| | **11** | **DOTKNUTÁ OBEC** | 12 |
| | **12** | **DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ** | 12 |
| | **13** | **DOTKNUTÉ ORGÁNY** | 12 |
| | **14** | **POVOĽUJÚCI ORGÁN** | 12 |
| | **15** | **REZORTNÝ ORGÁN** | 12 |
| | **16** | **DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV** | 12 |
| | **17** | **VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE** | 12 |
| **III** | **ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA** | | |
| | **1** | **CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ** | 13 |
| | 1.1 | GEOMORFOLOGICKÉ POMERY | 13 |
| | 1.2 | HORNINOVÉ PROSTREDIE | 13 |
| | 1.3 | KLIMATICKÉ POMERY | 15 |
| | 1.4 | HYDROLOGICKÉ POMERY | 15 |
| | 1.5 | PÔDA | 17 |
| | 1.6 | FAUNA A FLÓRA | 17 |
| | 1.7 | CHRÁNENÉ ÚZEMIA | 19 |
| | **2** | **KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA KRAJINY, SCENÉRIA** | 19 |
| | **3** | **OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA** | 21 |
| | 3.1 | OBYVATEĽSTVO | 21 |
| | 3.2 | SÍDLA | 23 |
| | 3.3 | PRIEMYSEL | 24 |
| | 3.4 | POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO | 24 |
| | 3.5 | SLUŽBY | 24 |
| | 3.6 | DOPRAVA | 25 |
| | 3.7 | INŽINIERSKE SIETE A INFRAŠTRUKTÚRA | 25 |
| | 3.8 | REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH | 26 |
| | 3.9 | KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA | 26 |
| | 3.10 | ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA | 26 |
| | **4** | **SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA** | 27 |
| | 4.1 | OVZDUŠIE | 27 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 4.2 | HLUK | 29 |
| | 4.3 | POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY | 29 |
| | 4.4 | RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO | 30 |
| | 4.5 | PÔDA | 31 |
| | 4.6 | ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A PRE ČLOVEKA | 31 |
| | 4.7 | SYNTÉZA HODNOTENIA SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV POSUDZOVANEJ LOKALITY | 33 |
| **IV** | **ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE** | | |
| | **1** | **POŽIADAVKY NA VSTUPY** | 34 |
| | 1.1 | PÔDA | 34 |
| | 1.2 | NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE | 34 |
| | 1.3 | VODA | 34 |
| | 1.4 | OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE | 34 |
| | 1.5 | DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA | 36 |
| | 1.6 | NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY | 36 |
| | **2** | **ÚDAJE O VÝSTUPOCH** | 36 |
| | 2.1 | ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA | 36 |
| | 2.2 | ODPADOVÉ VODY | 37 |
| | 2.3 | ODPADY | 37 |
| | 2.4 | HLUK A VIBRÁCIE | 39 |
| | 2.5 | ZDROJ ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU | 40 |
| | 2.6 | INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, VYVOLANÉ INVESTÍCIE | 40 |
| | **3** | **ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE** | 40 |
| | 3.1 | POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽSTVO | 40 |
| | 3.2 | PRÍRODNÉ PROSTREDIE | 42 |
| | 3.3 | VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX | 44 |
| | **4** | **HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK** | 44 |
| | **5** | **ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA** | 45 |
| | **6** | **POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA** | 45 |
| | **7** | **PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE** | 49 |
| | **8** | **VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ** | 49 |
| | **9** | **RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI** | 49 |
| | **10** | **ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA** | 49 |
| | **11** | **POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA** | 50 |
| | **12** | **POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI** | 50 |
| | **13** | **ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV** | 51 |
| **V** | **POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI** | | 53 |
| **VI** | **MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA** | | 55 |
| **VII** | **DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU** | | 56 |
| **VIII** | **MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU** | | 57 |
| **IX** | **POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV** | | 57 |

## POUŽITÉ SKRATKY

| | |
|---|---|
| EIA | Environmental Impact Assessment (posudzovanie vplyvov na životné prostredie) |
| MŽP | Ministerstvo životného prostredia |
| OÚ | Okresný úrad |
| PP | Poľnohospodárska pôda |
| ÚPN | Územný plán |
| ÚSES | Územný systém ekologickej stability |
| ŽP | Životné prostredie |

# I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

## 1 NÁZOV

INO-HUB Energy j.s.a.

## 2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

52 722 449

## 3 SÍDLO

Tomášikova 30, 821 01 Bratislava – mestská časť Ružinov

## 4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Rudolf Sihlovec, predseda predstavenstva
INO-HUB Energy j.s.a.
Tomášikova 30, 821 01 Bratislava – mestská časť Ružinov

## 5 KONTAKTNÁ OSOBA

Mgr. Peter Hujo
ENVICONSULT spol. s r.o.
Obežná 7
010 08 Žilina
tel: +421 41 7632 461
e-mail: hujo@enviconsult.sk

**Miesto na konzultácie:**

Proma, s. r. o., Bytčická 16, 010 01 Žilina

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

Konzultovať vo veci posudzovanej činnosti podľa § 63 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z. (okrem konzultácii osobitne ustanovených v zákone napr. zverejnenie oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, predkladanie písomných stanovísk k oznámeniu, vyhodnotenie zohľadnenia pripomienok k oznámeniu a pod.) je možné počas celého procesu posudzovania navrhovanej činnosti. Čas konzultácií sa určí, „prípad od prípadu“, podľa požiadavky a dohody subjektov, ktoré prejavia o konzultácie záujem.

# II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

## 1 NÁZOV

Skladovo – výrobná hala s vedecko-výskumnou časťou a kanceláriami

## 2 ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba novej prevádzky na výrobu priemyselných batérií na báze prietokovej technológie, ktoré sú určené pre koncových užívateľov ako náhradné zdroje elektrickej energie v prípade výpadku alebo nedostatku distribučnej / prenosovej sieti, na poskytovanie podporných služieb prevádzkovateľovi prenosovej sústavy a iné komerčné využitie. Projekt je postavený na čo najnižšej závislosti od konvenčných zdrojov energií, pri svojej prevádzke bude využívať aj obnoviteľné zdroje energií. Výrobný závod bude situovaný v jestvujúcej priemyselnej zóne v Kysuckom Novom Meste s dostupnou dopravnou a technickou infraštruktúrou. Neoddeliteľnou súčasťou celého projektu je vedecko – výskumná časť, ktorá je zameraná na testovanie jednotlivých komponentov kontajnerových úložísk s cieľom vyvíjania účinnejších a efektívnejších výsledných produktov. Z tohto pohľadu má predkladaný projekt vysokú pridanú hodnotu v porovnaní so štandardným výrobným procesom.

## 3 UŽÍVATEĽ

Investorom a užívateľom navrhovanej činnosti bude INO-HUB Energy j.s.a. – navrhovateľ.

## 4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predmetom zámeru je nová navrhovaná činnosť v dotknutej lokalite, ktorá v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie) je podľa § 18 ods. 2 písm. b) zaradená podľa prílohy č. 8, časti B:
7. Strojársky a elektrotechnický priemysel
Položka 8: Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3000 $m^2$

Výrobná a skladová plocha vstupného materiálu navrhovaného technického a technologického riešenia predstavuje 2 980 $m^2$ a teda je navrhnutá na ploche do 3 000 $m^2$.

## 5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

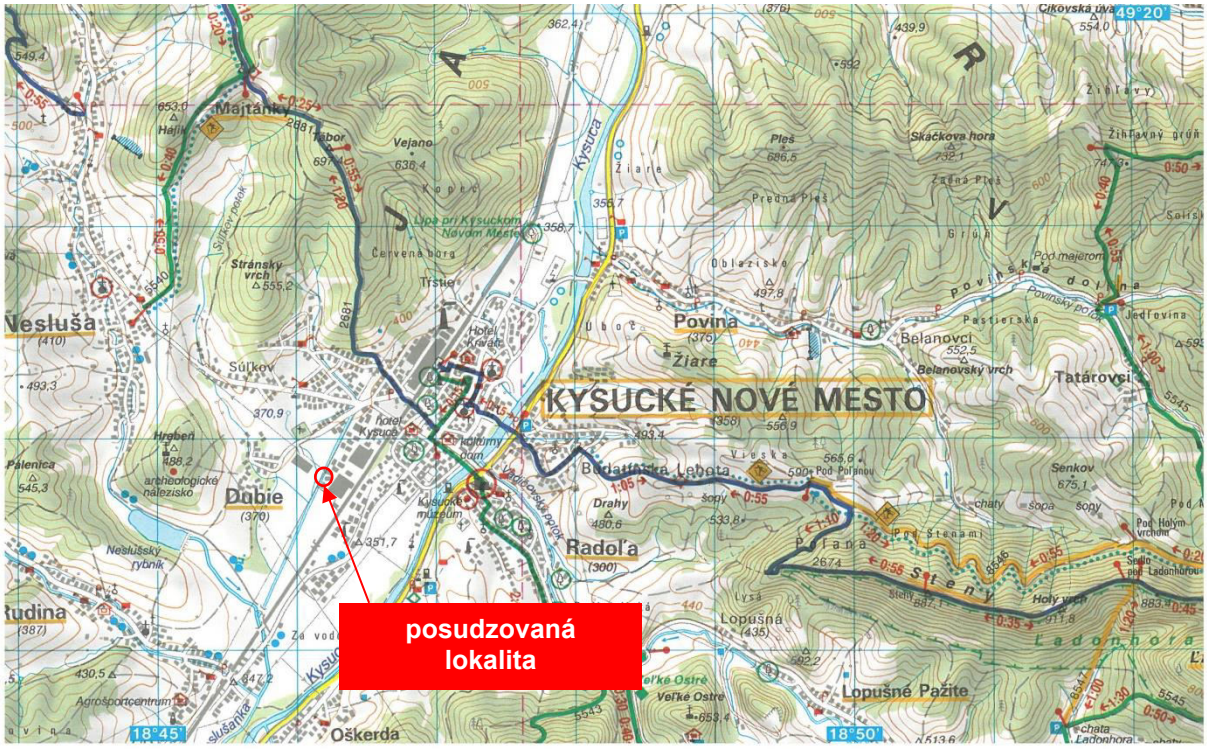
| | |
|---|---|
| Kraj: | Žilinský |
| Okres: | Kysucké Nové Mesto |
| Obec: | Kysucké Nové Mesto |
| Kataster: | Kysucké Nové Mesto |
| Parcely: | KN C: 2234/40, 2234/41, 2234/178 |

Lokalita navrhovanej činnosti a súvisiacej existujúcej činnosti predstavuje priemyselný areál bývalej strojárskej výroby, konkrétne skladových plôch. Navrhovaná činnosť bude inštalovaná v zužujúcej sa časti územia medzi areálom spoločnosti OMNIA KLF a.s. a Schaeffler Slovakia s.r.o.. Posudzovaná lokalita je zo západu vymedzená vodným tokom Žeriavka, v súbehu s ul. Doktora G. Schaefflera, zo severu areálom firmy Stavreal Slovakia s.r.o. a z východu a juhovýchodu areálom OMNIA KLF a.s. Najbližšími objektmi bývania sú rodinné domy na Dubskej ceste vo vzdialenosti cca 390 m severne od hranice areálu navrhovateľa a 510 m severovýchodne sa nachádzajú bytové domy na Lipovej ulici.

# 6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti je uvedená na obr. 1 a 2.

**Obr. 1 Prehľadná situácia M 1:50 000**




Zdroj: Turistické mapy SR, VKÚ Harmanec

**Obr. 2 Prehľadná situácia na ortofotomape**




Zdroj: www.google.sk/maps

# 7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaný termín zahájenia stavby: 1Q/2025

Predpokladaný termín uvedenia do prevádzky: 1Q/2026

# 8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba nového výrobno-administratívneho objektu pre firmu INO-HUB Energy. Zameraním činnosti je výroba a montáž kontajnerových batériových úložísk s výkonom 500 kW a kapacitou 2000 kWh. Súčasťou výrobného areálu je vývojové a testovacie centrum pre batériové články a jednotlivé komponenty. Všetky potrebné komponenty na montáž kontajnerového batériového úložiska budú do výrobného areálu dovážané a montované podľa vopred daných komponentov. Hotové kontajnery budú dodávané ako suché, t.j. bez elektrolytu. Celkový koncept výrobného podniku je postavený na čo najnižšej energetickej náročnosti jednotlivých objektov ako aj samotnej technológie.

Základné údaje o stavbe:

| | |
|---|---|
| Celková výmera areálu: | 9.532 $m^2$ |
| Zastavaná plocha: | 2.997 $m^2$ |
| Podlažná plocha spolu | 6.437 $m^2$ |
| Počet parkovacích miest spolu | 50 |
| Plochy zelene | 1.880 $m^2$ |
| Spevnené plochy | 4.655 $m^2$ |

Plochy objektu:

| | |
|---|---|
| výrobná a skladová plocha spolu | 2 980 $m^2$ |
| plocha expedičného skladu s výstupnou kontrolou spolu | 398 $m^2$ |
| administratívne priestory | 2 548 $m^2$ |

***Stavebno-technické riešenie***

Administratívna časť - je navrhnutá ako železobetónový skelet s prefabrikovanými stĺpmi a prefabrikovanými stropnými doskami, doplnený stužujúcimi prvkami ako železobetónové jadrá okolo schodísk, steny, v prípade potreby subtílne oceľové stužidlá. Pre vznik flexibilných vnútorných priestorov (tenká stropná konštrukcia) navrhujeme realizáciu stropov so spriahnutými nosníkmi (napr. DELTABEAM). Ako alternatívne riešenie navrhujeme administratívnu budovu z monolitického železobetónu, s bezprievlakovými stropmi. Tieto riešenia umožňujú vytvorenie otvorených priestorov s ľubovoľným riešením dispozície a umiestnenia deliacich priečok. Zároveň vďaka rovnému podhľadu sa zvýši výška miestnosti a vedenie technických inštalácií je jednoduchšie. Vnútorné stužujúce steny sú navrhnuté ako prefabrikované železobetónové. Ostatné vnútorné deliace konštrukcie sú navrhnuté ako sadrokartónové. Zastrešenie je navrhnuté jednoplášťovou plochou strechou na stropnej konštrukcii posledného podlažia vo vyhotovení ako zelená extenzívna strecha.

Založenie objektu:

Vzhľadom na charakter podložia sa predpokladá sa založenie na hĺbkových základoch - vŕtaných pilótach so železobetónovými roznášacími hlavicami. Pri návrhu zakladania je potrebné dbať na prítomnosť existujúcich podzemných konštrukcii (napr. energokanály) a vedení. Je potrebné vykonať inžiniersko – geologický prieskum podložia vrátane detekcie a popisu podzemných objektov a vedení. Novostavba nesmie zaťažovať konštrukcie existujúcich podzemných objektov (napr. elektro-kanál).

Opláštenie administratívnej budovy:

- celopresklená fasáda v časti hlavného vstupu (vstupný vestibul) a vnútorného átria ako stĺpikovo-priečniková fasáda z hliníkových profilov ral 7024 int/ext a sklenenou výplňou (napr.Schüco)
- prevetrávaná fasáda s vrchnými cemento-vláknitými doskami (napr. Equitone) prípadne kompozitnými fasádnymi doskami typu max
- Omietka na kontaktnom zatepľovacom systéme

Strešný plášť administratívnej budovy je riešený ako extenzívna vegetačná pochôdzna strecha s nasledovným zložením:

- Osivo alebo odrezky rozchodníkov ( semená a výhonky rastlín, ktoré sú schopné zakoreniť. Vegetácia sa rozrastie do roka na 60 – 80 %, prípadne použiť rozchodníkové koberce , ktoré sa priamo kladú na substrát o rozmeroch 1 x 1 m)
- Extenzívny substrát – vegetačná vrstva – špeciálny extenzívny substrát pre zelené strechy
- Filtračná textília – zabraňuje vyplavovaniu jemných častíc zo substrátu do drenážnej vrstvy
- Nopová drenážna fólia – zadržuje potrebnú vodu a prebytočnú odvádza , zabraňuje premokreniu
- Ochranná textília – chráni koreňovzdornú hydroizoláciu alebo koreňovzdornú fóliu pred poškodením
- Koreňovzdorná fólia – zabraňuje prerastaniu koreňov do konštrukcie ( je potrebná iba vtedy keď hydroizolácia nemá atest na neprerastavosť)
- Kontrolná šachta – chráni strešnú vpusť pred vnikaním nečistôt , snímateľný kryt pre kontrolné účely

Výrobno – skladová časť: Výrobná hala je navrhnutá ako dvojpodlažná, skladovacia hala ako jednopodlažná. Obe haly sú z prefabrikovanej železobetónovej konštrukcie pozostávajúcej zo stĺpov a na ne uložených nosníkov, alebo väzníkov. Vnútorné deliace steny sú prefabrikované železobetónové alebo alternatívne murované, ktoré zároveň pôsobia ako stužujúce prvky stavby. Tieto sa v prípade potreby môžu doplniť subtílnymi oceľovými zvislými stužidlami. Nosná konštrukcia strechy a podlahovej dosky nad 1.NP pozostáva zo predpätých železobetónových dutinových panelov.

Vstavky v halách sú tvorené murovanými stenami a prefabrikovanými stropnými doskami z predpätých železobetónových dutinových panelov.

Vo výrobných a montážnych priestoroch je po obvode budovy navrhnutý železobetónový soklový panel, ktorý siaha až po úroveň +1 000 a slúži ako ochrana spodnej časti opláštenia (resp. ako sendvičový bet. prefabrikát s integrovanou tepelnou izoláciou). Soklový panel je opatrený kontaktným zatepľovacím systémom s tepelnou izoláciou z extrudovaného polystyrénu.

Založenie objektu:

Vzhľadom na charakter podložia sa predpokladá sa založenie na hĺbkových základoch - vŕtaných pilótach so železobetónovými roznášacími hlavicami. Pri návrhu zakladania je potrebné dbať na prítomnosť existujúcich podzemných konštrukcii (napr. energokanály) a vedení. Je potrebné vykonať inžiniersko – geologický prieskum podložia vrátane detekcie a popisu podzemných objektov a vedení. Novostavba nesmie zaťažovať konštrukcie existujúcich podzemných objektov.

Podkladové dosky a priemyselné podlahy:

Podkladové dosky/priemyselné podlahy sa dimenzujú na základe zaťažení vzniknutých výrobnými zariadeniami, skladovaním materiálov a predpokladanou dopravou (napr. najťažší, plne naložený vysokozdvižný vozík a pod.). Tomu zodpovedá úprava podkladu s ohľadom na geologické pomery pod stavbou. Na základe informácie od investora sa predpokladá zvislé zaťaženie od stĺpikov naplnených skladovacích regálov Q = 55 kN.

Medzi regálmi sa musí zohľadniť zaťaženie vysokozdvižnými vozíkmi. Typ a nosnosť vysokozdvižných vozíkov ako aj iných prepravných zariadení sa stanoví po dohode s investorom vo vyšších stupňoch projektovej dokumentácie.

Zaťaženia strojnými zariadeniami a výrobou sa musia zadefinovať pred návrhom nosných konštrukcii a byť súčasťou definovaných zaťažení statickým výpočtom.

Opláštenie výrobnej a skladovej časti a strecha:

Skladaný obklad s kazetovým systémom s prerušeným tepelným mostom (rockprofil) a s vrchným vlnitým/trapézovým plechom - zateplená konštrukcia z oceľového plechu alebo hliníka (skladaná fasáda). Strecha je navrhnutá ako pochôdzna fóliová strecha s umiestnením fotovoltických panelov pre FVE.

Oceľové prístrešky pre priestory s mobilnými kontajnerovými žeriavmi pred a za výrobnou halou sú riešené ako z jednej strany votknuté konštrukcie, založené aj na vlastných základoch. Založenie týchto objektov bude hlbinné na vŕtaných pilótach s roznášacími hlavami, do ktorých budú votknuté oceľové stĺpy prístreškov. Návrh architektúry predpokladá zdvojené stĺpy v tvare „V“. Samotné prestrešenie bude tvorené sústavou priehradových nosníkov a krycími trapézovými plechmi.

***Technologický postup***

Finálnym produktom výrobného procesu je kontajnerové úložisko elektrickej energie s výkonom 500 kW a kapacitou 2000 kWh. Parametrovo sú úložiská vhodné ako náhradné zdroje elektrickej energie alebo pre vykrytie výkyvov v distribúcii pre priemyselné využitie. Predpokladaná ročná produkcia je odhadovaná na 300 kontajnerov za rok.

