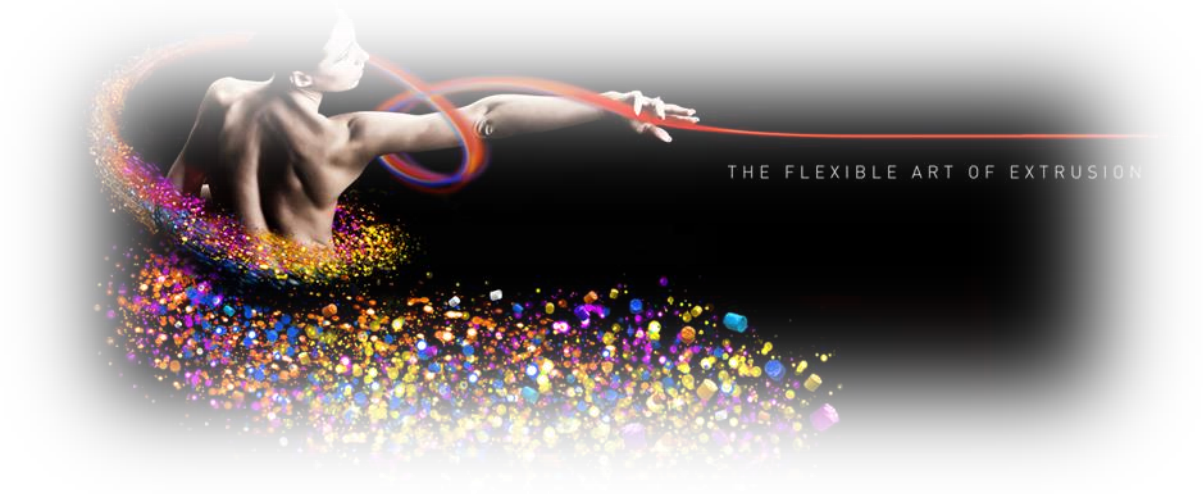
ROFFELSEN
- Ivanka pri Nitre



Zámer pre zisťovacie konanie, vypracovaný podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Ivanka pri Nitre, 2023

O B S A H

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 2
1. Názov 2
2. Identifikačné číslo 2
3. Sídlo 2
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa 2
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 2
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 3
1. Názov 3
2. Účel 3
3. Užívateľ 3
4. Charakter navrhovanej činnosti 3
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 5
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 5
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 6
8. Opis technického a technologického riešenia 6
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 15
10. Celkové náklady 15
11. Dotknutá obec 15
12. Dotknutý samosprávny kraj 15
13. Dotknuté orgány 16
14. Povoľujúci orgán 16
15. Rezortný orgán 16
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 16
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 16
III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 17
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane

chránených území 17
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 29
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 34
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 36
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 45
1. Požiadavky na vstupy 45
2. Údaje o výstupoch 51
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 64
4. Hodnotenie zdravotných rizík 68
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia 69
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 69
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 74
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 74
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti .. 74
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 75
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 78
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou Územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 78
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 79
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (vrátane porovnania s nulovým variantom) 80
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti

na výber optimálneho variantu 80
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 82
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 82
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 83
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 83
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov 83
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 85
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 85
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 85
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 86
1. Spracovatelia zámeru 86
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa 86

PRÍLOHY:

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti „Roffelsen – Ivanka pri Nitre“ na podklade katastrálnej mapy
2. Rozptylová štúdia - imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti „Roffelsen Plastics Slovakia, s.r.o. Ivanka pri Nitre“
3. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti s vyznačením (mierka 1: 50 000)

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Roffelsen Plastics Slovakia, s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36 543 667

3. SÍDLO

Nitrianska 59, Šurany 942 01

4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Mark Roffelsen – konateľ

Ing. Roman Bolfa – general manager

Adresa: Nitrianska 59, Šurany 942 01
Tel: +421 905 216 813
E-mail: roman.bolfa@roffelsen.com

5. KONTAKTNÁ OSOBA, ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Monika Rafaelisová – externý konzultant
Mgr. Peter Koška – externý konzultant
MOBIL: 0917 560 195, 0948 390 717
E-MAIL: rafaelisova@rk-eco.sk, koska@rk-eco.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Roffelsen - Ivanka pri Nitre