Montáž a kontrola kontajnerových úložísk musí prebiehať vo veľmi čistých a suchých priestoroch. Podstatou výrobného procesu je montáž kontajnerového úložiska z vopred dovezených a pripravených komponentov. Znamená to, že v navrhovanom výrobnom areáli sa nebudú vyrábať žiadne komponenty, tieto budú dovážané na základe vopred stanovených požiadaviek od rôznych dodávateľov. Zloženie týchto komponentov je nasledovné:

- čerpadlá
- frekvenčné meniče čerpadla
- kontajnery pre úložisko elektrickej energie
- rozvodné skrine
- spínač elektrického prúdu
- chladiaci systém
- riadiaca jednotka
- potrubný systém
- káblové zväzky
- regále na batériové články
- batériové články, membrány
- spojovacie tubusy

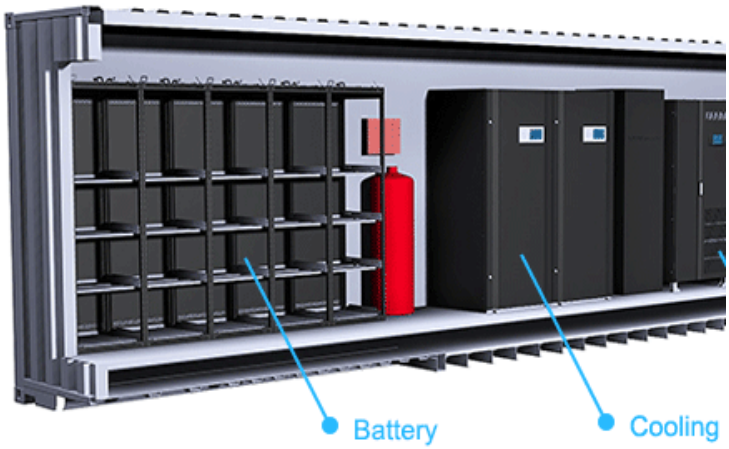
Celý výrobný proces prebieha v nasledovných krokoch:

1. vstupná kontrola prázdnych kontajnerov
2. kontrola pevnosti a odolnosti jednotlivých komponentov batériových článkov
3. umiestnenie prázdneho kontajneru do montážneho priestoru výrobnej haly
4. montáž regálov a rámov v kontajnery pre uchytenie batériových článkov, riadiacich jednotiek, káblových zväzkov a chladiaceho systému
5. výroba batériových článkov z vopred dovezených komponentov podľa daných požiadaviek
6. uchytenie batériových článkov do regálov v kontajnery
7. montáž káblových zväzkov, riadiacich jednotiek, chladiacich zariadení

8. výstupná kontrola skompletizovaného kontajnera
9. Distribúcia hotového kontajnerového úložiska

Samostatným úkonom je tepelné spájanie plastových dielcov do potrubného systému, ktorý je uložený do kontajneru.
Hotové kontajnerové úložisko bude dodávané ako suché, t.j. bez elektrolytu.

**Obr. 3 Prierez kontajnerového úložiska**




***Vedecko – výskumná časť***

Podstatou celého výrobného procesu je výroba a montáž kontajnerových úložísk navrhnutých podľa špecifických požiadaviek odberateľov pochádzajúcich z vlastného výskumu a vývoja. Táto unikátna kombinácia výskumu a výrobnej linky umožní nepretržitý vývoj batériových úložísk tohto typu. Vedecko – výskumná časť bude pozostávať z:

- laboratórium kvality
- chemické laboratórium
- elektrochemické laboratórium

V rámci laboratórií sa bude dať paralelne testovať veľa rôznych chemických zložení pre batériové materiály za oveľa kratší čas ako v prípade konvenčného výskumu.

***Dopravné napojenie***

V súčasnosti je záujmové územie dopravne napojené cez areálovú komunikáciu (Športová ulica). Vzhľadom na plánované dobudovanie diaľnice D3 a vybudovanie križovatky Kysucké Nové Mesto a budovaného privádzača z cesty I/11 bude prístup do areálu doplnený zo severozápadnej strany ulicou Dr. Schäfflera. Vzhľadom na vyhovujúcu kamiónovú dopravu v areáli OMNIA KLF je už aj existujúce dopravné napojenie dostatočné.

Prístup k hale INO-HUB Energy bude cez existujúce komunikácie priemyselného areálu. Spevnené plochy okolo haly INO-HUB Energy budú vybudované z cementobetónu. Spevnené plochy nadväzujú na existujúce komunikácie. Ďalej bude vybudovaných 50 parkovacích miest z betónovej dlažby. 28 parkovacích miest bude šikmých 45° a šírka komunikácie je 3,40 m. Na komunikácii bude jednosmerná premávka. Ďalej je navrhnutých 22 kolmých parkovacích miest z toho sú 2 parkovacie miesta vyhradené pre ZŤP. Rozmery parkovacích miest sú 2,50 x 5,00 m resp. 3,50 x 5,00 m.

Pre zabezpečenie komfortného nájazdového oblúka pri navrhovanom vjazde pre zásobovanie je potrebný záber 2,5m2 z pozemku 2234/156.

Prepočet parkovacích miest podľa STN 73 6110/Z2

Zamestnanci výroby: 86/4 = 21,5
(I. pracovná zmena + II. pracovná zmena = 61+25=86
pracovníkov) Návštevy: 28/7 = 4
Koeficient mestskej polohy: kmp = 1,0 Súčiniteľ deľby práce: kd = 1,0
N = 1,1 * PO*kmp*kd
N = 1,1*(21,5+4)*1,0*1,0 N =1,1*25,50*1,0*1,0
N = 28,1 = 29 parkovacích miest

***Sadové úpravy***

Projekt sadových úprav rieši výsadby stromov, krov, trávnika a extenzívnej vegetačnej strechy v areáli INO-HUB Energy, Kysucké Nové Mesto. Súčasťou objektu budú dažďové záhrady ako dôležitý prvok zachytávania a udržiavania vody v krajine. Navrhovaná výsadba plní estetickú, hygienickú a mikroklimatickú funkciu.

Pri návrhu zelene v areáli je nutné vychádzať zo značných obmedzení v danom území (inžinierske siete, ochranné pásmo VVN 110 kV).

Plocha v okolí parkoviska sa nachádza práve v území tohto ochranného pásma nie je na nej možné vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m (nutné zabezpečenie Výnimky z ochranného pásme VVN). Preto výsadba, ktorá bude navrhnutá bude tvorená z kombinácie nižších a vyšších kvitnúcich krov (Spiraea x vanhouttei, Cornus mas, Weigela florida, Viburnum), stálozelených krov v tesnom kontakte s parkoviskom, ktoré znášajú zasolenie a exhaláty (Lonicera nitida). Súčasťou výsadby budú aj trvalkové záhony, ktoré budú lemovať dažďové záhrady (záhrada sa vybuduje ako terénna priehlbeň, schopná naakumulovať a zabezpečiť postupné vsakovanie zrážkovej vody z okolia a zvodov dažďovej vody zo striech). Výsadba samotných dažďových záhrad bude tvorená z konkrétnych druhov rastlín, ktoré znášajú sucho a občasné zatopenie.

Nad administratívnou budovou je navrhnutá extenzívna strešná výsadba (kombinácia rôznych druhov rozchodníka), ktorá bude vysadená v extenzívnom strešnom substráte. Výsadba bude mimo iného zadržiavať dažďovú vodu, ktorá bude pri extrémnych zrážkach odvedená dažďovými zvodmi do dažďovej záhrady.

Súčasťou sadových úprav je aj koncepčný návrh interiérovej zelene, ktorej súčasťou je ozelenenie steny vo vstupnej hale a umiestnenie vzrastlých stromov (napr. Bucida) do vstupnej a dennej miestnosti haly (priestor so svetlou výškou 3 podlaží a presklenou fasádou). Takáto vegetácia čistí a zlepšuje kvalitu ovzdušia filtrovaním toxínov z okolitého prostredia.

Na fasáde objektu je navrhnuté ozelenenie aplikovaním nerezovej siete a vysadením vhodných popínavých rastlín.

# 9 ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Zámerom navrhovanej činnosti je výroba priemyselných batérií pre ukladanie elektrickej energie. Batérie slúžia ako záložný zdroj energie v čase, keď existujúce pripojenie nepokrýva potrebu nabíjania viacerých elektromobilov súčasne, pomáhajú tak udržať rezervovanú kapacitu odberného miesta a oddialiť nákladné investície do distribučnej infraštruktúry. Batérie umožňujú spotrebu uloženej elektriny počas špičiek, čím zosúlaďujú výrobu so spotrebou, orezávajú špičky, znižujú poplatky za rezervovanú kapacitu a zvyšujú využívanie obnoviteľnej energie.

Lokalita navrhnutá pre umiestnenie danej činnosti je vhodná vzhľadom na existenciu potrebnej technickej infraštruktúry, z hľadiska dopravných vzťahov sa vyhýba obytným zónam mesta Kysucké Nové Mesto. Technológia výroby priemyselných batérií je štandardizovaná s minimálnym vplyvom na

dotknuté územie. Navrhovaná činnosť je v plnom súlade s platným územným plánom mesta Kysucké Nové Mesto.

## 10 CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové náklady stavby predstavujú cca 5,5 mil €

## 11 DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Kysucké Nové Mesto

## 12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Žilinský samosprávny kraj

## 13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad Kysucké Nové Mesto, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Kysucké Nové Mesto, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Kysucké Nové Mesto, odbor krízového riadenia
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Čadci
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Čadca

## 14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

Mesto Kysucké Nové Mesto – stavebný úrad
Okresný úrad Kysucké Nové Mesto, odbor starostlivosti o životné prostredie

## 15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

## 16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
Súhlas a povolenie podľa zákona č. 364/2004 Z.z. Zákon o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

## 17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od hraníc nebude mať vplyv na životné prostredia presahujúci štátne hranice.

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

## 1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

Záujmové územie, t. j. priamo riešené územie navrhovanej činnosti sa nachádza v existujúcom areáli v priemyselnej zóne v juhozápadnej časti k. ú. mesta. Širšie územie navrhovanej činnosti je vymedzené pozemnými komunikáciami na uliciach Športová, Dubská cesta, cesta Doktora G. Schaefflera a trasou železnice. Informácie o súčasnom stave životného prostredia sa vzťahujú na širšie územie, ktoré je vymedzené okolím dotknutého územia, katastrálnym územím mesta Kysucké Nové Mesto, prípadne územím okresu.

### 1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr a Lukniš, 1986 in Atlas krajiny SR, 2002) patrí riešené územie do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty a Slovensko-moravské Karpaty. Záujmové územie zaraďujeme do geomorfologického celku Javorníky a podcelku Nízke Javorníky, časti Kysucká kotlina.

Kysucká kotlina je geomorfologická časť Javorníkov. Leží v južnej časti Kysúc, v okolí mesta Kysucké Nové Mesto. Nachádza sa na východnom okraji Javorníkov, v susedstve Kysuckej vrchoviny, v južnej časti Kysúc, v okolí rieky Kysuca. Má mierne pretiahnutý tvar v smere sever-juh a jej veľkú časť zaberá Kysucké Nové Mesto. Plošne neveľká kotlina má dĺžku cca 6 a šírku okolo 2 km. Zo západu ju ohraničujú Javorníky, z východu Kysucká vrchovina a na juhu ju uzatvára Kysucká brána.

### 1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

***Geologická stavba a inžinierskogeologické pomery***

Na základe regionálneho geologického členenia Slovenska (Vass et al., 1988) patrí riešené územie do oblasti flyšové pásmo (jednotka I. rádu), podoblasti magurský flyš (jednotka II. rádu) a do západobystrického flyšu (jednotka III. rádu).

Z geologického hľadiska je predmetná oblasť zaradená do vonkajšieho flyšového pásma paleogénnych hornín, zóny magurského flyša račanskej jednotky a litofaciálne k zlínskym vrstvám. Pokryvné kvarténe uloženiny sú zastúpené fluviálnymi, proluviálnymi, deluviálnymi a eluviálnymi uloženinami.

Na geologickej stavbe širšieho okolia riešeného územia sa podieľajú viaceré stratigrafické celky:

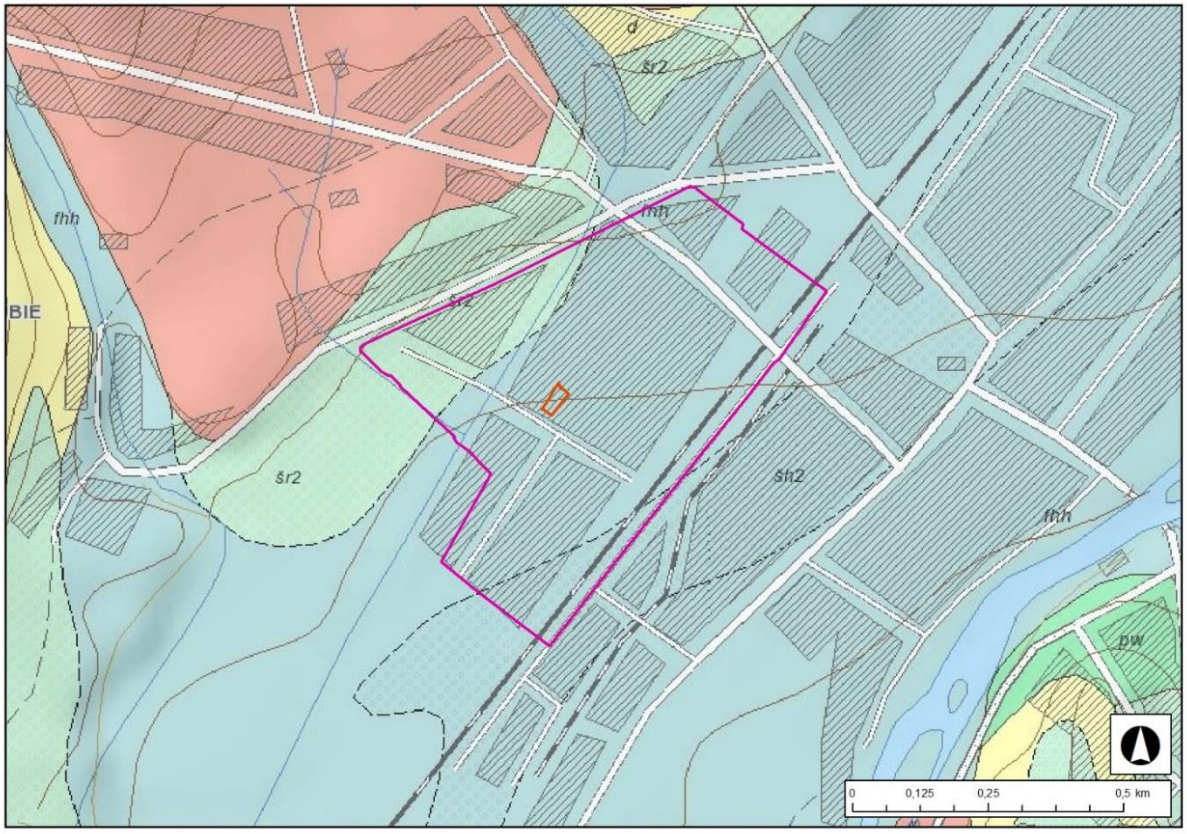
- Bradlové pásmo je zastúpené prevažne flyšoidnými sedimentami kriedy so zastúpením pieskovcov, ílovcov, bridlíc a zlepencov.
- Flyšové súvrstvie paleogénu vystupuje v úzkom pruhu so zastúpením hutnianskeho súvrstvia (prevažne v ílovcovom vývoji).
- Kvartérne riečne náplavy a nízke terasy Kysuce v záujmovom území sú budované štrkopiesčitými až ílovitými fáciami (prechod štrk - piesok - hlina) dosahujúcimi hrúbku štrkov až do 6 - 8 m.

Na geologickej stavbe priamo riešeného územia sa podieľajú kvartérne sedimenty (Obrázok 2).

**KVARTÉR**

Kvartér tvoria fluviálne sedimenty. Kvartér tvorí povrchovú vrstvu a v záujmovej lokalite je reprezentovaný prevažne litofaciálnymi nečlenenými nivnými hlinami, alebo piesčitými až štrkovitými hlinami dolinných nív a nív horských potokov.

**Obr. 4 Geologické pomery**




*Zdroj: www.geology.sk*

*Vysvetlivky:*

***fhh*** *fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov*
***šr2*** *fluviálne sedimenty: piesčité štrky a štrky nižších stredných terás*

Kvartérny pokryvný útvar je tvorený fluviálnymi náplavmi rieky Kysuca. Povrchový kryt tvoria jemnozrnné zeminy (F6 a F4) a štrkovité zeminy (G5 a G3) a môžu siahať do hĺbky cca. 2 m. V prípade spomínaných parciel možno očakávať výskyt antropogénnych sedimentov pod spevnenými plochami. Pod povrchovým krytom sú overené štrkovité zeminy triedy G5 GC a G3 G-F. S narastajúcou hĺbkou prevláda G3 G-F.
Predkvartérne paleogénne podložie bolo overené približne v hĺbke 12,4 m až 13,0 m p.t. a je tvorené sivou bridlicou.

### *Radónové riziko*

V zmysle Prognózy radónového rizika (Čížek, Smolárová, Gluch, 2002) patrí riešené územie do zóny stredného radónového rizika.

### *Environmentálne záťaže*

Vo vzdialenosti cca 0,3 km východne od posudzovanej lokality sa nachádza pravdepodobná environmentálna záťaž (register A) KM (010) / Kysucké Nové Mesto – ZANAD SK/EZ/KM/320.

Vo vzdialenosti približne 0,4 km severovýchodne od dotknutej lokality v rámci širšieho riešeného územia sa nachádza potvrdená environmentálna záťaž (register B) a sanovaná/rekultivivaná lokalita (register C) KM (005) / Kysucké Nové Mesto – NN Slovakia SK/EZ/KM/315. V areáli prebehli sanačné práce, primárny zdroj kontaminácie je odstránený, ale sekundárny ešte čiastočne pretrváva.

### *Geodynamické javy a seizmicita*

Riešené územie sa nachádza v rajóne stabilných území – územia prevažne stabilné, resp. územia s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií. Priamo v riešenom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov charakteru svahových pohybov. Územie nie je náchylné na tvorbu krasových javov.

V zmysle „Mapy seizmických oblastí“ (STN 73 0036) sa lokalita nachádza v pásme, v ktorom maximálna intenzita seizmických otrasov nepresiahne hodnotu 7$^{o}$ stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64 (Schenk et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002). Určenie makroseizmickej aktivity po zemetrasení sa v súčasnosti určuje podľa stupnice EMS-98.

### *Ložiská nerastných surovín*

V okolí navrhovanej lokality sa nenachádzajú žiadne ložiskové územia, ktoré by boli v strete s realizáciou zámeru. Najbližšie ložisko nevyhradeného nerastu Snežnica sa nachádza cca 2,5 km od riešeného územia. Ložisko je zamerané na ťažbu vápenca.

## 1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Dotknuté územie patrí podľa klimatického členenia Slovenska (Lapin et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002) do mierne teplého, mierne vlhkého okrsku pahorkatinového až vrchovinového, s priemernými júlovými teplotami nad 16°C a s počtom letných dní do 50 (teplota 25°C a viac). Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 800 - 900 mm. Priemerný úhrn zrážok v januári je 50 - 60 mm, v júli 80 – 100 mm. Priemerné ročné teploty vzduchu sa v riešenom území pohybujú v rozsahu 7 - 8°C. Priemerná teplota vzduchu v januári je -4 – -5°C. Priemerná teplota vzduchu v júli je 16 - 18°C (Atlas krajiny SR, 2002). V zmysle klimaticko-geografickej klasifikácie podnebia podľa Kočický, Ivanič (2011) patrí predmetná lokalita horskej klímy, do mierne chladného klimaticko-geografického subtypu, s priemernými januárovými teplota -4 až -6 °C, s priemernými júlovými teplotami 16 až 17 °C a s ročným úhrnom zrážok 800– 900 mm.

**Veterné pomery**

Z hľadiska možnej prašnosti a rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra. Priemerná ročná rýchlosť vetra v okrese Kysucké Nové Mesto sa v jeho centrálnej časti najčastejšie pohybuje v intervale od 2,3 m.s$^{-1}$ do 2,9 m.s$^{-1}$. Najväčšie rýchlosti dosahuje vietor na severozápade a juhozápade okresu, v horských oblastiach, kde sa rýchlosť pohybuje najčastejšie v intervale 3,9 m.s$^{-1}$ až 4,2 m.s$^{-1}$.

## 1.4 HYDROLOGICKÉ POMERY

***Povrchové vody***

Riešené územie patrí do povodia rieky Váh, do ktorej ústi tok Kysuca prechádzajúci územím mesta. Podľa Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je rieka Kysuca vodohospodársky významný tok s číslom hydrologického poradia 4-21-06-012. Popri Kysuci možno v území považovať za významnejší aj Vadičovský potok s č. hydrologického poradia 4-21-06-102 , ktorý len okrajovo zasahuje do územia mesta.

Režim väčšiny tokov v širšom území je typický stredohorský snehovo - dažďový, s akumuláciou vody a nízkymi stavmi v decembri až februári, vysokou vodnosťou v marci až máji (maximálnymi stavmi prevažne v apríli) a nízkymi stavmi v septembri až októbri. V horských častiach tokov sa maximálne stavy posúvajú na koniec apríla až začiatok mája, v kotlinových tokoch na koniec marca až začiatok apríla.

Okrajom riešeného územia tečie tok Žeriavka, ktorý nepatrí medzi vodohospodársky významné vodné toky a vodárenské vodné toky. Je prítokom Neslušanky.

Povodie Kysuce je čiastkovým povodím Váhu. Atmosférické zrážky v povodí rieky Váh v roku 2022 sú znázornené v tabuľke 1 a úhrn zrážok v povodí rieky Váh v roku 2022 na obrázku 5 (SHMÚ, 2023).

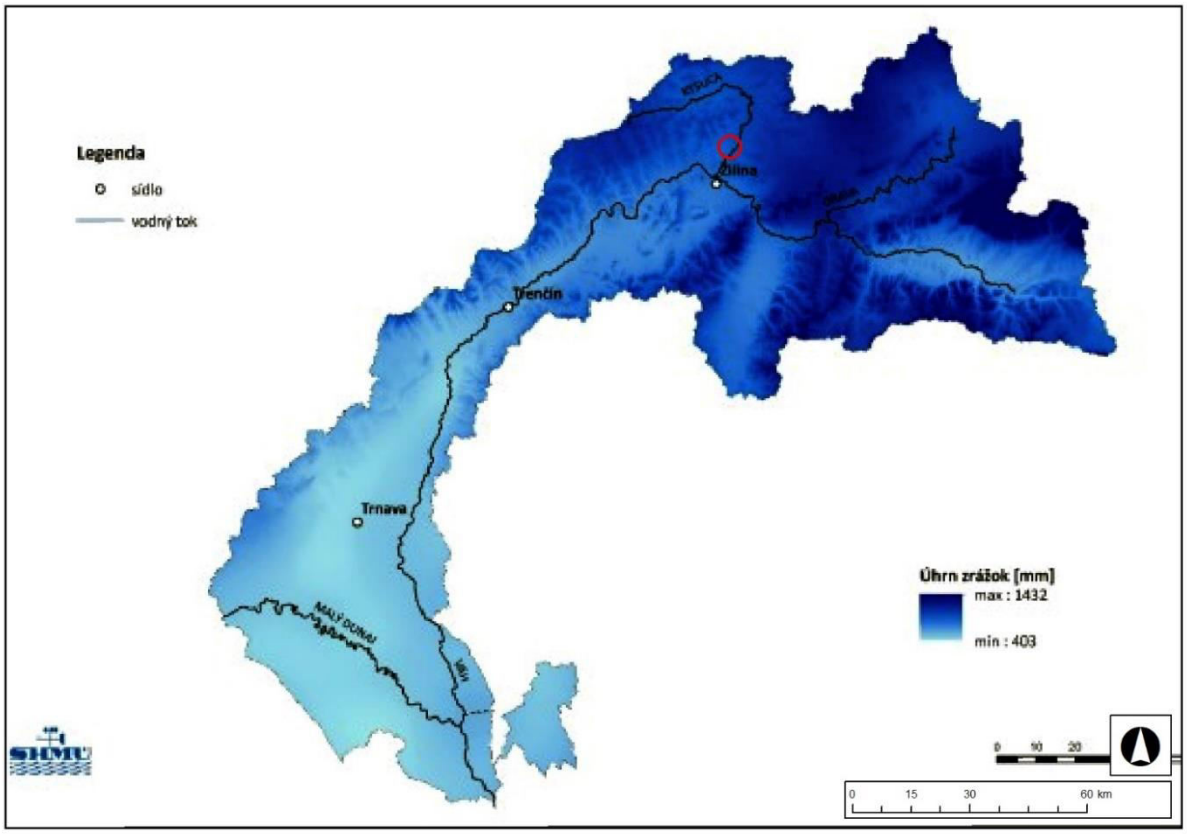
***Tab. 1 Atmosférické zrážky v povodí rieky Váh v roku 2022***

| Povodie | | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Váh | mm | 55 | 62 | 23 | 50 | 41 | 61 | 82 | 69 | 111 | 33 | 28 | 70 | **684** |
| | % | 103 | 128 | 49 | 88 | 48 | 60 | 91 | 77 | 171 | 57 | 40 | 106 | **82** |
| | Δ | 1 | 13 | -23 | -7 | -44 | -40 | -8 | -21 | 46 | -24 | -43 | 4 | **-145** |

*Zdroj: SHMÚ*

*Vysvetlivky:*
*Δ je nadbytok (+), deficit (-) atmosférických zrážok v milimetroch (1 mm = 1 liter/m$^2$) vo vzťahu k normálu (1961 - 1990), % je percentuálny podiel zrážok vzhľadom k dlhodobému normálu (1961 - 1990)*

**Obr. 5 Úhrn zrážok v povodí rieky Váh v roku 2020**




*Zdroj: SHMÚ*

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

## Vodné plochy

V riešenom a širšom vymedzenom území posudzovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne vodné plochy. V okolí cca 1,5 km juhozápadne sa nachádza Neslušský rybník.

### *Podzemné vody*

V súlade s hydrogeologickou rajonizáciou Slovenska (Malík, Švasta, 2002 in Atlas krajiny SR, 2002) sa predmetné územie nachádza v hydrogeologickom rajóne „PQ 028 Paleogén a kvartér povodia

Kysuce“. V zmysle vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku (Kullman et al., 2005) rajón PQ 028 prináleží do útvaru medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov Váhu a jeho prítokov severnej časti oblasti povodí Váhu SK1000500P.

Prehľad bilančného stavu hydrogeologického rajónu „PQ 028 Paleogén a kvartér povodia Kysuce“ za rok 2020 a 2021 uvádzame v zmysle „Vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody za rok 2020“ (SHMÚ, 2022):

využiteľné množstvá podzemných vôd: 416,78 l/s
odber podzemnej vody v roku 2021: 25,48 l/s
odber podzemnej vody v roku 2020: 29,32 l/s
bilančný stav: dobrý

kategória preskúmanosti: P3: hydrogeologický rajón s priemernou hydrogeologickou preskúmanosťou

Riešené územie spadá pod útvar podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavovhorného toku Váhu a jeho prítokov s medzizrnovou priepustnosťou a s dominantným zastúpením aluviálnych a terasových štrkov, piesčitých štrkov, pieskov, glacifluviálnych sedimentov a proluviálnych sedimenty.

Priemerná ustálená hĺbka hladiny podzemnej vody bola štatisticky vypočítaná z údajov 1188 realizovaných vrtov bola stanovená na úrovni 3,78 metrov pod terénom.

***Minerálne a termálne vody***

V riešenom území sa prírodné minerálne a liečivé zdroje alebo geotermálne vody nenachádzajú.

***Vodohospodársky chránené územia***

Riešené územie sa nachádza v CHVO Beskydy a Javorníky, vyhlásenej Nariadením Vlády SR č. 13/1987 Zb.

## 1.5 PÔDNE POMERY

Pôdnym typom záujmovej lokality a jej blízkeho okolia sú fluvizeme typické a gleje. Vlhkostný režim pôd v riešenom území patrí do kategórie vlhký. Podľa zrnitosti patria medzi stredne ťažké pôdy. Pôdy sú slabo skeletovité alebo bez skeletu. Patria medzi hlboké pôdy. Priepustnosť pôd je stredná a retenčná schopnosť pôd veľká. Riešené územie a blízkom okolí patrí sa vyskytujú pôdy s kódom BPEJ (Bonitované pôdno-ekologické jednotky) 0806015 – pôda v mierne chladnom, mierne vlhkom klimatickom regióne, fluvizeme typické, slabo skeletovité pôdy, hlboké pôdy, stredne ťažké pôdy – ľahšie, 0806002 - pôda v mierne chladnom, mierne vlhkom klimatickom regióne, fluvizeme typické, bez skeletu, hlboké pôdy, stredne ťažké pôdy, 0894212 - pôda v mierne chladnom, mierne vlhkom klimatickom regióne, gleje, slabo skeletovité pôdy, hlboké pôdy, stredne ťažké pôdy (www.vupop.sk).

V riešenom území sa poľnohospodárske pôdy nevyskytujú, lokalita je zastavaná priemyselnými objektmi. Podľa katastra nehnuteľností sú pozemky evidované ako zastavané plochy a nádvoria.

## 1.6 FAUNA A FLÓRA

***Flóra a vegetácia***

Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) širšie riešené územie patrí do:

- oblasti Západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*)
- obvodu Západobeskydskej flóry (*Beschidicum occidentaie*)
- okres Západobeskydské Karpaty
- podokres Javorníky

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002) sa zaraďuje širšie riešené územie do bukovej zóny, flyšovej oblasti a okresu Javorníky.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej prirodzenej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená napr. pre poľnohospodárske účely a nahradená kultúrnymi plodinami.

Pôvodné rastlinné spoločenstvá širšieho riešeného územia navrhovanej činnosti, ktoré tvorili karpatské dubovo-hrabové lesy a jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) sa v území nezachovali.

Samotná plocha riešeného územia je zastavaná, nachádza sa tu 7 vzrastlých drevín s prevahou brezy.

### *Fauna*

Podľa zoogeografického členenia suchozemského (terestrického) biocyklu patrí dotknutá oblasť do palearktickej oblasti, eurosibírskej podoblasti, provincie listnatých lesov a do podkarpatského úseku (Jedlička et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002). Podľa zoogeografického členenia sladkovodného (limnického) biocyklu patrí dotknutá oblasť do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a stredoslovenskej časti (Hensel et al., 2002 in Atlas krajiny SR, 2002).

V širšom riešenom území sa uplatňujú zoocenózy:

- nelesnej drevinovej vegetácie (nelesná drevinová vegetácia – stromy a kry, líniová vegetácia),
- poľnohospodárskej pôdy,
- ruderálnych spoločenstiev,
- ľudských sídiel (budovy, rodinné a bytové domy, sídelná vegetácia, záhrady, ruderálne spoločenstvá).

V okolí dotknutého územia, ktoré bolo poľnohospodársky obhospodarované, sú zastúpené prevažne druhy viazané na voľnú poľnohospodársku krajinu a kozmopolitné synantropné druhy, viazané na biotopy neďalekých ľudských sídel. Charakter prítomných živočíšnych spoločenstiev je typicky poľný s prítomnosťou synantropných druhov s relatívne nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Ich výskyt je viazaný na poľnohospodárske kultúry a okraje ciest. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov a z cicavcov najmä drobné zemné cicavce. Druhovú diverzitu územia zvyšujú prítomné krajinné prvky ako sídelná vegetácia a nelesná drevinová vegetácia vo forme líniovej vegetácie popri cestách a železničnej trati.

V priľahlom území sa môže vyskytovať aj niekoľko desiatok druhov hniezdiacich vtákov, predovšetkým z radu spevavcov, ktoré hniezdia hlavne v častiach kde sa nachádza sídelná vegetácia a nelesná drevinová vegetácia. Z čeľadí možno spomenúť krkavcovité, drozdovité, sýkorkovité, penicovité, muchárovité, pinkovité a ďatlovité. Do blízkosti riešenej lokality zasahujú druhy živočíšnych spoločenstiev s výraznou prevahou synantropných druhov. Ich výskyt je viazaný na sídelnú zeleň, ruderálne plochy, poľnohospodárske plochy. Priamo riešené lokalita je zastavaná a nepredstavuje vhodný biotop pre živočíšstvo.

### *Biotopy*

Riešené územie a jeho okolie predstavujú prevažne antropogénne biotopy, t.j. človekom vytvorené biotopy v kultúrnej krajine. Porasty prirodzenej vegetácie boli nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok urbanizácie. Dominantné zastúpenie majú biotopy typické pre obhospodarované biotopy trvalého trávnatého porastu, biotopy v okolí pozemných komunikácií, biotopy parkových úprav priemyselných podnikov. Ide o antropogénne biotopy s rastlinstvom a živočíšstvom, prispôsobeným na špecifické ekologické podmienky - mechanické zraňovanie, vyššie teploty, vyššie prúdenie vzduchu, hluk, prach, vibrácie a vyrušovanie ľudskou prítomnosťou.

## 1.7 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

***Územná ochrana prírody***

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú chránené územia národnej siete chránených území a ich ochranné pásma a chránené stromy, ani chránené územia podľa medzinárodných dohovorov: európska sieť chránených území Natura 2000, ramsarské lokality, lokality UNESCO a pod. Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny nachádza *v* 1. stupni ochrany.

***Druhová ochrana prírody***

Zo živočíchov bol v širšom území sledovaný iba príležitostný výskyt synantropných druhov spevavcov, ktorých výskyt v riešenom území realizáciou zámeru nie je nijakým spôsobom limitovaný ani ohrozený. Priamo v lokalite ani v jej širšom okolí sa nenachádza žiadny chránený strom.

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

Kysucké Nové Mesto leží na pravom brehu rieky Kysuca. Širšie riešené územie predstavuje urbanizovanú krajinu mestského typu s husto zastavanými výrobnými areálmi a voľnými plochami nezastavanej poľnohospodárskej krajiny. Nachádzajú sa tu aj prvky krajinnej štruktúry poloprírodného charakteru ako poľnohospodárska pôda a sídelná vegetácia. Medzi prírodné prvky vyskytujúce sa v širšom riešenom území patria nelesná drevinová vegetácia a ruderálne porasty. Pre tento typ urbanizovanej krajiny má osobitný význam z krajinárskeho a ekologického hľadiska sídelná a nelesná drevinová vegetácia.

V širšom území sú lokalizované nasledovné prvky:

**Antropogénne prvky:**

- ✓ pozemné komunikácie,
- ✓ železničná trať,
- ✓ plochy bývania,
- ✓ výrobné areály,
- ✓ plochy občianskej vybavenosti – škola, športové areály,
- ✓ poľnohospodárska pôda,
- ✓ sídelná zeleň.

**Prírodné prvky:**

- ✓ nelesná drevinová vegetácia (stromy a kry, líniová vegetácia),
- ✓ ruderálne porasty.

Navrhovanou činnosťou nedôjde k zmene funkčného využitia územia – zastavané plochy ostanú zastavané, navrhovaná činnosť je umiestnená v existujúcich priestoroch.

Posudzovaná lokalita sa nachádza na východnom okraji mesta Prievidza, Priamo v dotknutom území sú zastúpené prvky priemyselnej výroby, ktoré sú dopĺňané dopravnou funkciou.. V súčasnej krajinnej štruktúre širšieho územia vystupujú nasledovné prvky:

- ✓ priemyselné areály
- ✓ nelesná stromová a krovitá zeleň, líniová zeleň
- ✓ vodné toky a plochy
- ✓ intravilán miest a obcí.

V danom type krajiny predstavujú najvýznamnejšie prvky prírodnej krajiny vodné ekosystémy naviazané predovšetkým na vodné toky a menšie plochy lesných porastov.

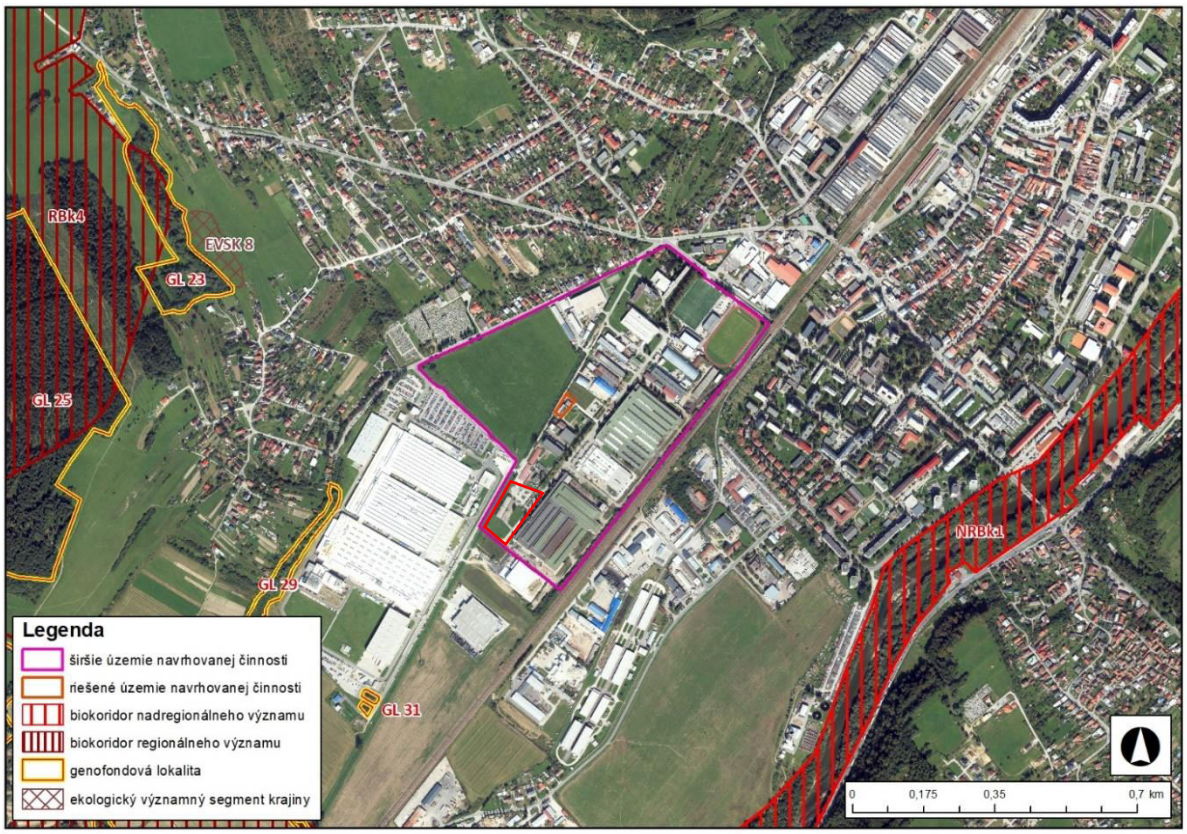
Krajinná scenéria je reprezentovaná priemyselno-poľnohospodárskou krajinou, ktorá je prerušovaná jestvujúcimi komunikačnými osami. Prírodné prvky sú orientované v severnom a južnom smere, ktoré predstavuje krajinársky hodnotné územie.

### *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 územného systému ekologickej stability (RÚSES) okresu Kysucké Nové Mesto, 2020 sa v riešenom území a jeho kontaktnom území nenachádzajú prvky RÚSES. Najbližšie prvky RÚSES (Obrázok 5) okresu Kysucké Nové Mesto sa nachádzajú mimo priamo riešeného aj širšie vymedzeného územia navrhovanej činnosti. Patria sem nadregionálny biokoridor NRBk1 Rieka Kysuca, regionálny biokoridor RBk4 Majtánky – Stará lúka, genofondové lokality GL 23, GL 25, GL 29, GL 31 a GL 130 a ekologicky významný segment EVSK 8. V zmysle platného ÚPN mesta Kysucké Nové Mesto je v tesnej blízkosti hranice posudzovanej lokality situovaný vodný tok Žeriavka ktorý je vedený ako miestny biokoridor MBK3.

**Obr. 6 Územný systém ekologickej stability**




*Zdroj: ZBGIS, RÚSES Kysucké Nové Mesto, 2020*

# 3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

## 3.1 OBYVATEĽSTVO

Najstaršia písomne doložená obec na Kysuciach je Kysucké Nové Mesto. Prvá písomná zmienka o obci Jesesin (Yesesin) je z roku 1254. V roku 1321 sa v obci už s názvom Jathasin vyberalo mýto na ceste do Sliezka. V tomto období bola najrozvinutejším sídliskom na sever od Žiliny a patrila k Budatínskemu hradnému panstvu. Mestské výsady podľa Žilinského práva dostala v roku 1325 s tržným právom. (www.kysuckenovemesto.sk).