2. ÚČEL

Predkladaný zámer rieši využitie jestvujúceho a v súčasnosti nevyužívaného priemyselného areálu v obci Ivanka pri Nitre spoločnosťou Roffelsen Plastics Slovakia, s.r.o. so sídlom: Nitrianska 59, Šurany 942 01 (ďalej tiež „ROFFELSEN“). Spoločnosť ROFFELSEN v súčasnosti prevádzkuje výrobné činnosti v prenajatých priestoroch vo výrobnom areáli meste Šurany, pričom nadobudla do vlastníctva prevádzkové nehnuteľnosti v obci Ivanka pri Nitre – bývalý areál spol. Low & Bonar Slovakia a.s., Novozámocká 207, Ivanka pri Nitre 951 12, v ktorom bola v minulosti umiestnená výroba geosyntetických tkanín pre stavebníctvo.
Jestvujúcu výrobnú halu, nachádzajúcu sa na pozemku C-KN parc. č. 98 v k. ú. Ivanka pri Nitre s výmerou 10 642 m^2, s priľahlou rampou a spevnenými plochami plánuje navrhovateľ využiť na prevádzkovanie výroby.

3. UŽÍVATEĽ

Roffelsen Plastics Slovakia, s.r.o.

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Jedná sa o novú navrhovanú činnosť v areáli Ivanka pri Nitre. V r. 2016 bola v mieste navrhovanej činnosti (areál v Ivanke pri Nitre) predmetom zisťovacieho konania prístavba výrobnej haly geosyntetík a vonkajších plôch na skladovanie výrobných produktov, ako aj rekonštrukcia administratívnej časť existujúceho administratívneho bloku a obnova a revitalizácia výrobného areálu. Navrhovateľom zámeru bol vtedajší prevádzkovateľ spol. Bonar Geosynthetics, a.s., Novozámocká 207, 951 12 Ivanka pri Nitre. Predmetom činnosti navrhovateľa a predloženého zámeru bola výroba tkaných geotextílií a geomreží, hladkých a fibrilovaných polypropylénových pások a polypropylénových motúzov, pričom technologickú časť prevádzky o. i. tvorili extrúzne linky, pracoviská skania, snovania, prevíjania, balenia a skladovania. Vybrané výrobné operácie s využitím extrúderov s následnou plastifikáciou aj konečný produkt vtedajšieho navrhovateľa podľa zámeru z r. 2016 sa zhodujú s predloženým zámerom spol. Roffelsen Plastics Slovakia, s.r.o. K zámeru s názvom „Rozšírenie výrobného areálu“ bolo príslušným orgánom (Okresný úrad v Nitre – Odbor starostlivosti o životné prostredie) dňa 17.06.2016 vydané rozhodnutie č. OU-NR-OSZP3-2016/023862-013, že činnosť sa nebude posudzovať podľa *zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov* v znení neskorších predpisov. Prevádzka navrhovateľa ROFFELSEN v meste Šurany bola predmetom posudzovania v r. 2007 s tým, že dňa 10.10.2007 vydal príslušný orgán Ministerstvo životného prostredia SR záverečné stanovisko č. 7175/07-3.4 s tým, že realizáciu navrhovanej činnosti „Zhodnocovanie

plastov“ pozostávajúcu zo spracovania mäkčeného PVC (polyvinylchlorid) – vyseparovaného odpadového plastu, na surovinu použiteľnú na výrobu bielizňových šnúr, odporúča.
Navrhovanú činnosť je možné **podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov** zaradiť nasledovne:

- *Kapitola č. 8: Ostatné priemyselné odvetvia, položka č. 12:* ***Výroba a spracovanie výrobkov založených na elastoméroch*** | *Prahová kapacita: bez limitu,*
- *Kapitola č. 8: Ostatné priemyselné odvetvia, položka č. 10:* ***Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 - 9 s výrobnou plochou*** | *Prahová kapacita: nad 1000 m^2,*
- *Kapitola č. 9: Infraštruktúra, položka č. 16:* ***Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy*** | *Prahová kapacita: v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy.*

Navrhovaná činnosť zahŕňa nasledovné činnosti, na základe ktorých podlieha zisťovaciemu konaniu:

1. **výrobu založenú na spracovaní elastomérov,**
2. **využívanie jestvujúcej výrobnej haly s výmerou 10 642 m^2 vrátane príslušenstva a spevnených plôch dosahuje prahovú kapacitu stanovenú v zákone. Presný zoznam dotknutých parciel spolu s vyznačením objektovej sústavy bude súčasťou predloženého zámeru.**