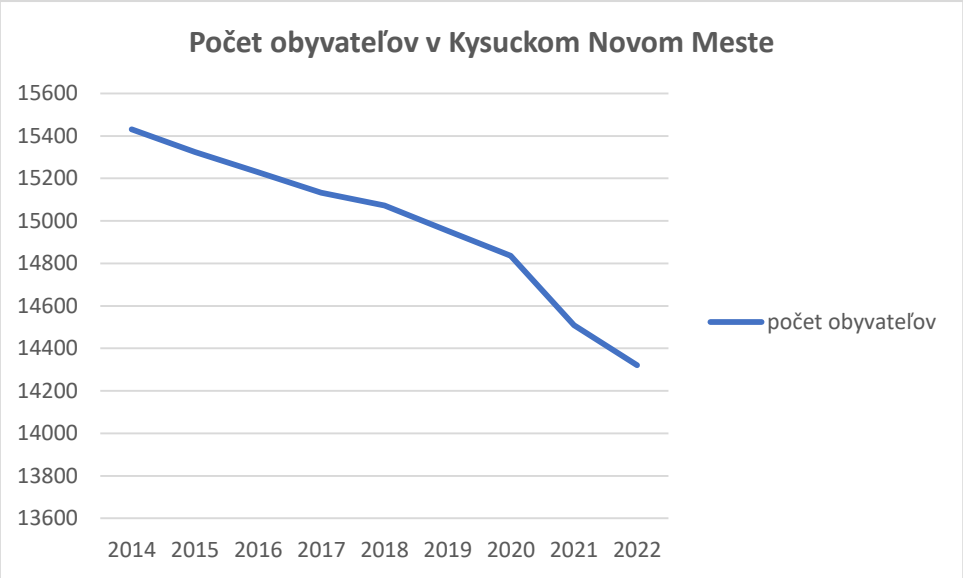
Počet obyvateľov v Kysuckom Novom Meste bol 14321 v roku 2022. Od roku 2000 do roku 2002 počet obyvateľov mierne rástol. V roku 2002 dosahoval hodnotu 16587. Od roku 2003 počet obyvateľov klesal až do roku 2022 (Tabuľka 3, Graf 1).

***Tab. 2 Vývoj počtu obyvateľov v Kysuckom Novom Meste***

| Sídlo | 2000 | 2002 | 2010 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kysucké Nové Mesto | 16412 | 16587 | 16264 | 15431 | 15324 | 15229 | 15132 | 15073 | 14953 | 14836 | 14509 | 14321 |

*Zdroj: Bilancia počtu obyvateľstva, ŠÚ SR*

***Graf 1: Vývoj počtu obyvateľov medzi rokmi 2014 – 2020 (stav trvale bývajúceho obyvateľstva k 31.12)***




Počet obyvateľov v Kysuckom Novom Meste v roku 2020 bol 14836, prirodzený prírastok bol záporný (-25) a migračné saldo bolo taktiež záporné (-92).

Počet prisťahovaných bol v roku 2020 na úrovni 130 a počet vysťahovaných z trvalého pobytu 222. Počet prisťahovaných bol najvyšší v rokoch 2000, 2010 a 2015. V posledných rokoch, od roku 2016 môžeme pozorovať pokles počtu obyvateľov v Kysuckom Novom Meste.

Počet narodených bol najvýraznejší v roku 2000 a to 170 a 2010 až 173 narodených, v ostatných rokoch je zaznamenaný klesajúci trend.

Počet zomretých bol najvýraznejší v rokoch 2015 (155) a v roku 2020 až 169. V ostatných rokoch bol zaznamenaný počet 84 - 125.

Populácia v obci starne. Index starnutia obyvateľstva má výrazne stúpajúci trend. Priemerný vek v roku 2020 bol 41,49 rokov.

Počet potratov v meste bol v roku 2020 na hodnote 36. Potraty boli zaznamenané od roku 1996 do roku 2020 v hodnotách 36 – 87.

Počet sobášov bol 55 v roku 2020. V ostatných rokoch bol počet sobášov vyšší. Najviac sobášov bolo zaznamenaných v roku 1996 až 83 sobášov. Rozvody v obci boli zaznamenané vo všetkých sledovaných rokoch v počte od 18 do 41. Bližšie informácie udáva tab. 6: Populačné deskriptívne štatistiky v Kysuckom Novom Meste v rokoch 1996, 2000, 2005, 2010, 2015 a 2020 .

***Tab. 3 Populačné deskriptívne štatistiky v Kysuckom Novom Meste v rokoch 1996, 2000, 2005, 2010, 2015 a 2020***

| **Deskriptívne štatistiky** | **1996** | **2000** | **2005** | **2010** | **2015** | **2020** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Počet obyvateľov (stav k 31.12) | 16134 | 16412 | 16470 | 16264 | 15324 | 14836 |
| Hustota obyvateľov (osoba/km$^2$) | 614,12 | 620,02 | 623,24 | 617,68 | 582,18 | 563,9 |
| Priemerný vek | 31,82 | 33,51 | 35,3 | 37,83 | 39,85 | 41,49 |
| Narodení | 145 | 170 | 154 | 173 | 152 | 145 |
| Zomretí | 84 | 106 | 108 | 125 | 155 | 169 |
| Prirodzený prírastok obyvateľstva | 61 | 63 | 45 | 48 | -4 | -25 |
| Potraty | 87 | 63 | 62 | 41 | 37 | 36 |
| Index potratovosti | 60 | 37,06 | 40,26 | 23,7 | 24,34 | 24,83 |
| Umelé potraty | 232 | 233 | 216 | 214 | 189 | 181 |
| Podiel osôb v predproduktívnom veku (0 - 14) | 24,38 | 20,57 | 16,95 | 14,34 | 14,15 | 14,49 |
| Podiel osôb v produktívnom veku (15 - 64) | 68,4 | 71,65 | 75,27 | 75,61 | 73,16 | 69,47 |
| Podiel osôb v poproduktívnom veku (65+) | 7,21 | 7 ,18 | 7,78 | 10,04 | 12,69 | 16,04 |
| Index starnutia | 29,59 | 37,83 | 45,93 | 70 | 89,63 | 110,65 |
| Prisťahovaní na trvalý pobyt | 132 | 181 | 157 | 192 | 176 | 130 |
| Vysťahovaní z trvalého pobytu | 284 | 191 | 233 | 270 | 279 | 222 |
| Migračné saldo | -152 | -10 | -76 | -78 | -103 | -92 |
| Celkový prírastok obyvateľstva | -91 | 53 | -31 | -30 | -107 | -117 |
| Sobáše | 83 | 72 | 79 | 71 | 79 | 55 |
| Rozvody | 37 | 36 | 18 | 41 | 23 | 26 |
| Index rozvodovosti | 44,58 | 50 | 22,78 | 57,75 | 29,11 | 47,27 |
| | 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. | | | | | |

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

Pomery medzi predproduktívnou, produktívnou a poproduktívnou skupinou obyvateľstva vypovedajú o miere perspektívnosti sídelnej populácie.

Zo štruktúry obyvateľstva V Kysuckom Novom Meste podľa základných vekových skupín je zrejmý pokračujúci pokles detskej zložky ako dôsledok znižujúcej sa pôrodnosti. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi predstavuje situácia v meste zhoršenie stavu a znamená prechod od progresívneho typu populácie v rokoch 1996 až 2005 na stabilizovaný v rokoch 2005 - 2011. Po roku 2011 pozorujeme stacionárny typ populácie. Od roku 2017 sa populácia stala regresívnou. K postupným zmenám dochádza aj vo vekovej štruktúre obyvateľstva v produktívnej a poproduktívnej vekovej skupine (tabuľka 7), kde bol zaznamenaný vzrast podielu staršieho obyvateľstva oproti predchádzajúcim rokom. Situácia v sídle z populačného aspektu má regresívny charakter a nedáva záruku k populačnému rozvoju sídla z vlastných zdrojov.

***Tab. 4 Štruktúra obyvateľstva v Kysuckom Novom Meste podľa charakteristických vekových skupín***

| Rok | Počet obyvateľov | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | spolu | predproduktívni | | produktívni | | poproduktívni | | Index vitality |
| | | počet | % | počet | % | počet | % | |
| 1996 | 16134 | 3933,47 | 24,38 | 11035,66 | 68,4 | 1163,26 | 7,21 | 338,14 |
| 1998 | 16256 | 3672,23 | 22,59 | 11372,70 | 69,96 | 1209,45 | 7,44 | 303,63 |
| 2000 | 16412 | 3375,95 | 20,57 | 11759,20 | 71,65 | 1276,85 | 7,78 | 264,40 |
| 2005 | 16470 | 2791,67 | 16,95 | 12396,97 | 75,27 | 1281,37 | 7,78 | 217,87 |
| 2010 | 16264 | 2332,26 | 14,34 | 12297,21 | 75,61 | 1632,91 | 10,04 | 142,83 |
| 2011 | 15652 | 2266,41 | 14,48 | 11698,30 | 74,74 | 1687,29 | 10,78 | 134,32 |
| 2014 | 15431 | 2169,60 | 14,06 | 11380,36 | 73,75 | 1882,58 | 12,2 | 115,25 |
| 2015 | 15324 | 2168,35 | 14,15 | 11211,04 | 73,16 | 1944,62 | 12,69 | 111,51 |
| 2016 | 15229 | 2162,52 | 14,2 | 11025,80 | 72,4 | 2040,69 | 13,4 | 105,97 |
| 2017 | 15132 | 2135,13 | 14,11 | 10869,32 | 71,83 | 2127,56 | 14,06 | 100,36 |
| 2018 | 15073 | 2167,50 | 14,38 | 10694,29 | 70,95 | 2211,21 | 14,67 | 98,02 |
| 2019 | 14953 | 2163,70 | 14,47 | 10486,54 | 70,13 | 2302,76 | 15,4 | 93,96 |
| 2020 | 14836 | 2105,23 | 14,19 | 10306,57 | 69,47 | 2379,69 | 16,04 | 88,47 |

*Zdroj: Bilancia podľa veku - obce, www.statistics.sk*

Podľa posledného sčítania obyvateľov domov, bytov v roku 2021 bola hustota obyvateľov 555,02 obyv./km$^2$. Zloženie obyvateľstva podľa náboženského vyznania v roku 2021 bolo nasledovné: rímskokatolícke 10826 obyvateľov, bez vierovyznania 2346 obyvateľov a evanjelické 105 obyvateľov. Priemerný vek bol 41,66 rokov.

### Zamestnanosť

Podmienky zamestnanosti obyvateľov širšieho okolia vytvára samotné okresné mesto Kysucké Nové Mesto, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. V úrovni ekonomickej aktivity sa výrazne prejavujú väzby na hospodársku základňu ďalších miest, najmä Žiliny, Čadce, Martina, Bytče a iných.

Najväčším problémom v meste je dlhodobá nezamestnanosť a nevyhovujúca kvalifikačná štruktúra uchádzačov o zamestnanie pre potreby trhu práce. Trh práce sa po prepade v rámci hospodárskej krízy 2008-2012 ešte nedostal na svoju veľkosť z doby pred krízou a nepostačuje ani na zvládnutie prírastku pracovných síl v rámci prirodzeného demografického vývoja obyvateľstva. Jedným z dôsledkov je zrejme vysoký odliv mladých ľudí z mesta a pokles obyvateľstva (PHSR, 2015-2020, s výhľadom do r. 2023).

Zatiaľ čo miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Kysucké Nové Mesto v auguste 2008 predstavovala 8,06 % (pred krízou), v roku 2012 to bolo 15,14 %. Od roku 2013 začala miera nezamestnanosti mierne klesať na 14,23 %, v roku 2016 predstavovala 7,88 %, čo v porovnaní z predchádzajúcimi rokmi bolo výrazné zlepšenie, a zodpovedá stavu v roku 2008 (pred krízou). Údaje o nezamestnanosti za september 2023 ukazujú, že miera evidovanej nezamestnanosti je v okrese na úrovni 4,25 %.

## 3.2 SÍDLA

Kysucké Nové Mesto leží v severozápadnej časti Slovenska na pravom brehu rieky Kysuca v nadmorskej výške 358 m n. m. Oblasť Kysuckého Nového Mesta geograficky spadá do pohorí Javorníkov a Kysuckej vrchoviny. Dominantou nad mestom je vrch Tábor. Vzdialenosť od Bratislavy je 204 km. Širšie riešené územie sa nachádza v intenzívne urbanizovanom priestore v údolí rieky Kysuca s obytnou, výrobnou a dopravnou funkciou.

## 3.3 PRIEMYSEL

V Kysuckom Novom meste má tradíciu najmä strojárenský a drevársky priemysel. Najväčší priemyselný podnik je Schaeffler Kysuce, spol. s r. o., ktorý na území mesta zamestnáva najväčší počet zamestnancov.

V rámci územia mesta je prevažná časť podnikov lokalizovaná popri železničnej trati. V rámci mesta sú plochy výroby rozdelené do dvoch výrobných zón:

- výrobná zóna sever,
- výrobná zóna juh, ktorá je zároveň určená na priemyselný park regionálneho významu

Navrhovaná činnosť je lokalizované vo výrobnej zóne juh.

## 3.4 POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie obilnín a krmovín. V živočíšnej výrobe prevláda chov hovädzieho dobytka, ale chovajú sa aj ovce, menej ošípané a hydina.

Prírodné podmienky sú vhodné pre lesné hospodárstvo. Lesy je potrebné obhospodarovať podľa platného Programu starostlivosti o lesy pre lesný hospodársky celok Krásno.

## 3.5 SLUŽBY

V Kysuckom Novom Meste sa nachádzajú rôzne služby (PHSR, 2015-2020, s výhľadom do r. 2023):

Čo sa týka školských zariadení v meste sú zastúpené materské školy, základné školy, Centrum voľného času, gymnázium, stredná odborná škola strojnícka, stredná priemyselná škola a obchodná akadémia, spojená škola internátna, a špeciálna základná škola. Medzi objekty kultúrnej infraštruktúry patria domy kultúry, objekt kina Kysuca, denné centrum, mestská knižnica a krajská hvezdáreň v Žiline (bývalá Kysucká hvezdáreň v Kysuckom Novom Meste).

Mesto má k dispozícii dve základné zariadenia pre športové aktivity - mestský štadión a mestskú športovú halu. Na športové aktivity obyvateľstva sú tiež v menšom rozsahu využívané napr. školské telocvične, školské ihriská.

Zdravotnícke služby v meste sú zabezpečované predovšetkým na mestskej poliklinike, resp. v areáli polikliniky. Poliklinika poskytuje základnú zdravotnú starostlivosť pre deti aj dospelých, služby niektorých špecializovaných ambulancií a lekársku službu prvej pomoci pre dospelých. V meste sú viaceré lekárne, ktoré postačujú na pokrytie potrieb obyvateľstva na lekárenské služby.

V meste sa nachádzajú dve zariadenia sociálnych služieb, a to zariadenie pre seniorov a domov sociálnych služieb pre dospelých.

V meste Kysucké Nové Mesto čo sa týka štátnej a verejnej správy sa nachádza mestský úrad, Okresný úrad v Kysuckom Novom Meste, Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny Žilina, pracovisko Kysucké Nové Mesto, orgány patriace pod Ministerstvo vnútra a Policajný zbor. Z ostatných významných subjektov je potrebné spomenúť ešte pracovisko Všeobecnej zdravotnej poisťovne a pracovisko Sociálnej poisťovne.

Komerčná vybavenosť v meste je pomerne dobre rozvinutá. Obchodná sieť je rozvinutá a pokrýva predovšetkým centrum mesta a sídliská. V meste je 54 reštauračných zariadení a 7 ubytovacích zariadení. Z ostatných služieb na území mesta sú poskytované: oprava obuvi, kaderníctva, manikúra – pedikúra, fotoslužby, kamenárstvo, oprava a šitie odevov, krajčírstvo, oprava a predaj bielej techniky, pekáreň a tlačiareň s design štúdiom. V meste sa nachádzajú 2 pošty, finančné služby poskytuje spolu 5 bánk (VUB banka, a.s., Prima banka a.s., Slovenská sporiteľňa, a.s., Tatrabanka, a.s. a Poštová banka, a.s.), ďalej 2 pobočky poisťovní (Allianz – Slovenská poisťovňa, a.s. a Kooperativa, a.s.) a tiež viacero rôznych sprostredkovateľských zastúpení ostatných poisťovní. V meste je 6 bankomatov.

## 3.6 DOPRAVA

### Automobilová doprava

Z nadradenej cestnej siete prechádza územím mesta významná cesta I. triedy I/11 (E75 hlavná európska cesta), ktorá sprostredkuje spojenie v smere sever - juh (Čadca - Žilina). Spojenie s najbližším okolím sprostredkujú cesty tretej triedy III/01163, III/01164, III/01165, III/50757.

### Mestská hromadná doprava

Hromadná autobusová doprava Kysuckého Nového Mesta je riešená ako prímestská hromadná doprava (Slovenská autobusová doprava Žilina, a. s.) a ako mestská hromadná doprava (MHD Kysucké Nové Mesto).

### Železničná doprava

Katastrálnym územím mesta Kysucké Nové Mesto prechádza dvojkoľajná elektrifikovaná železničná trať č. 127 Žilina - Čadca, I. kategórie so železničnou stanicou.

### Letecká doprava

V meste Kysucké Nové Mesto sa nenachádza letisko. Vo vzdialenosti cca 20 km od Kysuckého Nového Mesta sa nachádza medzinárodné verejné letisko Žilina.

### Cyklistická doprava

Cyklistická doprava miestneho významu využíva existujúce miestne komunikácie mesta Kysucké Nové Mesto. Na území mesta sa nachádzajú 4 cyklotrasy, ktoré majú spolu 7,7 km

## 3.7 INŽINIERSKE SIETE A INFRAŠTRUKTÚRA

V posudzovanom území predmetnej lokality sú dostupné všetky potrebné siete, na ktoré je pripojená existujúca prevádzka.

### Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie mesta Kysucké Nové Mesto a jeho spádového územia elektrickou energiou je zabezpečované prostredníctvom distribučnej transformovne 110 kV TR 110/22 kV Kysucké Nové Mesto a transformovne INA Kysuce. Transformovne sú prostredníctvom 110 kV distribučnej siete prepojené na nadradenú transformovňu 400/110 Varín, transformovne 110/22 kV Čadca a VE Hričov.

### Zásobovanie plynom

Zdrojom zemného plynu pre Kysucké Nové Mesto je VTL plynovod DN 300 PN 40 - Kysucký plynovod Varín - Čadca - Raková, napojený z plynovodu VTL DN 500, PN 65 Severné Slovensko. Zastavané územie Kysuckého Nového Mesta je celoplošne plynofikované.

### Zásobovanie pitnou vodou

Zásobovanie pitnou vodou mesta Kysucké Nové Mesto a jeho prímestských častí je zabezpečené napojením na SKV Nová Bystrica - Čadca - Žilina, v správe Severoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a. s. Žilina, z ktorého sú zásobované aj mestá Čadca a Žilina.

### Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

Riešené územie je odkanalizované skupinovou kanalizáciou, zrealizovanou v rámci koncepčných zámerov SVS a.s. Žilina. Mestské časti Budatínska Lehota a Oškerda nie sú odkanalizované a likvidácia odpadových vôd je riešená individuálne - žumpami, resp. zaústením do vodných tokov. Čistenie odpadových vôd prebieha v ČOV Kysucké Nové Mesto.

### Odpadové hospodárstvo

Zberom a prepravou komunálneho odpadu na území obce je poverená oprávnená organizácia. V sídle je zavedený separovaný zber odpadu (zber papiera, plastov, skla, kovového odpadu a biologicky rozložiteľného odpadu). Väčšina vyprodukovaných odpadov je zneškodňovaná skládkovaním a vyseparovaný odpad je recyklovaný, resp. zhodnocovaný.

V obci platí VZN č. 03/2019 o spôsobe nakladania s odpadmi na území mesta. Obec zabezpečuje na svojom území všetky povinnosti v oblasti odpadového hospodárstva vyplývajúce z ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (zákon o odpadoch).

Zberný dvor nachádzajúci sa v areáli Údržby mesta Kysucké Nové Mesto je určený pre obyvateľov mesta Kysucké Nové Mesto a miestnych častí Dubie, Oškerda a Budatínska Lehota. Jednotlivé druhy odpadu sa na zbernom dvore ukladajú do príslušných veľkokapacitných kontajnerov, resp. do vyhradených priestorov podľa pokynov zodpovedného pracovníka. Pri návšteve zberného dvora je potrebné sa preukázať občianskym preukazom. Prístup na zberný dvor je časovo obmedzený.

Biologicky rozložiteľný kuchynský odpad vytvorený obyvateľmi a pri údržbe mestskej zelene sa vozí na vybudovanú kompostáreň do Dolného Hričova.

## 3.8 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Podľa regionalizácie cestovného ruchu (CR) na Slovensku, patrí územie Kysuckého Nového Mesta do Severopovažského regiónu - Subregión Kysucký.

Územie okresu Kysucké Nové Mesto tvorí východná časť Javorníkov a západná časť Kysuckej vrchoviny, ktoré oddeľuje údolie rieky Kysuca. V ňom sa nachádza ťažiskový urbanizačný priestor s okresným mestom. Medziokresné väzby rekreácie a turizmu sa veľmi intenzívne prejavujú hlavne s okresom a mestom Žilina a to pozdĺž toku Kysuce, v priestore Veľké Ostré a v smere Horný Vadičov - Lutiše. Menej výrazné sú v údolí Kysuce s okresom Čadca. Celý okres je v záujmovom území mesta Žilina. Zároveň doň vstupujú aj turistické trasy zo zahraničných aglomerácií v Česku a Poľsku.

Rekreačný potenciál okresu zodpovedá jeho veľkosti, ale svojím významom neprekračuje regionálnu úroveň. Prírodné a civilizačné danosti územia dávajú možnosť rozvíjať prímestskú rekreáciu, vidiecku rekreáciu s agroturistikou, zimné športy ďalej všetky druhy turistiky, osobitne cykloturistiky a sezónne aj vodnej turistiky. Sú tu tiež zaujímavé miesta pre poznávací a kultúrny turizmus. Veľké možnosti využitia predstavuje medzinárodný mototuristický tranzit a to vo vzťahu k danostiam blízkej Žiliny.

## 3.9 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

K najcennejším stavebno-architektonickým pamiatkam regiónu Kysuce patrí historické jadro Kysuckého Nového Mesta. Je to jediný historický komplex zachovaný na Kysuciach. Námestie ma štvorcový pôdorys, z ktorého uhlov radiálne vychádzajú ulice. Domy boli postavené v 17. storočí. Zaujímavé je tiež arkádami.

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

## 3.10 ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA

Z dôvodu možnosti odkrytia archeologických nálezísk je pri vykonávaní činností potrebné rešpektovať príslušné ustanovenia zákona NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade záujmu využitia týchto lokalít na stavebné účely tomu musí predchádzať záchranný archeologický výskum podľa § 39 pamiatkového zákona.
V dotknutom území nie sú evidované archeologické, paleontologické a významné geologické lokality.

# 4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Na súčasný stav životného prostredia v hodnotenom území majú rozhodujúci vplyv socioekonomické súvislosti v širšom území.

## 4.1 OVZDUŠIE

Územie Žilinského kraja je prevažne hornaté, patrí do Západných Karpát. Je charakteristické hlbokými a uzavretými kotlinami, čo nepriaznivo vplýva na ventiláciu a tým aj na rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší.

Najväčším zdrojom znečisťovania ovzdušia v Žilinskom kraji je rozvinutý priemysel – výroba celulózy, vápna, teplárne a automobilový priemysel. V okrese Kysucké Nové Mesto sa nachádza jeden evidovaný významný zdroj znečistenia ovzdušia, a to KYSUCA s.r.o v Kysuckom Novom Meste.

Vývoj regionálneho emisného zaťaženia v okrese Kysucké Nové Mesto od roku 2000 možno na základe údajov zverejnených v NEIS sledovať v nasledovnej tabuľke 9. Z tabuľky vyplýva, že od roku 2000 došlo k výraznému poklesu všetkých základných znečisťujúcich látok s výnimkou TOC (prchavých organických látok), kde došlo v období rokov 2002 až 2006 k významnému nárastu a od roku 2007 sa ich množstvo začalo znižovať, v roku 2014 sa opäť výrazne zvýšilo.

***Tab. 5 Prehľad emisií znečisťujúcich látok v okrese Kysucké Nové Mesto***

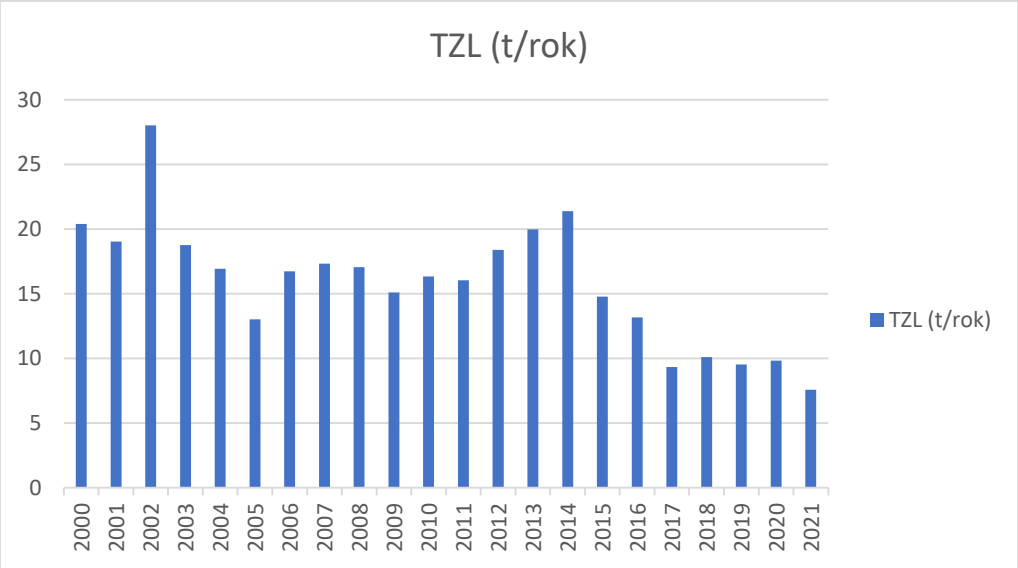
| Rok | TZL (t/rok) | $SO_2$ (t/rok) | $NO_X$ (t/rok) | CO (t/rok) | TOC (t/rok) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2011 | 16,052 | 0,895 | 34,234 | 25,045 | 4,228 |
| 2012 | 18,392 | 0,537 | 36,173 | 26,081 | 4,957 |
| 2013 | 19,973 | 0,454 | 35,006 | 25,468 | 4,975 |
| 2014 | 21,391 | 0,451 | 31,690 | 25,835 | 10,553 |
| 2015 | 14,779 | 0,391 | 42,337 | 35,643 | 7,591 |
| 2016 | 13,183 | 0,637 | 41,196 | 33,744 | 8,216 |
| 2017 | 9,345 | 0,768 | 43,022 | 25,774 | 7,179 |
| 2018 | 10,110 | 0,830 | 46,320 | 27,420 | 7,412 |
| 2019 | 9,541 | 1,325 | 40,193 | 24,409 | 10,448 |
| 2020 | 9,831 | 1,296 | 43,770 | 25,910 | 9,573 |
| 2021 | 7,585 | 1,925 | 29,230 | 18,685 | 8,507 |
| 2022 | 10,426 | 1,313 | 42,234 | 25,646 | 7,788 |

*Zdroj: NEIS, www.air.sk*

*Vysvetlivky:*
*TZL - tuhé znečisťujúce látky*
*TOC - prchavé organické látky*

Najväčším problémom kvality ovzdušia na Slovensku sa stalo v uplynulom období znečistenie ovzdušia prachovými časticami. Vývoj tvorby emisií tuhých znečisťujúcich látok (TZL) v okrese Kysucké Nové Mesto zo stacionárnych zdrojov od roku 2000 dokumentuje nasledovný graf 6. Z grafu možno sledovať významný pokles TZL v posledných rokoch. Ide najmä o pokles priemyselných emisií, problémom zostáva intenzívna doprava, emisie TZL z lokálneho vykurovania a sekundárna prašnosť z poľnohospodárskej činnosti, zemných prác a iných odkrytých povrchov.

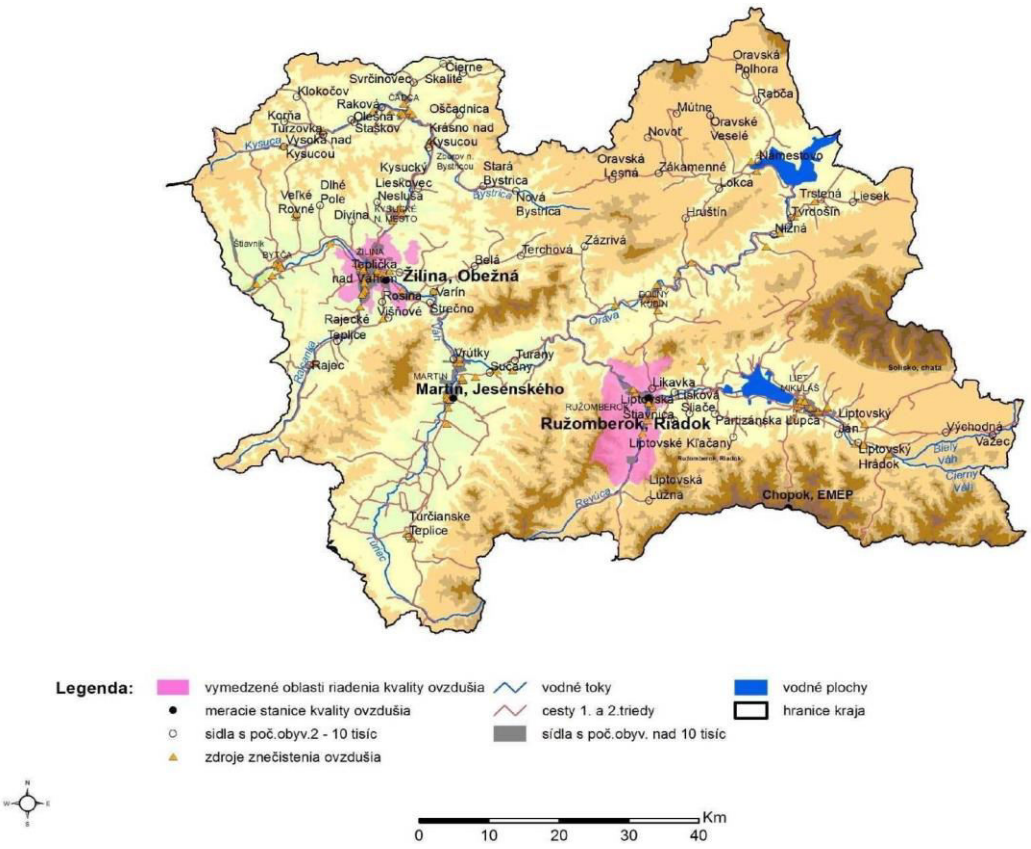
***Graf 2: Vývoj emisií TZL v okrese Kysucké Nové Mesto***




*Zdroj: NEIS, www.air.sk*

V roku 2021 boli na území Žilinského samosprávneho kraja na základe merania v rokoch 2018 – 2020 vyčlenené 2 oblasti riadenia kvality ovzdušia pre okres Ružomberok - Územie mesta Ružomberok a obce Likavka pre častice $PM_{2,5}$ a okres Žilina - Územie mesta Žilina pre častice $PM_{2,5}$ a BaP (obrázok 6) (Správa o kvalite ovzdušia v SR, 2021). Na základe matematického merania bola vyčlenená aj oblasť pre okres Kysucké Nové Mesto - Celý okres pre častice $PM_{2,5}$ a $PM_{10}$.

***Obr. 7: Vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia v Žilinskom kraji v roku 2021***




*Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR 2021*

## 4.2 HLUK

Akustické pomery dotknutého územia sú určované predovšetkým mobilnými a stacionárnymi zdrojmi hluku.

### Mobilné zdroje

Zdrojom hluku je doprava po železničnej trati č. 127 a ceste I. triedy I/11 (E75 hlavná európska cesta), ktorá sprostredkuje spojenie v smere sever - juh (Čadca - Žilina).

Železničná trať so 4 koľajami prešla rozsiahlou modernizáciou a boli vybudované protihlukové steny pozdĺž železničnej trate v blízkosti obytnej zástavby.

### Stacionárne zdroje

Stacionárnymi zdrojmi hluku sú aj výrobné prevádzky vo výrobnej zóne sever a výrobnej zóne juh.

## 4.3 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

### Povrchové vody

Kvalita povrchových a podzemných vôd širšieho územia vyplýva z charakteru urbánneho prostredia. Riešené územie a jeho okolie predstavuje urbanizovanú krajinu výrobných areálov s fragmentami poľnohospodárskej krajiny. Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd sú najmä poľnohospodárska činnosť, komunálne odpadové vody, skládky odpadov a priemysel.

Podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z. v znení NV c. 398/2012 Z. z. (ďalej len NV) sa stanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd. Toto nariadenie v § 3 definuje limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do povrchových vôd alebo do podzemných vôd.

Najbližšie monitorované miesta kvality povrchových vôd k riešenému územiu je K2S Kysuca – Považský Chlmec (rkm 0,6). Požiadavky na kvalitu povrchových vôd podľa výsledkov meraní kvality povrchových vôd v roku 2021 sú uvedené v tabuľke 11 podľa Prílohy č. 1 k NV č. 269/2010 Z. z. v znení NV 398/2012 Z. z. a podľa Prílohy č. 1 k NV č. 167/2015 Z. z. Podľa NV nespĺňajú všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody v nasledovných ukazovateľoch:

- ✓ chemická spotreba kyslíka,
- ✓ dusitanový dusík,
- ✓ absorbované organické halogény.

***Tab. 6 Zoznam ukazovateľov nespĺňajúcich všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody v roku 2021***

| Map. číslo | NEC | TOK | MONITOROVANÉ MIESTO (MM) | Riečny kilometer (rkm) | Nevyhovujú požiadavky v nasledovných ukazovateľoch, podľa Prílohy č. 1: | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Časť A | Časť B | Časť C | Časť D | Časť E |
| K2S | V180010D | Kysuca | Považský Chlmec | 0,6 | CHSKCr, N-$NO_2$, AOX | | | | |

*Zdroj: Hodnotenie kvality PV na Slovensku, 2021*

*Vysvetlivky:*
*CHSKCr - Chemická spotreba kyslíka Cr*
*N-$NO_2$ - Dusitanový dusík*
*AOX - Absorbované organické halogény*

Ochranné pásmo pozdĺž rieky Kysuca je v šírke 10,0 m od brehovej čiary obojstranne. V ochrannom pásme nie je prípustná orba, stavanie objektov, zmena reliéfu ťažbou, navážkami, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí. Je nutné zachovať prístup pre

mechanizáciu správcu vodného toku k pobrežným pozemkom (bez trvalého oplotenia) z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity.

### Podzemné vody

Záujmové územie sa nachádza v CHVO Beskydy a Javorníky.

### Kvantita podzemných vôd

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (Malík, Švasta, 2002) patrí záujmové územie do rajónu „PQ 028 Paleogén a kvartér povodia Kysuce“. Podľa rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES a nariadenia vlády č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd, patria kvartérne sedimenty do útvaru medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov Váhu a jeho prítokov severnej časti oblasti povodí Váhu SK1000500P (Kullman et al., 2005).

Prehľad využiteľných množstiev podzemných vôd v útvare SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavovhorného toku Váhu a jeho prítokov za rok 2020 uvádzame v zmysle „Vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody za rok 2021“ (SHMÚ, 2022):

- využiteľné množstvá spolu (2021) = 5070,14 $l.s^{-1}$
- transformované využiteľné množstvá spolu (2021) = 3680,52 $l.s^{-1}$
- miera presnosti a zabezpečenosti využiteľných množstiev (2021) = 72,59 %
- odber podzemných vôd v útvare (2021) = 217,43 $l.s^{-1}$
- podiel využívania podzemných vôd = 5,91 %

### Kvalita podzemných vôd

Podľa Vodohospodárskej bilancie kvality podzemnej vody SR v roku 2021 (SHMÚ, 2022), ktorú udáva tabuľka 12 je najbližšia stanica merania kvality podzemných vôd Kysucké Nové Mesto (241490). V rokoch 2020 a 2021 neboli prekročené limitné a prahové hodnoty znečisťujúcich látok.

***Tab. 7 Bilančná tabuľka pre lokality objektov štátnej monitorovacej siete kvality podzemných vôd v rokoch 2020 a 2021 vo vybraných ukazovateľoch***

| Č. objektu | Lokalita | rok | $NH_4$ | $NO_3$ | $ChSK_{Mn}$ | Vodivosť | $Cl^-$ | $SO_4^{2-}$ | TOC | As | Bil. stav |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 241490 | Kysucké N. Mesto | 2020 | 25 A | 3,97 A | 12 A | 1,72 A | 40,22 A | 5,8 A | 3,33 A | 40 A | A |
| | | 2021 | 25 A | 4,97 A | 12 A | 1,76 A | 49,6 A | 6,39 A | 3,33 A | 40 A | A |

*Zdroj: Vodohospodárska bilancia kvality podzemnej vody SR v roku 2021 (SHMÚ, 2022)*
*Vysvetlivky:*
*$CHSK_{Mn}$ - chemická spotreba kyslíka manganistanom*
*TOC - Celkový organický uhlík*

## 4.4 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO

Už sám charakter riešeného územia, ktoré je lokalizované v zastavanom území nedáva predpoklad prítomnosti chránených, hodnotných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev.

Výskyt druhov fauny a flóry v blízkosti posudzovanej lokality je viazaný urbanizované prostredie a poľnohospodársku krajinu.

V území a jeho širšom okolí môžeme pozorovať výskyt kozmopolitných a synantropných druhov viazaných na sídelnú zeleň, nelesnú drevinovú vegetáciu, poľnohospodársku pôdu, urbanizovanú krajinu a pod.

Najintenzívnejší vplyv na živočíšstvo v dotknutom území je vplyv hluku z dopravy, ktorý je spojený so zvýšeným ruchom vytláčajúcim živočíchov z miest pobytu. Jedným z najvýznamnejších dopadov antropizácie je existencia početných migračných bariér. Podstatná premena z pôvodnej prírodnej krajiny na krajinu silne využívanú spôsobila, že toto územie dnes už nie je veľmi bohaté na živočíšne druhy. Rastlinstvo i živočíšstvo bolo vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažucich sa k nelesnej drevinovej vegetácii, resp. k poľnohospodárskej krajine v širšom okolí.

## 4.5 PÔDA

Podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, sa dotknuté územie Kysuckého Nového Mesta nenachádza v zraniteľnej oblasti. Pričom zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 $mg.l^{-1}$ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Vzhľadom na doterajšie využitie nepredpokladáme kontamináciu pôdneho krytu.

**Skládky**

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

Vo vzdialenosti cca 0,3 km východne od posudzovanej lokality sa nachádza pravdepodobná environmentálna záťaž (register A) KM (010) / Kysucké Nové Mesto – ZANAD SK/EZ/KM/320.

Vo vzdialenosti približne 0,4 km severovýchodne od dotknutej lokality v rámci širšieho riešeného územia sa nachádza potvrdená environmentálna záťaž (register B) a sanovaná/rekultivivaná lokalita (register C) KM (005) / Kysucké Nové Mesto – NN Slovakia SK/EZ/KM/315. V areáli prebehli sanačné práce, primárny zdroj kontaminácie je odstránený, ale sekundárny ešte čiastočne pretrváva. Monitorovací systém je funkčný, ale nemonitoruje sa od roku 2005. V rámci projektu geologickej úlohy "Monitorovanie environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách SR" bolo okrem iných vybudovaných 5 nových monitorovacích HG vrtov v okolí predmetného areálu. Monitorovacie práce na lokalite prebiehali v rokoch 2014 až 2020. Zistená bola pretrvávajúca kontaminácia podzemnej vody zvodneného aluviálneho kolektora v areáli spoločnosti NN-Slovakia, v zdrojovej oblasti a to najmä látkami PAU (najmä vrty VO33-3, VO33-4). Koncentrácie jednotlivých ukazovateľov v podzemnej vode prekračovali ID, resp. IT kritériá v zmysle Smernice MŽP SR č.1/2015-7. V indikačnej oblasti dotknutého územia bol identifikovaný transport a rozptyl látok typu PrAlU, najmä zlúčeniny PCE a jej degradačných derivátov. Nie je však vylúčené, že v prípade látok PrAlU ide o transportované polutanty zo susediacich lokalít. Rozsah kontaminačného mraku zasahuje až na južné hranice Kysuckého Nového Mesta smerom do obce Rudina. Uznesením vlády SR č. 397/2017 zo 6.9.2017 prešla zodpovednosť za environmentálnu záťaž na Ministerstvo životného prostredia SR (www.enviroportal.sk).