Pre úplnosť uvádzame, že medzi vstupmi technologického procesu je materiál polyvinylchlorid, ktorý je evidovaný ako odpad (kat. č.: 070213 – odpadový plast). Navrhovateľ má v súlade so *zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch* vydaný súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov (kódy činností R3 a R13) a taktiež súhlas na prevádzkový poriadok pre dané zariadenie. Jedná sa o mleciu linku pričom daný súhlas je vydaný na množstvo **3000 t/rok**. Technologický uzol mletia bude popísaný v ďalšej časti tohto zámeru. Na základe činnosti zhodnocovania odpadov by bolo možné zariadenie podľa Prílohy č. 8 *zákona č. 24/2006 Z. z.* subsumovať pod kategóriu:

- *Kapitola č. 9: Infraštruktúra, položka č. 6:* ***Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov*** | *Prahová kapacita: 5000 t/rok.*

Na základe vyššie uvedeného konštatujeme, že zariadenie v zmysle platného súhlasu podľa *zákona č. 79/2015 z. z.* nenapĺňa prahovú kapacitu danú zákonom pre zisťovacie konanie.

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Umiestnenie činnosti bude v k. ú. Ivanka pri Nitre v uzavretom výrobnom areáli, ktorého súčasťou sú pozemky KN-C uvedené v tabuľke č. 1.

Samotná výroba bude sústredená najmä v jestvujúcej výrobnej hale (na pozemku parc. č. 98), s využitím priľahlých spevnených plôch a komunikácií (pozemky parc. č. 94/1, 94/40, 94/44).

Situácia umiestnenia činnosti na podklade katastrálnej mapy a označenie relevantných objektov v rámci areálu je súčasťou Prílohy č. 1 tohto Zámeru.

Tabuľka č. 1: ***Pozemky pre navrhovanú činnosť'***

Činnosť	Roffelsen – Ivanka pri Nitre
Kraj	Nitriansky
Okres	Nitra
Obec, katastrálne územie	Ivanka pri Nitre (kód: 558320)
Parcelné číslo C-KN	87, 88, 89/1, 89/3, 90, 91/3, 93/2, 94/1, 94/4, 94/5, 94/8, 94/19, 94/29, 94/40, 94/44, 95, 96, 97, 98, 99/2, 110/3

Ostatné dotknuté pozemky:

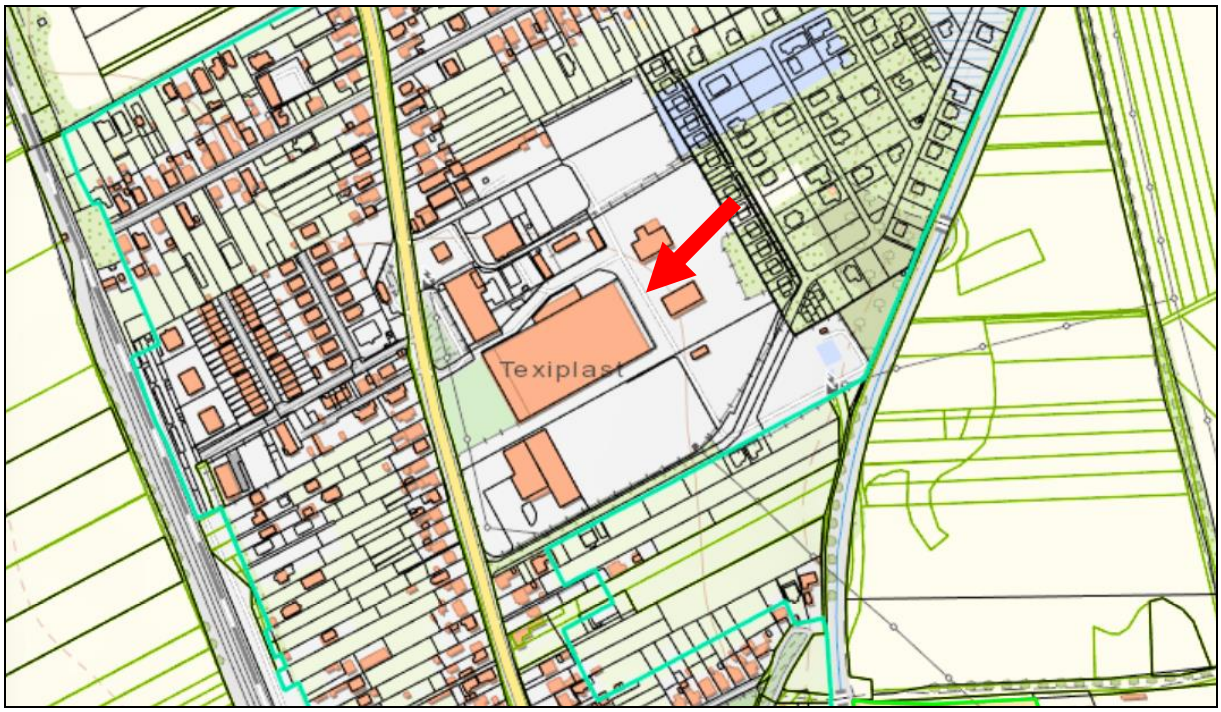
KOMUNIKÁCIE:

Pozemky sú napojené na účelovú komunikáciu, ktorá sa pripája na štátnu cestu č. I/64 (v obci Ivanka pri Nitre tzv. Novozámocká).

6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti na mape je súčasťou Prílohy č. 3 Zámeru.

Obrázok č. 1: ***Mapa s vyznačením lokality navrhovanej činnosti***



Zdroj: https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/kataster/detail/kataster/parcela-c/821454/2652_4?bm=zbgis&z=17&c=17.88136,48.60582&it=point&dt=owners&pos=48.249436,18.114607,16

7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaný termín zahájenia výstavby: nevyžaduje sa
Termín začatia prevádzky: po nadobudnutí právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia
Doba životnosti stavby: nie je stanovená

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

8.1. NULOVÝ VARIANT

Nulový variant je stav, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala došlo by v súlade s funkčným určením lokality k umiestneniu inej priemyselnej činnosti. Keďže súčasťou činnosti je ekologické zhodnocovanie prečisteného plastového odpadu (v obmedzenom množstve do 3000 t/rok), nedošlo by pri realizácii nulového variantu k naplneniu verejnoprospešného záujmu.
V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nedôjde k využitiu prevádzkových priestorov v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou a zároveň nedôjde k zhodnoteniu environmentálne nezávadných odpadov v súlade s požiadavkami recyklácie a hierarchiou odpadového hospodárstva.

8.2. NAVRHOVANÝ VARIANT – VARIANT 1

Predkladaný zámer Roffelsen – Ivanka pri Nitre – variant 1 (alebo tiež „variant č. 1“) rieši prevádzkovanie technologických zariadení a súvisiacich činností navrhovateľa po premiestnení do vlastných priestorov z jestvujúcej prevádzky v Šuranoch.

8.2.1. POPIS JESTVUJÚCEHO STAVU

Jedná sa o jestvujúci areál a zabehnutý technologický postup, kde predmetom činnosti sú výrobky ktoré sa obaľujú plastom napr. prádlové šnúry, tyče do záhrad a pod. Určitá čas suroviny polyvinylchlorid – mäkčené PVC sa dováža materskou spoločnosťou z Holandska, ale prevažná časť suroviny vzniká zhodnotením plastového odpadu priamo v prevádzke.
Mäkčený plast sa spracováva v zariadení „MLYN č. 1“s príslušenstvom, pracovná linka „Mlyn Herbold“ je zariadenie na drvenie plastového odpadu. Skladá sa z konštrukcie mlyna, el. motora, napájacieho a riadiaceho rozvádzača, filtra, pásového dopravníka a vysýpača.
Mlyn má inštalovaný filter na odlúčenie tuhých znečisťujúcich látok značky JET PLUS, výrobca ELBH-CZ s.r.o., v. č. JET-012-014. Pred technologickou operáciou mletia najprv dochádza k triedeniu odpadu t. j.vstupný odpadový plast sa ručne pretriedi na jednotlivé zložky. Vyhovujúci plast ide na mletie, ostatný vytriedený materiál obsluha vkladá do určených nádob a následne odovzdáva ako odpad. Pomletý odpad sa zhromažďuje v big-bagoch, ktoré sú následne prepravované do výrobnej haly na extrúdovanie. Počas procesu extrúzie je balík materiálov jadra obalený plastom.