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

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj 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, 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 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Podľa ŠÚ SR priemerná stredná dĺžka života pri narodení v okrese Kysucké Nové Mesto v rokoch 2015 - 2019 u žien bola 79,36 a u mužov 72,21. Priemerná stredná dĺžka života pri narodení u žien mierne vzrástla v porovnaní s rokmi 1995 – 1999, kedy dosahovala 77,89. U mužov bola priemerná stredná dĺžka

života pri narodení v rokoch 1995 – 1999 na hodnote 67,54. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien (cca 7,15 roka 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 i okres Kysucké Nové Mesto. Počet novonarodených v porovnaní s rokom 1996 sa dostal v roku 2020 na rovnakú hodnotu, a to 145. V roku 2021 počet novonarodených stúpol na 156, naopak v roku 2022 klesol na 99.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. V Kysuckom Novom Meste sa mortalita v porovnaní s rokom 1996 postupne zvyšovala. Hrubá miera úmrtnosti sa v SR stabilne udržiava v poslednom desaťročí v rozpätí 9,6 až 10,0 úmrtí na 1 000 obyvateľov. Hrubá miera úmrtnosti v roku 2022 v okrese Kysucké Nové Mesto bola 10,75 ‰, zomretých bolo spolu 155 osôb. Hrubá miera úmrtnosti v roku 2019 bola 9,53 ‰, zomretých bolo 143 osôb.

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Žilinskom kraji, v okrese Kysucké Nové Mesto a jeho sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy a nádorové ochorenia. Najviac ľudí zomrelo na choroby obehovej sústavy (44,79 %), nádorové ochorenia (21,94 %), choroby dýchacej sústavy (9,32 %), choroby tráviacej sústavy (5,55 %), poranenie, otravy a daktoré iné následky vonkajších príčin (4,25 %), a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti (4,25 %). Tieto ochorenia majú za následok približne 90 % všetkých úmrtí. V rámci SR a rovnako v Žilinskom kraji je už dlhodobo zaznamenaný vzostup alergických ochorení.

Zdravotný stav obyvateľov v riešenom území odvodzujeme z nám dostupných údajov získaných z webových stránok NCZI, ŠÚ SR, Výskumného ústavu demografického, ako aj nimi vydaných publikácií. Na základe takto získaných a uvádzaných 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, pretože zdravie 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.

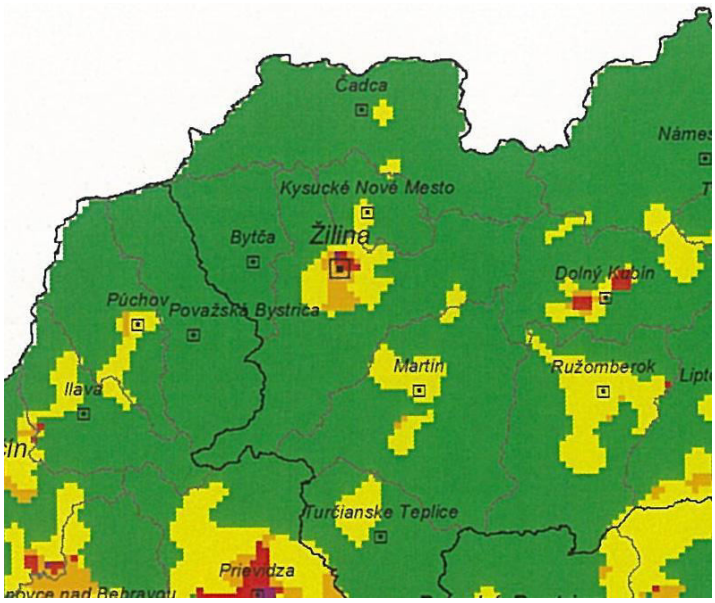
Mieru vplyvu zaťaženého životného prostredia na zdravie ťažko však preukázať, ako aj viacerí autori výskumných prác uvádzajú, že vzťah kontaminácie ŽP k zdravotnému stavu obyvateľstva je problematika závažná a komplikovaná. Celková kvalita životného prostredia pre človeka je súhrnom kvalít jeho jednotlivých zložiek, predovšetkým kvality ovzdušia. Priamy vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva (okrem havárií, úrazov) je ťažko hodnotiť aj vzhľadom na to, že príčinnosť chorôb je multifaktoriálna a výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, úroveň zdravotníctva a pod. Taktiež v súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15-20 %. V každom prípade ide o nezanedbateľnú zložku.

## 4.7 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 Environmentálna regionalizácia SR a vyjadrenie stupňa environmentálnej kvality územia, ktorý je prezentovaný na nasledovnom obrázku. Podľa použitej metodiky je oblasť okolia Kysuckého Nového Mesta charakterizovaná ako prostredie vyhovujúce (obrázok 8).

***Obr.8 Regióny environmentálnej kvality***




*Zdroj: SAŽP, 2016*

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

## 1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

### 1.1. PÔDA

Parcely, na ktorých bude realizovaná navrhovaná činnosť si nevyžadujú záber poľnohospodárskej pôdy.

### 1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k asanácii dvoch jestvujúcich objektov so zastavanou plochou 2 x 329 $m^2$. Okrem toho budú realizované preložky miestnych inžinierskych sietí, ktoré sú vedené do areálu spoločnosti OMNIA KLF a.s. v nasledovnom rozsahu:

- prekládka podpornej konštrukcie a teplovodu
- prekládka NN rozvodu
- prekládka STL plynovodu
- prekládka rozvodu technologickej vody
- prekládka areálového osvetlenia

Existujúci elektro kanál sa navrhuje podľa možností' ponechať pod plánovaným výrobným objektom. Bude však potrebné vyhotoviť kopanú sondu na viacerých miestach pre zistenie hĺbky uloženia, rozmerov a stavu konštrukcie.

### 1.3 VODA

Zásobovanie objektu pitnou vodou a vodou pre zabezpečenie vnútornej potreby požiarnej vody je navrhnuté vodovodnou prípojkou z areálového rozvodu vody. Napojenie na areálový vodovod bude cez univerzálnu odbočku D63.

Bilancie potreby vody:

Max. denná spotreba vody: 9 035 l/deň
Max. hod. spotreba vody: 677,625 l/h
Ročná spotreba vody: 1 737,5 $m^3$/rok

S potrebou vody pre technologické účely sa neuvažuje.

### 1.4 OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

***Elektrická energia***

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa využije existujúce pripojenie k verejnej distribučnej sieti elektrickej energie.

Hlavný zdroj elektrickej energie bude pripojenie na distribučnú sústavu o výkone cca. 1,7 MW (podľa predbežných požiadaviek technológie). Pripojenie objektov stavby z distribučnej sústavy na úrovni 22kV bude cez trafostanicu do úrovne 0,4 kV až do rozvádzača RH1, z ktorého budú napojené ostatné podružné rozvádzače.

Navrhovateľ v rámci svojich rozvojových projektov uvažuje v budúcnosti s optimalizáciou spotreby energií o tzv. obnoviteľné zdroje energie, ktoré budú umiestnené na streche novej budovy vo forme

fotovoltických panelov, s vyvedením vyrobenej elektrickej energie aj do technológie ako náhradného zdroja elektrickej energie.

Celkový inštalovaný príkon predstavuje Pi 1675 kW.

### *Spotreba plynu*

Energetický koncept budovy je riešený ako Non-Fossile a teda zemný plyn sa nebude využívať. V koncepčnom návrhu sa však počíta s plynovou prípojkou ako možnosť napojenia do budúcnosti.

### *Vstupné suroviny*

Špecifikácia a množstvo vstupných surovín pre prevádzku technológie navrhovaného zámeru je daná špecifickými výrobnými operáciami v jednotlivých častiach technológie na priemyselné batériové úložiska a prevádzky vývojového centra. Výsledným produktom je kontajnerové úložisko elektrickej energie (bez elektrolytu). Špecifikom navrhovanej prevádzky je fakt, že všetky potrebné vstupné suroviny a polotovary budú dovážané do výrobného závodu, kde sa bude vykonávať montáž jednotlivých dielcov do hotového batériového úložiska (bez náplne elektrolytom). Vývojové centrum s laboratóriami bude slúžiť na diagnostiku a vylepšovanie fyzikálno – mechanických a chemických vlastností jednotlivých komponentov batériového úložiska. V nasledovnom prehľade sú hlavné komponenty, z ktorých sa bude skladať batériové úložisko.

- čerpadlá
- frekvenčné meniče čerpadla
- kontajnery pre úložisko elektrickej energie
- rozvodné skrine
- spínač elektrického prúdu
- chladiaci systém
- riadiaca jednotka
- potrubný systém
- káblové zväzky
- regále na batériové články
- batériové články, membrány
- spojovacie tubusy
- elektrolyt pre testovacie účely zložený z kyseliny sírovej, kyseliny fosforečnej, sulfátu oxidu vanadičitého (KBÚ je dostupný u navrhovateľa)

Suroviny a chemikálie potrebné pre výrobu budú uložené v plastových IBC kontajneroch a na regáloch, pod ktorými bude osadená vaňa na zachytenie uniknutých chemikálií v prípade havárie. Celá podlaha v priestore výroby a skladov bude opatrená protichemickou povrchovou úpravou proti prenikaniu nebezpečných látok do spodných vôd.

Elektrolyt bude použitý pre testovacie účely v troch testovacích kontajnerových úložiskách pri výrobnej hale v celkovom objeme 146 000 l.

### *Vykurovanie*

Vykurovanie objektov je riešené alternatívne:

Tepelné čerpadlá - sú navrhnuté tepelné čerpadlá napr. zem/voda o tepelnom výkone 700-800 kW umiestnené v technickej miestnosti. Tak ako všetky ostatné tepelné čerpadlá, aj tepelné čerpadlo zem/voda funguje na rovnakom princípe: najprv sa tepelná energia získa zo zeme a potom sa prenesie do chladiva. To sa odparí a dodatočne stlačí pomocou kompresora. Tým sa zvýši nielen jeho tlak, ale aj teplota. Vzniknuté teplo sa absorbuje vo výmenníku tepla (kondenzátore) a odovzdáva sa do vykurovacieho systému.

Geotermálne teplo možno získať buď prostredníctvom geotermálnych kolektorov, ktoré sú položené blízko povrchu, alebo prostredníctvom geotermálnych sond, ktoré preniknú až 100 metrov hlboko do zeme, napríklad využitím základových pilót.

Celkový príkon v teple: 700 kW

Celkový príkon v chlade: 530 kW

Centralizovaný zdroj tepla (teplovod) - Napojenie tepla pre vykurovanie z centralizovaného rozvodu tepla (teplovod), cez výmenníkovú stanicu umiestnenú v technickej miestnosti namiesto tepelných čerpadiel, ktoré sú uvažované pri alternatíve s tepelnými čerpadlami.

Chladenie v tomto prípade by bolo zabezpečené len v niektorých vybraných priestoroch a to systémom SPLIT jednotiek, nakoľko pri riešení tepla z centralizovaného rozvodu nie je jeden zdroj aj pre chlad ako pri reverzných tepelných čerpadlách. Vetranie budú zabezpečovať VZT jednotky ako vo v alternatíve tepelných čerpadiel, no bez výmenníka pre chladenie.

Centralizovaný rozvod tepla (kogeneračná jednotka) - Napojenie tepla pre vykurovanie z centralizovaného rozvodu tepla (pri nákupe od výrobcu elektro energetiky výroby z Kogeneračných jednotiek), cez výmenníkovú stanicu umiestnenú v technickej miestnosti. Vetranie a Chladenie budú zabezpečovať VZT jednotky.

Zdrojom chladu bude absorpčný chladič, ktorý bude vyrábať chlad z tepla z teplovodu a bude umiestnený technickej miestnosti.

Kogeneračná jednotka bude umiestnená mimo areálu INO-HUB. Riešenie kogeneračných jednotiek bude riešené samostatne v inom projekte a teda kogeneračné jednotky nie sú súčasťou posudzovaného zámeru.

## 1.5 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Navrhovaná činnosť nemá nároky na vybudovanie, alebo iné ovplyvnenie existujúceho stavu nadradenej dopravnej infraštruktúry. Spôsob dopravného napojenia ostáva bezo zmeny.

Cestnú infraštruktúru vytvárajú miestne komunikácie s napojením na cestu I/11 Čadca – Žilina (súčasť E 75), perspektívne bude dotknutý priemyselný areál napojený na privádzač mesta, ktorého uvedenie do prevádzky sa plánuje v roku 2025. Vzhľadom na plánované dobudovanie diaľnice D3 a vybudovanie križovatky Kysucké Nové Mesto a budovaného privádzača bude prístup do areálu doplnený zo severozápadnej strany ulicou Dr. Schäfflera.

Frekvencia kamiónovej dopravy: 4x kamióny denne na zásobovanie just in time materiálom na montáž a 3 kamióny týždenne hotových produktov.

Súčasťou statickej dopravy je parkovisko pre 50 osobných vozidiel.

## 1.6 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Výstavbu bude realizovať vybraný dodávateľ, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe.

Prevádzka navrhovanej činnosti si vyžiada cca 90 nových pracovných síl v 3 pracovných zmenách, z toho 51 na robotníckych pozíciách a 39 v administratíve a laboratóriách.

# 2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

## 2.1. ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

Za stacionárny zdroj emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas výstavby navrhovanej činnosti. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami.

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

Navrhovaná činnosť je svojím zameraním postavená na montáži jednotlivých komponentov a priamo nie je stacionárnym zdrojom znečisťovania ovzdušia, výrobné zariadenia nebudú obsahovať odvádzanie odpadovej vzdušniny s obsahom znečisťujúcich látok. Tepelné spájanie plastových častí potrubného systému nebude samostatne odvádzané a emisie budú pôsobiť v pracovnom prostredí a preto nebude kategorizované ako zdroj znečisťovania ovzdušia.

Z hľadiska energetických zariadení, vykurovanie bude riešené alternatívne tepelnými čerpadlami alebo z externých zdrojov z centrálneho zdroja tepla. Z uvedeného vyplýva, vykurovaním objektov nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia. ,

## 2.2 ODPADOVÉ VODY

**Splaškové vody**

Navrhovaná kanalizácia odvádzajúca splaškovú odpadovú vodu z objektu bude zaústená do areálovej splaškovej kanalizácie. Kanalizácia bude navrhnutá z hladkých PVC rúr kruhovej pevnosti SN10. Na trase kanalizácie budú v miestach zmeny smeru umiestnené kanalizačné šachty. Množstvo splaškových vôd bude zodpovedať spotrebe pitnej vody.

Dažďová voda zo spevnených plôch a parkovísk bude prechádzať cez ORL následne cez retenčnú nádrž a zaústená bude do areálovej dažďovej kanalizácie.

Dažďová voda zo strechy objektu bude zaústená do dažďovej záhrady.

Koalescenčné odlučovače ropných látok s kalovou komorou budú slúžiť k odlúčeniu prípadného výskytu ropných látok z odstavných plôch a spevnených plôch, ktoré budú dažďovými vodami spláchnuté do kanalizácie.

Vsakovací objekt (dažďová záhrada) bude schopný naakumulovať návrhové množstvo dažďovej vody počas trvania dažďa a postupne ho vsakovaním odvádzať do terénu.

Dažďové vody zo strechy budú zvedené do dažďovej záhrady na pozemku investora. Dažďová záhrada bude dimenzovaná, aby pojalo vody z celej strechy. Jama bude vystlaná geotextíliou. Hydroakumulačná vrstva bude od dna po hornú hranu (čo je úroveň bezpečného vzdutia vodnej hladiny). V úrovni dna bude osadené drenážne potrubie DN160, ktoré bude napojené na prepadové potrubie.

Technologické odpadové vody nebudú vznikať. .

## 2.3 ODPADY

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú pri výstavbe a prevádzke posudzovanej činnosti druhy odpadov, ktoré uvádzame v nasledujúcich tabuľkách (nepredpokladá sa významná zmena oproti posúdenému stavu):

***Tab.8 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri demoláciách a výstavbe nových objektov***

| Katalógové číslo | Názov druhu odpadu | Kateg. 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 06 | zmiešané obaly | O |
| 15 01 10 | obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami | N |

| Katalógové číslo | Názov druhu odpadu | Kateg. odpadu |
|---|---|---|
| 15 02 02 | absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkam | N |
| 17 01 06 | zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky | N |
| 17 01 07 | zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 | O |
| 17 02 01 | drevo | O |
| 17 02 02 | sklo | 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 06 | výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 | 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 170901-170903 | O |
| 20 01 01 | papier a lepenka | O |
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O |

***Tab.9 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky***

| Katalógové číslo | Názov druhu odpadu | Kateg. odpadu |
|---|---|---|
| 07 01 04 | Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečný lúhy | N |
| 13 02 08 | Iné motorové prevodové a mazacie oleje | N |
| 13 05 06 | Olej z odlučovačov oleja z vody | N |
| 13 05 07 | Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody | N |
| 14 06 03 | Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel | N |
| 15 01 02 | Obaly z plastov | O |
| 15 01 10 | Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL | N |
| 15 02 02 | Absorbenty, filtračné materiály vrátane olej. filtrov, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL | N |
| 16 06 01 | Olovené batérie | N |
| 16 06 02 | Niklovo-kadmiové batérie (batérie z pomocného náradia skrutkovače doťahovačky...) | N |
| 16 06 04 | Alkalické batérie iné ako uvedené v 160603 | O |
| 20 01 21 | Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť | N |
| 20 01 35 | Vyradené elektlrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121 a 200123, obsahujúce nebezpečné časti (PC...) | N |
| 20 01 36 | Vyradené elektlrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121, 200123 a 200135 | O |
| 20 01 40 | Kovy | O |
| 20 02 01 | Biologicky rozložiteľný odpad | O |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | O |
| 20 03 06 | Odpad z čistenia kanalizácie | O |

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva, ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Medzi prvoradé úlohy pri zahájení prevádzky bude patriť vybavenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, spracovanie pokynov v prípade havárie, spracovanie programu odpadového hospodárstva a zabezpečenie základných zmlúv s oprávnenými organizáciami na odber a následné zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov.

Komunálny odpad vznikajúci počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti je a bude zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Kysucké Nové Mesto. Všetky separovateľné druhy odpadu sú zhromažďované v samostatných kontejneroch. Nebezpečný odpad je zhromažďovaný vo vyhradenom priestore zabezpečenom v zmysle § 8 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. a zhodnocovaný / zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie.

Prevádzkovateľ zariadenia plní relevantné požiadavky vyplývajúce zo zákona o odpadoch, predovšetkým:

- vedie evidenciu o odpadoch
- zabezpečuje prepravu nebezpečného odpadu (sprievodný list NO)
- zasiela hlásenie o preprave nebezpečného odpadu príslušnému úradu do 10 dní nasledujúceho mesiaca
- zasiela ročné hlásenia o vzniku a nakladaní s odpadom príslušnému úradu do 31. januára nasledujúceho kalendárneho roku.

## 2.4 HLUK A VIBRÁCIE

Posudzovaný areál je umiestnený v jestvujúcej priemyselnej zóne na južnom okraji mesta Kysucké Nové Mesto, v bezprostrednom okolí s výrobnými a infraštruktúrnymi objektmi. Najbližšie rodinné domy sú severozápadne vo vzdialenosti okolo 390 m na Dubskej ulici, bez priameho vizuálneho kontaktu s posudzovaným areálom, v blízkosti ktorého dominuje areál spoločnosti Schaeffler Slovensko. Zdrojmi vonkajšieho hluku zo strany výrobného areálu budú:

- automobilová doprava – max. 5 nákladných vozidiel denne a max 50 osobných vozidiel (100 prejazdov)
- kompresorovne
- výduchy z VZT zariadení
- montážne zariadenia výrobných liniek

Najvyššia prípustná akčná hodnota normalizovanej hladiny A hluku $L_{AEX,8h}$ na pracoviskách (skupina prác IV.) počas jednej pracovnej zmeny v trvaní 8 hodín nesmie v zmysle nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku prekročiť najvyššiu prípustnú hodnotu 80 dB.

***Etapa výstavby***

Po základných prácach budú postupne nasledovať základné terénne úpravy a zemné práce podľa projektovej dokumentácie súvisiace so základmi výrobnej haly a inžinierskych sietí. V tejto etape budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy typu rýpadlá, buldozéry, vyrovnávače, nákladné terénne automobily, nakladače, zhutňovacie stroje a pod. Špecifikácia týchto strojov je nižšie uvedená preto, lebo tieto určujú hlavné zdroje hluku v etape počiatku výstavby. Ďalej uvedené hlukové parametre sú získané z meraní pri analogických stavebných prácach (merané v stanovenej vzdialenosti 7 m od obrysu strojov, rozsah hladín hluku je určený stupňom využitia výkonu daného stroja a jeho zaťažením).

| | |
|---|---|
| Nákladné automobily typu Tatra | 87 – 89 dB(A) |
| Buldozér | 86 - 90 dB(A) |
| Zhutňovacie stroje zeminy a štrku | 83 – 86 dB(A) |
| Vyrovnávače terénu | 86 – 88 dB(A) |
| Bager | 83 – 87 dB(A) |
| Nakladače zeminy | 86 – 89 dB(A) |

Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný, alebo až prerušovaný charakter – závisí od druhu vykonávanej operácie a

od bezprostrednej práve realizovanej technológie, napr. bagrovanie, sypanie štrku, pluhovanie, zhutňovanie, nakladanie a pod. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. Hluk zo základných zemných prác stavby objektov je prirodzene hluk dočasný. Hlukom zo stavebných prác od plánovaného staveniska môže byť atakovaná časť obytných objektov severozápadne od lokality. Pôjde však o pomerne krátke obdobie výstavby v trvaní niekoľko mesiacov, pokiaľ sa stavebné práce nepresunú do interiéru výrobnej haly.

***Etapa prevádzky***

Z hľadiska ochrany obyvateľov pred nepriaznivými účinkami hluku zohráva dôležitú úlohu prevádzkový hluk z iných (stacionárnych) zdrojov, nakoľko ich prevádzka sa viaže aj na nočnú dobu. Platná legislatíva (vyhláška MZ SR č.549/2007 Z. z. v znení noviel) pripúšťa prípustné ekvivalentné hladiny hluku od iných zdrojov hluku 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc pre priestory pred oknami rodinných domov a 70 dB pred deň aj noc pre územia bez obytnej funkcie, výrobné zóny, priemyselné parky a areály závodov.

- Vyššie uvedené zdroje hluku budú umiestnené prevažne na streche, resp. odvrátenej fasáde nových hál a v interiéroch objektov. Vzhľadom na vzdialenosť, mieru a hustotu zastavania okolia výrobného areálu nie je reálny predpoklad pre prekračovanie prípustných hodnôt hluku pre najbližšie chránené vonkajšie prostredie v súvislosti s prevádzkou výrobnej haly.

## 2.5 ZDROJ ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Posudzovaná technológia výroby nie je zdrojom žiarenia, tepla ani zápachu.

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme. Teplo a zápach budú odsávané cez príslušné zariadenia vzduchotechniky.

## 2.6 INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, VYVOLANÉ INVESTÍCIE

V rámci predprojektovej prípravy sú všetky známe investície sú zahrnuté a popísané v predloženom zámere navrhovanej činnosti a budú podrobne riešené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Medzi vyvolané investície môžeme zaradiť prekládky jestvujúcich inžinierskych sietí a riešenie odstavnej plochy pre vozidlá OMNIA KLF. Jedná sa o nasledovné prekládky:

- prekládka podpornej konštrukcie a teplovodu
- prekládka NN rozvodu
- prekládka STL plynovodu
- prekládka rozvodu technologickej vody
- prekládka areálového osvetlenia

Na pozemku 2234/178 sa nachádza využívaná parkovacia plocha pre zamestnancov OMNIA KLF, ktoré bude nutne zriadiť na iných pozemkoch.

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

## 3.1 POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽSTVO

Z hľadiska zdravotných rizík sa výraznejšie priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie oproti súčasnému stavu neočakávajú.

***Vplyvy počas výstavby***

Z hľadiska intenzity akustického zaťaženia je rizikové obdobie výstavby a inštalácie zariadenia v dôsledku zvýšeného počtu prejazdov stavebných mechanizmov a stavebných prác. Riziko je možné

eliminovať dodržiavaním opatrení – použitie vhodných stavebných techník a dôsledným dodržiavaním času vymedzeného pre stavebné práce (napr. vylúčiť práce počas noci, dní pracovného pokoja a pod.).

Z hľadiska ovplyvnenia kvality ovzdušia predstavuje riziko negatívneho vplyvu znečisťovania ovzdušia - prašnosti v období dlhšie trvajúceho sucha počas stavebných prác.

Vplyvy na obyvateľstvo počas stavebných prác súvisiacich s navrhovanými zmenami možno klasifikovať vzhľadom na vzdialenosť obytných objektov, rozsah výstavby (minimálne stavebné úpravy) a predpokladané krátke obdobie výstavby (niekoľko týždňov/mesiacov) málo významný.

Z hľadiska intenzity dopravy sa prejaví zvýšená dopravná činnosť počas výstavby, ovplyvnenie plynulosti dopravy sa neočakáva.

***Vplyvy počas prevádzky***

Prevádzka bude produkovať emisie v minimálnej miere a hluk bude generovaný prevažne technickými zariadenia VZT jednotkami. Technologické zdroje hluku budú umiestnené v interiéroch nových hál bez ovplyvnenia vonkajšieho prostredia. Vzhľadom na vzdialenosť a najmä hustota zástavby k najbližšej obytnej zástavbe je predpoklad, že negatívne dopady prevádzky výrobnej haly vrátane dopravy na obyvateľstvo bude minimálny. Dominantným zdrojom hluku v území je prevádzkový hluk zo susedných priemyselných areálov.

Aj pri zohľadnení dopravy smerovanej do a z výrobného areálu a zvýšenej osobnej automobilovej dopravy, možno konštatovať, že prírastok na doprave bude zanedbateľný, nakoľko doprava bude smerovaná po jestvujúcich komunikáciách priemyselnej zóny, ktoré sú vedené mimo kompaktných obytných zón. V súčasnosti je vo výstavbe privádzač Kysucké Nové Mesto, ktorý odkloní nákladnú dopravu cez centrálnu časť mesta a na tento privádzač bude napojený aj predmetný výrobný areál.

Z uvedeného vyplýva, že z pohľadu ovplyvnenia obyvateľstva v najbližšej obytnej zástavbe sú vplyvy navrhovanej činnosti malé a akceptovateľné.

**Obr. 9 Vzdialenosť obytných objektov od riešeného územia**



### *Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti*

Z pohľadu bývajúceho obyvateľstva neočakávame výraznejšie negatívne ohlasy aj preto, že sa jedná o stavby umiestnené do jestvujúcej priemyselnej zóny a lokality, kde sa v minulosti podobné činnosti realizovali desiatky rokov. Uvedená lokalita je v rámci ÚPN mesta Kysucké Nové Mesto určená pre plochy výroby, skladov a súvisiacich zariadení.

Výstavbou a prevádzkou nových hál sa vytvoria nové pracovné miesta a zároveň sa rozvinie potenciál pre ďalšie vedľajšie činnosti, napr. stravovanie, údržba a pod. Nezanedbateľný je fakt, že dôjde k určitej kultivácii jestvujúcej plochy, ktoré je viac rokov bez využitia a postupne chátra. Zároveň sa jedná o veľmi progresívnu oblasť, ktorá má priamy dopad na riešenie turbulencií v energetickom sektore. Z tohto pohľadu možno investíciu hodnotiť jednoznačne pozitívne aj z pohľadu technického a technologického rozvoja mesta.

## 3.2 PRÍRODNÉ PROSTREDIE

### *Reliéf a horninové prostredie*

Pozemok je umiestnený na rovinatom teréne a pri výstavbe sa neočakávajú väčšie objemy zemných prác, ktoré by mohli ovplyvniť horninové prostredie, nakoľko sa nepredpokladá hĺbkové zakladanie stavieb.

### *Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu*

#### *Vplyvy počas výstavby*

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných vôd v období výstavby, prípadne prevádzky pripadajú do úvahy potenciálne havarijné úniky ropných látok zo stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov.

#### *Vplyvy počas prevádzky*

Z hľadiska ovplyvnenia kvality podzemných vôd sa uplatňuje riziko znečistenia v dôsledku havárie automobilových prostriedkov. Tento vplyv je eliminovaný organizačnými opatreniami a havarijnými opatreniami na prevenciu úniku ropných látok na nezabezpečené plochy.

Nepriamo budú podzemné vody ovplyvnené možným zvýšeným odberom vody oproti súčasnému stavu a potrebou odvádzania na čistenie do kanalizácie. Vzhľadom na to, že zásobovanie pitnou vodou aj odvedenie a čistenie odpadových vôd je riešené centrálnym spôsobom, nie lokálnym, je tento vplyv v širších územných súvislostiach málo významný.

Požiadavky pre zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami stanovuje 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.

Podľa uvedenej vyhlášky zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami možno len v stavbách a zariadeniach, ktoré sú:

- stabilné,
- nepriepustné,
- odolné a stále voči mechanickým, tepelným, chemickým, biologickým a poveternostným vplyvom
- zabezpečené možnosťou vizuálnej kontroly netesností alebo včasného zistenia úniku znečisťujúcich látok, ich zachytenia, využitia alebo vyhovujúceho zneškodnenia,

technicky riešené spôsobom, ktorý umožňuje zachytiť znečisťujúcu látku, ktorá unikla pri technickej poruche alebo pri deštrukcii alebo sa vyplavila pri hasení požiaru vodou.

### *Havarijná pripravenosť*

Výnimočným prípadom ohrozenia kvality povrchových a podzemných vôd môže byť havária, kedy je možná kontaminácia okolia havárie predovšetkým uniknutými ropnými látkami. Z hľadiska prevencie ochrany vôd bude mať prevádzkovateľ, podľa § 39 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách, povinnosť zostaviť plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán), predložiť ho orgánu štátnej vodnej správy na schválenie a oboznámiť s ním zamestnancov. Pracovisko bude musieť byť zabezpečené špeciálnymi prístrojmi a prostriedkami potrebnými na zneškodnenie úniku znečisťujúcich látok do vôd alebo prostredia súvisiaceho s vodou. Náležitosti havarijného plánu a postup pri riešení havárie stanovuje 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.

Z hľadiska personálnej pripravenosti bude potrebné zabezpečiť poučenie zamestnancov a vodičov o rizikách znečistenia podzemných vôd, o nebezpečných vlastnostiach ropných látok a o postupoch v prípade havárie.

Uvedené potenciálne nebezpečenstvá znečistenia vôd sa vplyvom zmeny navrhovanej činnosti oproti súčasnému stavu nezmení.

### *Ochrana vôd*

Z pohľadu ochrany vôd územie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti. Vzhľadom na odvedenie splaškových odpadových vôd a dažďových vôd je ovplyvnenie chránenej vodohospodárskej oblasti vylúčené.

### *Vplyvy na ovzdušie*

Počas výstavby a prevádzky bude ovzdušie potenciálne ovplyvnené prašnosťou a emisiami zo súvisiacej dopravy.

Navrhovaná činnosť je svojím zameraním postavená na montáži jednotlivých komponentov a priamo nie je stacionárnym zdrojom znečisťovania ovzdušia, výrobné zariadenia nebudú obsahovať odvádzanie odpadovej vzdušniny s obsahom znečisťujúcich látok. Tepelné spájanie plastových častí potrubného systému nebude samostatne odvádzané a emisie budú pôsobiť v pracovnom prostredí a preto nebude kategorizované ako zdroj znečisťovania ovzdušia.

Z hľadiska energetických zariadení, vykurovanie bude riešené alternatívne tepelnými čerpadlami alebo z externých zdrojov z centrálneho zdroja tepla. Z uvedeného vyplýva, vykurovaním objektov nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia.

Zastavaním časti pozemku spevnenými plochami, resp. objektmi dôjde k zmene mikroklimatických podmienok, zvýšeným podiel zastavaných plôch a vytvoreniu tepelného ostrova v porovnaní so súčasným stavom. Z uvedeného dôvodu sú v rámci návrhu objektu navrhované vegetačné úpravy, ktoré lokálne môžu zmierniť hlavne v letnom období prehrievanie lokality.

### *Pôda*

Riešené územie patrí do intravilánu mesta, lokalita bola z poľnohospodárskej pôdy vyňatá v minulosti pri výstavbe objektov bývalých strojární. V katastri nehnuteľností sa jedná o zastavané plochy a nádvoria. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcej priemyselnej zóne, bez nárokov na záber pôdy.

### *Fauna a flóra*

Vzhľadom na lokalizáciu zámeru v priemyselnom území, ktoré je výrazne pretvorené antropogennou činnosťou, sú vplyvy na faunu irelevantné. V riešenom území boli identifikované bežné druhy zástupcov fauny, prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel, priemyselných areálov, líniovej zelene komunikácií.

### *Chránené územia*

Realizáciou zámeru nebudú dotknuté žiadne záujmy ochrany prírody nakoľko do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené územie, resp. ochranné pásmo prvkov národnej príp. 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 a tak nebudú výstavbou dotknuté.

### *Územný systém ekologickej stability*

Lokality umiestnenia posudzovanej činnosti nezasahujú priamo do žiadneho prvku ÚSES a ani žiadny z týchto prvkov neovplyvňuje, vrátane miestneho biokoridoru vodného toku Žeriavka.

### *Krajina a scenéria*

Navrhovaný zámer sa bude realizovať v antropogénne pozmenenej krajine, ktorej zodpovedá aj štruktúra navrhovaných prvkov. Lokalitu umiestnenia navrhovanej činnosti nemožno zaradiť do hodnotnej krajinnej štruktúry (historická) a nepredstavuje ani významný archetyp krajiny. Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na vzhľad daného územia, nakoľko bude umiestnené do jestvujúcej priemyselnej zóny.

## 3.3 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX

### *Priemysel a služby*

Nepredpokladáme žiadne vplyvy ani na kultúrne pamiatky a kultúrne hodnoty nehmotnej povahy. Dôjde k posilneniu priemyselnej a skladovej funkcie prostredia, čo má následný pozitívny vplyv aj na sektor služieb.

### *Doprava*

Navrhovaná činnosť mierne ovplyvní existujúcu intenzitu dopravy.

# 4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejaviť pri dlhodobých expozíciách obyvateľstva koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit.

Na základe identifikovaných vplyvov v predchádzajúcich častiach zámeru možno konštatovať, že z pohľadu hodnotenej činnosti nedôjde k negatívnym vplyvom na okolité obyvateľstvo.

Prevádzkou navrhovanej činnosti vzhľadom na jej funkčné a technické riešenie nebudú vznikať z jej prevádzky odpadové látky takého charakteru a zloženia, prípadne emisie (hluku a ZL), ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav súčasného okolitého obyvateľstva.

### Vibrácie

Pôsobenie vibrácií na obyvateľstvo v dôsledku prevádzky nových hál je vylúčené.

### Pracovné prostredie

Z pohľadu pracovného prostredia sú pre daný charakter výroby dominantnými rizikami expozícia hluku. Prevádzka bude prevádzkovaná v súlade s nasledovnými právnymi predpismi:

- 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 NV SR č. 555/2006 Z.z.
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík

**Z vyhodnotenia vyplýva, že prevádzka navrhovaného priemyselného areálu nebude predstavovať pre obyvateľstvo žijúce v okolí zdravotné riziko.**

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

Lokalita posudzovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Rovnako územie dotknutej lokality nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000.

Z pohľadu ochrany vôd územie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti Beskydy – Javorníky bez priameho vplyvu na jej ochranu.

Dotknuté lokality sa nenachádzajú v ochranných pásmach prírodných minerálnych zdrojov, alebo zdrojov pitnej vody.

# 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).

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 krátkodobým 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, významne 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.10 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti***

| UKAZOVATEĽ | VPLYV | HODNOTENIE | |
|---|---|---|---|
| | | VÝSTAVBA | PREVÁDZKA |
| ***VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO*** | | | |
| Pohoda a kvalita života | Kvalita obytného prostredia | -1 | 0 |
| | Bariérový vplyv | 0 | 0 |
| | Ovplyvnenie scenérie krajiny | -1 | +1 |
| | Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci | +1 | +2 |
| Zdravotné riziká | Hluk | -1 | -1 |
| | Emisie z dopravy | -2 | -1 |
| | Vibrácie | -1 | 0 |
| ***VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE A CHRÁNENÉ ÚZEMIA*** | | | |
| Horninové prostredie | Ovplyvnenie ložísk surovín | - | - |
| | Narušenie stability horninového prostredia | - | - |
| | Znečistenie horninového prostredia | -1 * | 0 |
| Ovzdušie | Ovplyvnenie kvality ovzdušia | -1 | 0 |
| | Mikroklimatické zmeny | 0 | 0 |
| Povrchové vody | Ovplyvnenie kvality povrchových vôd | -1* | 0 |
| | 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 | 0 | 0 |
| | Erózia pôd | 0 | 0 |
| Biota | Výrub a výsadba stromovej a krovinnej vegetacie | 0 | +1 |
| | Ovplyvnenie vzácnych biotopov | 0 | 0 |
| | Ovplyvnenie migrácie | 0 | 0 |
| | Vplyvy na ÚSES | 0 | 0 |
| Chránené územia | Veľkoplošné a maloplošné chránené územia | 0 | 0 |
| | Chránené druhy | 0 | 0 |
| | Chránené stromy | - | - |
| | Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia | 0 | 0 |
| | Chránené vodohospodárske oblasti | - | - |
| | Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd | - | - |
| ***VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽITIE KRAJINY*** | | | |
| Súlad s ÚPD | Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou | +1 | +2 |
| Priemysel a služby | Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb | 0 | +2 |
| | Zásah do priemyselných areálov | - | - |
| Rekreácia a cest. ruch | Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu | - | - |
| | Zásah do areálov rekreácie a športu | - | - |
| Poľnohospodárstvo | Záber poľnohospodárskej pôdy | - | - |
| | Vplyv na poľnohospodársku produkciu | - | - |
| | Zásah do poľnohospodárskych areálov | - | - |
| | Delenie honov | - | - |
| | Kontaminácia poľnohospodárskych pôd | - | - |
| 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 | Zaťaženosť miestnych komunikácií | -1 | -1 |

| UKAZOVATEĽ | VPLYV | HODNOTENIE | |
|---|---|---|---|
| | | VÝSTAVBA | PREVÁDZKA |
| infraštruktúra | Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti | -1 | 0 |
| | Vplyvy na inžinierske siete v území | 0 | 0 |
| Kultúrne pamiatky | Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sidla | 0 | 0 |
| | Vplyvy na archeologické náleziská | 0 | 0 |

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

### *Porovnanie s platnými právnymi predpismi*

Pri popise a hodnotení súčasného stavu životného prostredia a očakávaných vplyvov zmeny navrhovanej činnosti boli všetky kvantifikovateľné aj nekvantifikovateľné charakteristiky posudzované na základe konfrontácie s požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti životného prostredia a zdravia. V ďalšom texte uvádzame sumárne vyhodnotenie.

#### *Ochrana ovzdušia*

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

- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 250/2023 Z.z. o kvalite ovzdušia
- Vyhláška MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušie.

Z celkového vyhodnotenia vyplýva, že posudzovaná činnosť bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veciach ochrany ovzdušia z hľadiska požiadaviek na prevádzku aj z hľadiska rozptylu emisií a pri daných parametroch zdroja je zabezpečený dostatočný rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší. Plnenie následných požiadaviek bude zabezpečené v rámci prevádzky.

#### *Ochrana vôd*

Relevantnou legislatívou v oblasti ochrany vôd pri posudzovaní navrhovanej činnosti je:

- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR 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;
- Vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov;
- STN 92 0800 Požiarna bezpečnosť stavieb, horľavé kvapaliny.

Výsledky hodnotenia spôsobu zabezpečenia stavby a potenciálnych vplyvov navrhovanej činnosti vo vzťahu k ochrane vôd stanovenej vyššie uvedenými právnymi predpismi sú uvedené v kapitole IV.3.2.3.

Z vyhodnotenia vyplýva, že požiadavky všestrannej ochrany povrchových vôd a podzemných vôd a ochrany podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásob budú zahrnuté do projektovej dokumentácie predmetnej stavby a pri dodržaní podmienok výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti budú splnené. Ďalšie podmienky z hľadiska prevádzky, kontroly, potrebných školení, havarijnej pripravenosti a pod. budú zabezpečené v rámci prevádzky navrhovanej činnosti.

*Odpadové hospodárstvo*

Požiadavky zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacích vyhlášok č. 365/2015 Z.z., 366/2015 Z.z. a 371/2015 Z.z. budú zabezpečené v rámci výstavby a prevádzky priemyselného areálu.

*Ochrana prírody a krajiny*

Ochrana prírody a krajiny je zabezpečená predovšetkým zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2003 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov.

Predmetné územie predstavuje antropogénne ovplyvnenú krajinu, a v zmysle citovaného zákona tu platí 1. stupeň ochrany prírody.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k porušeniu podmienok ochrany prírody a krajiny.