Obrázok č. 2: ***Zberná nádoba s environmentálne nezávadným vytriedeným odpadovým plastom pred recykláciou (jestvujúca prevádzka v Šuranoch)***



Obrázok č. 3: ***Mlyn zn. Herbold – zariadenie na mechanické zhodnocovanie odpadov (výrobu plastového granulátu) s dopravníkom (jestvujúca prevádzka)***



Extrúzia (vytláčanie, pretláčanie) výrobný proces, pri ktorom za pomoci teploty a tlaku je pôvodný materiál (napr. plastový granulát) roztavený, pomocou závitovky a matrice je vytlačený (extrudovaný) do výsledného tvaru a v chladiacej vani je ochladený, následne osušený a narezaný na požadovanú dĺžku. Výber materiálov jadra vo veľkej miere určuje vlastnosti produktu: pevnosť v ťahu, predĺženie a pružnosť. Farbivo v konečnom dôsledku určí vzhľad šnúry na bielizeň.

Spoločnosť Roffelsen Plastics používa pre oplášťovanie tieto plasty:

- v prevažnej väčšine je to PVC - polyvinylchlorid, skrátene PVC je umelo vyrobený plastický polymér;
- TPE - termoplastické elastoméry, niekedy označované ako termoplastické kaučuky , sú triedou kopolymérov alebo fyzikálnou zmesou polymérov (zvyčajne plastu a gumy), ktoré pozostávajú z materiálov s termoplastickými aj elastomérnymi vlastnosťami.

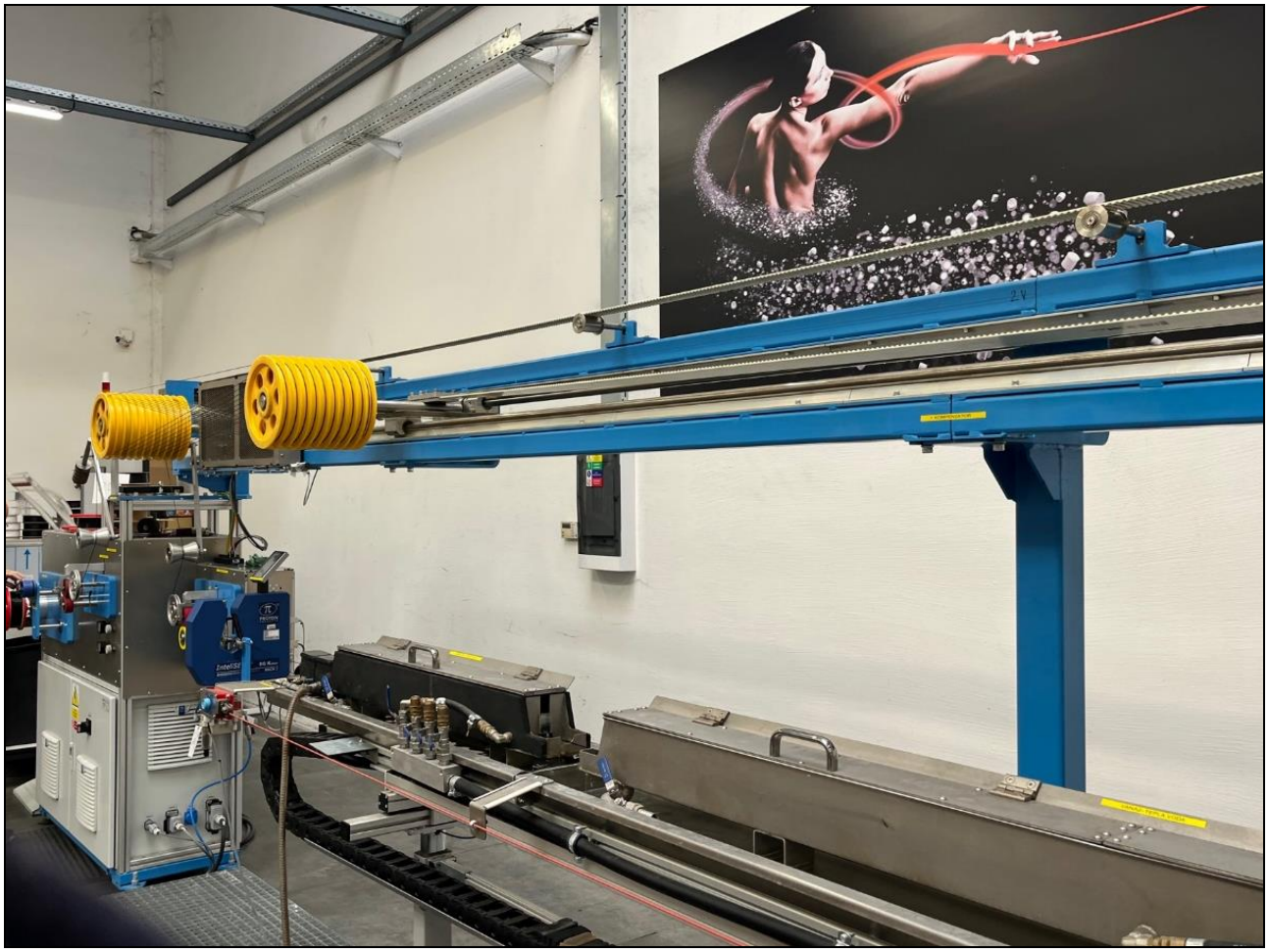
Spoločnosť Roffelsen Plastics je popredným výrobcom rôznych plastových laniek, ktoré sa používajú v rôznych oblastiach:

Šnúry na bielizeň
Vinutie šnúry na bielizeň a následné označenie výrobku je plne automatizované.

Plastové výrobky pre výrobu nápisov (látkové nápisy)
Vďaka nárastu veľkoformátových tlačiarní pre PVC bannery aj textilné rámy sa dramaticky zvýšil dopyt po riešeniach upevnenia potlačených textílií k hliníkovým rámom. Potlačené textílie v hliníkových rámoch sa používajú na výrobu výstavných stánkov, napríklad v obchodoch na upútanie pozornosti alebo ako komunikačná pomôcka na predajných miestach. Textilné rámy sa takisto čoraz častejšie používajú v múzeách, kanceláriách a interiéroch. Spoločnosť Roffelsen Plastics je už 10 rokov popredným dodávateľom najpoužívanejšieho plochého kedera (plastová tkanina) na výrobu potlačených textílií. Takisto vyrába zvarové PVC lanko pre napínanie potlačených autoplachiet. Pre odvetvie výroby nápisov vyrába nižšie uvedené výrobky.
Plochý keder sa prišíva na potlačené textilné látky a zabezpečuje, že sa látka bude dať pripevniť k hliníkovému rámu. Rozsah uplatnenia pre textilné rámy je veľmi široký, ako napr.: LED rámy, stánkové konštrukcie, maloobchody a interiéry.

Plastové káble na posilnenie plachtoviny
Spoločnosť vyrába širokú škálu špecifických plastových káblov, PVC laniek a profilov. Vo veľkej miere sa používa oblé PVC lanko, ktoré sa používa na výrobu kedera. Rozsah uplatnenia je veľmi široký, napríklad: plachtovina pre nákladné vozidlá, markízy, stany, kryty na lode, závesy do stajní, alebo bannery.
Vyrábajú sa lanká TIR a lanko TIR s oceľovým jadrom.
Materiál: PVC tvrdosť Shore-A 80 s PP + jadro z oceľového drôtu. Takisto dostupné so sisalovým jadrom alebo prepletaným PP jadrom.
Uplatnenie: Výroba autoplachiet s použitím pre medzinárodnú dopravu s uzamknutím TIR.

Obrázok č. 4: ***Extrúzna linka (jestvujúca prevádzka)***



KAPACITA JESTVUJUCEJ VÝROBY, ROČNÝ ČASOVÝ FOND

Kapacita výroby je stanovená nasledovne:

- Šnúry na bielizeň: cca 130 ton/rok
- Plastové výrobky pre výrobu nápisov: cca 345 ton/rok
- Plastové káble na posilnenie plachtoviny: cca 275 ton/rok

SPOLU : **750 ton za rok plastových vlákien**

Ročný časový fond:
3 zmenná prevádzka: 250 pracovných dní 6000 hodín / rok (8 hod/deň)
Mlyn – jednozmenná prevádzka: 250 pracovných dní