*Hluk*

Vplyvy hluku vznikajúceho v dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti boli posudzované vo vzťahu k:

- Zákonu č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláške Ministerstva zdravotníctva 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 vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z.

Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od najbližšieho bývania, charakteru činnosti, kde relevantné zdroje hluku sú umiestnené v interiéry výrobných hál, nie je reálny predpoklad pre prekračovanie prípustných hladín hluku vo vonkajšom prostredí.

*Ochrana zdravia*

Požiadavky na ochranu zdravia súvisiace s navrhovanou činnosťou boli vyhodnotené vo vzťahu k nasledovným právnym predpisom:

- 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 NV SR č. 555/2006 Z.z.
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík

Požiadavky na ochranu zdravia zamestnancov budú zabezpečené v rámci jej prevádzky tak, ako je to uvedené v kap. IV.4.

*Závažné priemyselné havárie*

Vzhľadom na množstvo nebezpečných látok, ktoré sa budú nachádzať v navrhovanom priemyselnom areáli a ich charakter, prevádzka musí byť posúdená pre zaradenie podniku do registra v zmysle zákona č. 128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií v znení neskorších predpisov.

*Územné plánovanie a stavebný poriadok*

Podľa platného ÚPN mesta Kysucké Nové Mesto je lokalita určená pre priemyselnú zónu.

§ Následné činnosti budú realizované v zmysle § 32-39a (územné konanie), § 54-70 (stavebné povolenie) a § 76 (kolaudačné konanie) stavebného zákona.

# 7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice, vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od štátnych hraníc.

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

Na základe komplexnej analýzy nie sú v súčasnosti známe žiadne ďalšie konkrétne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutom území ako tie, ktoré boli predmetom zámeru.

# 9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov výstavby a prevádzky neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť okolité životné prostredie.

Vzhľadom na blízkosť vodného toku je potrebná obozretnosť pri výstavbe, aby nedošlo k úniku predovšetkým ropných látok do podzemných vôd. V prípade havárie a úniku znečisťujúcich látok počas výstavby, prípadne prevádzky (nesprávna manipulácia s tekutými NO) do podzemných alebo povrchových vôd je potrebné vykonať opatrenia na zamedzenie ich ďalšieho úniku a šírenia, únik bezodkladne ohlásiť príslušným úradom (aj prostredníctvom tiesňovej linky 112). Musí sa dodržiavať zákon o vodách č. 364/2004 Z.z. a vyhláška č. 200/2018 Z.z. (vyhláška MŽP, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd). V prípade, že sa vo výrobnom procese alebo inej činnosti v areáli bude zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami v množstve väčšom ako 1 t (1 $m^3$) alebo s tuhými prioritnými nebezpečnými látkami v množstve väčšom ako 0,3 t (0,3 $m^3$), musí byť v zmysle vodného zákona vypracovaný **plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia (havarijný plán) a s týmto musia byť oboznámení zamestnanci.**

Jedno z najvýznamnejších rizík prevádzky predstavuje **požiar,** pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických splodín a ohrozeniu zdravia ľudí. Toto riziko bude eliminované v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti bude vypracované v súlade s vyhláškami MV SR č. 94/2004 Z.z. a 96/2004 Z.z., ako aj ostatných nadväzujúcich noriem a predpisov.

Požiarna bezpečnosť bude podrobne riešená v dokumentácii pre stavebné povolenie.

# 10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov výstavby a prevádzky navrhovaných výrobno – skladových hál vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie investície bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie. V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

<u>Opatrenia počas výstavby</u>

- výstavbu organizovať tak, aby boli minimalizované vplyvy hluku a prašnosti na okolie.

- počas suchého obdobia zabezpečiť polievanie staveniska a jeho okolia, aby sa zabránilo zvýšenej prašnosti na okolité objekty;
- zabezpečiť čistenie prístupovej komunikácie na stavenisko; pri výjazde vozidiel na verejnú komunikáciu musia byť pneumatiky vozidiel čisté;
- skladovanie prašných stavebných materiálov minimalizovať, napr. dovozom betónu domiešavačmi z externých veľkokapacitných výrobných jednotiek.
- výstavbu realizovať
- počas denných hodín max. do 18.00 hod. a mimo dní pracovného pokoja.

Opatrenia počas prevádzky

- zaviesť efektívny oddelený zber odpadov - plasty, drevo, predpokladané druhy NO;
- realizovať vegetačné úpravy areálu najmä formou výsadby vzrastlej drevinnej prípadne aj krovinnej zelene v zmysle projektu sadových úprav;
- v rámci dokumentácie pre stavebné povolenie navrhnúť konkrétny spôsob zneškodňovania odpadov vzniknutých pri demolácii, výstavbe a prevádzke objektov;
- pre obdobie prevádzky zabezpečiť technicky a organizačne nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch
- v ďalšom stupni povoľovacieho procesu posúdiť zaradenie prevádzky v zmysle zákona č. 128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií v znení neskorších predpisov.

# 11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Priestor kde je navrhovaná revitalizácia areálu je súčasťou jestvujúcej priemyselnej zóny. Jedná sa o tzv. hnedú plochu s vybudovanou infraštruktúrou. V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by bola plocha skôr či neskôr zastavaná podobnou podnikateľskou aktivitou. Táto skutočnosť je zvýraznená aj tým, že v platnom územnom pláne je uvedená lokalita určená pre výrobu, skladového hospodárstva a technickej infraštruktúry.

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

Súlad s územným plánom sa preveril a aktuálnym Územným plánom mesta Kysucké Nové Mesto aj s príslušnými Zmenami a doplnkami č.1 až 3.

Záujmové územie spadá pod plochy výroby V1:

V1 - plochy výroby – priemyselná výroba s možnými negatívnymi vplyvmi na životné prostredie

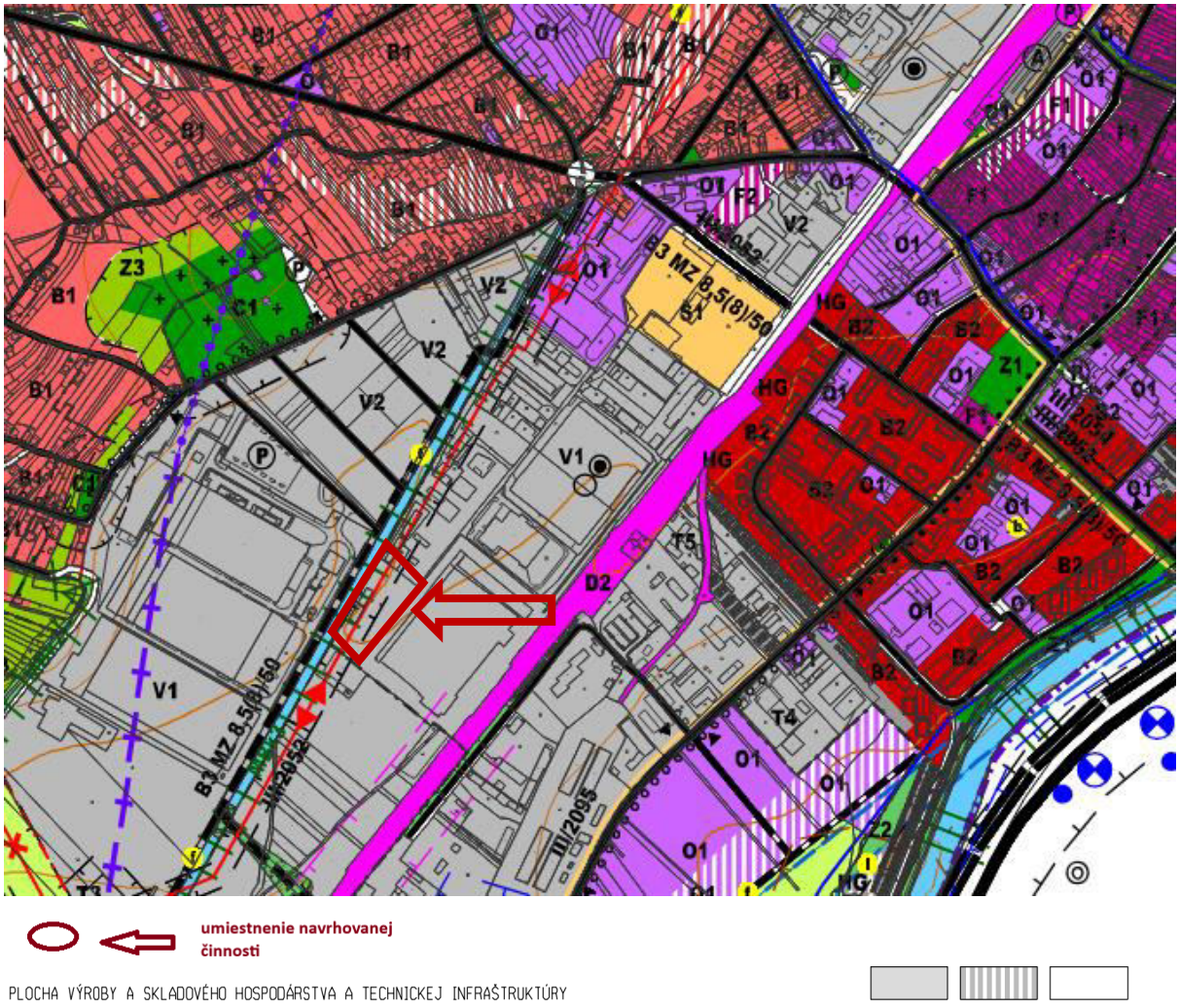
Prípustné funkcie: zariadenia priemyselnej výroby, sklady, manipulačne plochy, plochy dopravného a technického vybavenia, izolačná a vnútro-areálová zeleň.

Neprípustné funkcie: bývanie, zariadenia občianskeho vybavenia (okrem drobných zariadení pre potreby osôb pracujúcich v prevádzkach umiestnených na ploche V1).

Doplňujúce ustanovenia: parkovanie a odstavovanie vozidiel majiteľov, zamestnancov riešiť na vlastnom pozemku; pokračovať v ekologizácii výrobných procesov tak, aby negatívne vplyvy výroby na okolité funkčné plochy boli minimalizované. Revitalizovať nevyužívané priemyselne plochy.

Navrhovaný investičný zámer je v súlade s územným plánom mesta Kysucké Nove Mesto.

**Obr. 10 Výrez z územnoplánovacej dokumentácie**




# 13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

**Predmetom zámeru** je revitalizácia existujúceho priemyselného areálu v lokalite bývalých strojárni ZVL v časti, kde sú umiestnené dva plechové objekty**.** Hlavnou činnosťou bude montáž kontajnerových úložísk elektrickej energie s výkonom 500 kW a kapacitou 2000 kWh.

V súčasnosti sa v predmetnom areáli nevykonáva žiadna činnosť. Predkladaný zámer technologicky nenadväzuje na pôvodnú výrobu, ale bude využívať vybudovanú infraštruktúru a zázemie pôvodného areálu. Zameranie výroby sa mení, počíta sa s strojárskou a elektrotechnickou výrobou montážneho charakteru a logistickými činnosťami. Významné postavenie bude mať v areáli testovacie a vývojové centrum pre technológie batériových úložísk, predovšetkým testovanie článkov do batérií.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená nasledovne:

do kapitoly 7 – Strojársky a elektrotechnický priemysel, položky 7 Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3000 $m^2$ je činnosť zaradená do časti B – zisťovacie konanie.

Lokalita navrhovanej činnosti a súvisiacej existujúcej činnosti predstavuje priemyselný areál bývalej strojárskej výroby, konkrétne skladových plôch. Navrhovaná činnosť bude inštalovaná v zužujúcej sa časti územia medzi areálom spoločnosti OMNIA KLF a.s. a Schaeffler Slovakia s.r.o.. Posudzovaná

lokalita je zo západu vymedzená vodným tokom Žeriavka, v súbehu s ul. Doktora G. Schaefflera, zo severu areálom firmy Stavreal Slovakia s.r.o. a z východu a juhovýchodu areálom OMNIA KLF a.s. Najbližšími objektmi bývania sú rodinné domy na Dubskej ceste vo vzdialenosti cca 390 m severne od hranice areálu navrhovateľa a 510 m severovýchodne sa nachádzajú bytové domy na Lipovej ulici.

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané možné vplyvy počas výstavby a prevádzky výrobného areálu.

Za pozitívum realizácie činnosti v danom území považujeme fakt, že:

- výrobný areál je v súlade s rozvojovými zámermi mesta Kysucké Nové Mesto,
- dôjde k určitej kultivácii areálu, ktorý viac ako desaťročie chátra a je bez využitia,
- všetky inžinierske siete sa nachádzajú blízko areálu výstavby alebo priamo na lokalite (s nutnosťou ich modernizácie),
- poskytne nové pracovné príležitosti priamo v meste, čo zníži potrebu dochádzky za prácou mimo mesto,
- vytvára potenciál pre progresívne technológie v oblasti batériových úložísk,
- podporí ďalšie služby naviazané na navrhovanú činnosť (údržba, stravovanie a pod.).

Za negatívum možno považovať:

- vplyvy počas etapy výstavby v oblasti hlukového zaťaženia a kvality ovzdušia,
- zmeny v mikroklíme územia
- mierny rast dopravnej intenzity

Z pohľadu spracovateľa zámeru neboli identifikované výrazné a závažné problémy počas obdobia výstavby a prevádzky. Tak ako bolo uvedené v predchádzajúcich kapitolách, pri správnej, bezporuchovej prevádzke nie je predpoklad ohrozenia alebo znečistenia okolitého životného prostredia a zdravia obyvateľov. Z vykonaných analýz vyplýva, že zaťažujúcejšie bude obdobie výstavby, ktoré bude sprevádzané dočasným hlukom, prašnosťou a prejazdmi nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov. revitalizácia výrobného areálu má vzhľadom na zameranie minimálny vplyv na dotknuté územie. Z územného hľadiska odporúčame v ďalších stupňoch projektovej prípravy zamerať sa na jednak architektonické stvárnenie nových industriálnych objektov ako aj na posilnenie vegetačných úprav, predovšetkým výsadbou vzrastlej zelene nie len po obvode pozemku ale aj vo vnútorných plochách areálu.

Odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov v etape zisťovacieho konania a súčasne odporúčame vydať rozhodnutie s návrhom opatrení uvedenými v kapitole IV.10.

# V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Zámer je predložený v jednom variante. V zmysle § 22 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z.z. s účinnosťou od 01.04.2023 navrhovateľ nemá povinnosť predkladať navrhovanú činnosť vo variantnom riešení, nakoľko sa nejedná o líniovú stavbu.

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

Hlavným dôvodom jednovariantného riešenia je súlad s UPD mesta Kysucké Nové Mesto, napojenie na existujúcu bytovú zástavbu mesta s využitím existujúcich inžinierskych sietí. Lokalita je určená pre plochy výrobu, skladového hospodárstva a technickej infraštruktúry..

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom.

Nulový variant predstavuje stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by bola lokalita naďalej nevyužívaná a postupne by chátrala. Táto situácia by však neostala ako trvalá, vzhľadom na platnosť územného plánu mesta Kysucké Nové Mesto, ktorý túto lokalitu určuje na ďalší rozvoj.

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie sú hlavnými vplyvmi:

- vplyvy počas etapy výstavby nových objektov v oblasti hlukového zaťaženia a kvality ovzdušia pre najbližšie okolie,
- vznik zastavaných a spevnených plôch s vplyvom na mikroklímu územia,

Argumenty pre využitie územia pre výstavbu výrobného areálu:

- dôjde k určitej kultivácii areálu, ktorý viac ako desaťročie chátra a je bez využitia,
- všetky inžinierske siete sa nachádzajú blízko areálu výstavby alebo priamo na lokalite (s nutnosťou ich modernizácie),
- poskytne nové pracovné príležitosti priamo v meste, čo zníži potrebu dochádzky za prácou mimo mesto,
- vytvára potenciál pre progresívne technológie v oblasti batériových úložísk,
- podporí ďalšie služby naviazané na navrhovanú činnosť (údržba, stravovanie a pod.).

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

V rámci hodnotenia porovnávaný variant realizácie navrhovanej činnosti a nulový variant.
Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala.

V porovnaní s nulovým variantom je variant realizácie navrhovanej činnosti environmentálne akceptovateľný, väčšina identifikovaných negatívnych vplyvov má dočasný, alebo potenciálny charakter.

V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti by sa uplatňovali najmä vplyvy nevyužitia potenciálu rozvoja územia.

# 3 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Hlavným argumentom pre doporučenie stavby „Skladovo – výrobná hala s vedecko-výskumnou časťou a kanceláriami“ je:

- ✓ Súlad s ÚPN mesta Kysucké Nové Mesto
- ✓ Využitie existujúcej infraštruktúry
- ✓ priestor pre potenciál rozvoja progresívnych technológií

Na základe vykonaného komplexného posúdenia vplyvov na životné prostredie - celkových výsledkov vyhodnotenia negatívnych aj pozitívnych vplyvov je optimálnym variantom realizácia navrhovanej činnosti za predpokladu rešpektovania navrhnutých opatrení a ďalšími podmienkami a opatreniami, ktoré vyplynú z procesu posudzovania a ktoré budú zapracované ako záväzné podmienky pre povoľovací proces do rozhodnutia zo zisťovacieho konania.

# VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. Koordinačná situácia
2. Zastavovacia situácia
3. Pôdorysy 1np a 2np
4. Pôdorysy 3np a 4np
5. Vizualizácie
6. Fotodokumentácia

# VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Grafické prílohy:

- uvedené v kap. VI.

Zoznam hlavných použitých materiálov


- Atlas krajiny, 2002, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica.
- Atlas SSR, 1980, vyd. SAV Bratislava a SÚG a K Bratislava.
- Atlas slovenských miest. Mapa Slovakia Bratislava s.r.o. r. 2001.
- Futták, J. et. al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava.
- Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska.
- Matula, M. - Hrašna, M., 1975: Inžinierskogeologické mapovanie a rajonizácia, VÚ-II-8-7/10, Geologický ústav PFUK Bratislava.
- Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava.
- Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava, 162 pp.
- www.statistics.sk, www.infostat.sk , www.air.sk , www.upsvar.sk ,
- www.shmu.sk, www.incien.sk
- Územný plán mesta Kysucké Nové Mesto
- Podklady od navrhovateľa.


## 2 ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

Pred vypracovaním tohto zámeru neboli vykonané konzultácie a vyžiadané vyjadrenia, stanoviská k navrhovanej činnosti.

## 3 ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V rámci hodnotenia vplyvov na životné prostredie, spracovateľ zámeru konzultoval dostupné údaje a podklady s navrhovateľom. Pri hodnotení nulového stavu sme čerpali z dostupných podkladov mesta, vlastníka pozemku, z podkladov získaných z oficiálnych webových stránok, z odbornej literatúry. Spracovateľ vykonal obhliadku územia a okolia dotknutej lokality.

# VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 06.05.2024

# IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

## 1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

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

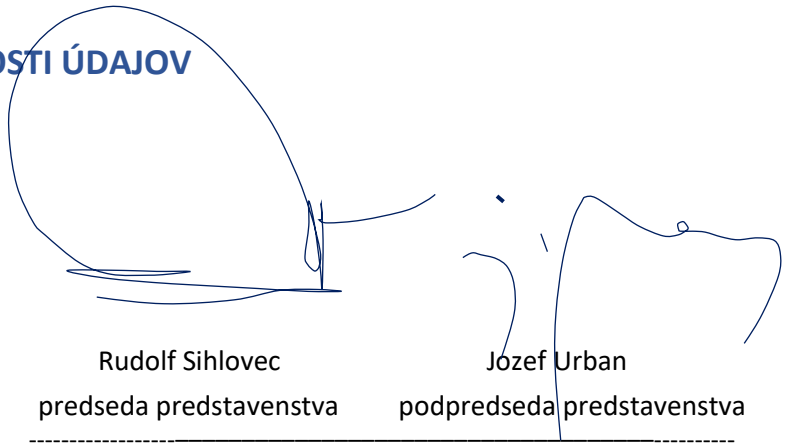
Tel: 041 – 7632 461
e-mail: ec@enviconsult.sk
web: www.enviconsult.sk

**Koordinátor úlohy:**
Mgr. Peter Hujo

**Riešiteľský kolektív:**

Mgr. Juraj Nechaj
Mgr. Peter Kurjak, PhD.

## 2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV



| Mgr. Peter Hujo | Rudolf Sihlovec | Jozef Urban |
|---|---|---|
| konateľ | predseda predstavenstva | podpredseda predstavenstva |
| za spracovateľov zámeru | zástupca navrhovateľa | |