TECHNOLÓGIA JESTVUJÚCEJ VÝROBY

Výrobná hala – extrudéry

V miestnosti je umiestnených 8 liniek na poplastovanie oceľových a šnúrových vodiacich laniek ako aj kovových drôtov (PEA COCK), ich ochladzovanie a navíjanie na kotúče.
V extrudéri sa plasty roztopia a pretlačia cez matricu tak, aby vznikli vlákna

požadovaných rozmerov.
Manipulácia je riešená vysokozdvižnými vozíkmi. Plasty sú skladované v BIG-BAGových staniciach odkiaľ je potrubnými rozvodmi dopravované k jednotlivým extrúderovým linkám. Navinuté kotúče sa ukladajú na europalety, odkiaľ sú odvážané na ďalšie spracovanie (navíjanie šnúr na menšie dĺžky, PEA COCK delenie a kompletáž) alebo zabalené na uskladnenie mimo riešeného objektu (Skladová hala).
Systém extrudérov je chladený, na čo sa využíva voda na ochladzovanie 100 m^3/deň. Voda cirkuluje v uzatvorenom cykle do ktorého je zaradený chladič vody.
Odsávanie od hlavy extrúderov: jedná sa o odsávanie tepla vznikajúceho pri extrudéry. Odsávanie je pomocou potrubných rozvodov cez ventilátory a ďalej cez strechu do exteriéru.
Stlačený vzduch je používaný na ofukovanie (čistenie) technológie. Strojovňa (kompresorovňa) je na 2NP, odkiaľ stlačený vzduch rozvádzaný k jednotlivým zariadeniam.

Navíjanie
V miestnostiach je vykonávaná káblovanie oceľových lán, prevíjanie a lisovanie výrobkov. Osadené sú jednoúčelové stroje a zariadenia podľa charakteru výrobkov.

V samostatnej miestnosti je extrúdovanie 3D náplní do 3D tlačiarní a ich balenie pomocou vákuovacieho stroja a stroja na balenie do zmršťovacej fólie.

Dielňa mechanizačná
Dielňa plní doplnkovú funkciu výroby. Vykonávané sú tu drobné údržbárske práce mechanických častí strojov a zariadení (1x fréza + 2x sústruh, 3x brúska, 1x píla + drobné náradie).

Dielňa elektro
Dielňa plní doplnkovú funkciu výroby. Vykonávané sú tu drobné údržbárske práce elektrických častí strojov a zariadení (1x fréza + 2x sústruh, 3x brúska, 1x píla + drobné náradie).

Energie potrebné na prevádzku: elektrická energia 30 kW

8.2.2. POPIS NAVRHOVANÉHO STAVU

Stavebný objekt jestvujúcej výrobnej haly v Ivanke pri Nitre je rozdelený nasledovne:

- Administratívno – sociálne zázemie
- Výrobná a skladová časť
- Výrobné a pomocné vstavky
- Ostatné časti (energetické zázemie, servisné dielne a pod.)

Hala je jednopodlažná, administratívna a sociálna časť je dvojpodlažná, časť výrobných priestorov a energetických vstavkov sú tiež dvojpodlažné.
Objekt je z hľadiska stavebných konštrukcií riešený z nosných železobetónových stĺpov a väzníkov, tam kde je budova dvojpodlažná sú železobetónové stropy.

Obvodové steny sú z betónových panelov, výplňové murivo je z keramických tehál. Vonkajšie obvodové steny sú zateplené. nášľapná vrstva podlahy je podľa charakteru priestorov – betónová, keramická, PVC alebo koberec.
V bočných stenách na výrobnej hale sú osadené presvetľovacie okná. Strop je tvorený betónovým panelom s izoláciou.
Základné pôdorysné rozmery sú 140,03 x 73,06 m. Výška objektu je rôzna. Administratívno – sociálne zázemie a výrobný vstavok májú výšku 10,6 m s tým, že dve schodištia na každej strane objektu sú vysoké 13,55 m a umožňujú aj výstup na strechu. Výška výrobnej a skladovej časti je 8,8 m.
Časť výrobnej haly je určená na príjem materiálu a expedíciu výrobkov. Je riešená ako prístavba s prestrešením.
Objekt je vykurovaný teplovodným vykurovacím systémom, kde zdrojom tepla sú plynové kolte. Sú vytvorené dve samostatné kotolne – jedna pre výrobnú halu, druhá pre administratívnu časť.
V objektoch je kompletne vybudovaná elektroinštalácia, rozvody ZTI (zdravotechnické inštalácie) a ostatné časti pre správny prevádzkový chod.
Areál je dopravne napojený na cestu I/64 Nitra – Nové Zámky. Areál je napojený na všetky inžinierske siete (voda, kanalizácia, plyn, elektrická energia), je oplotený so samostatným vstupom. Charakter areálu je zrejmý z výkresovej časti, je členený na:

- Stavebné objekty
- Spevnené plochy
- Zelené plochy

Hlavný výrobný program ostáva po premiestnení prevádzky nezmenený. Vo výrobných priestoroch sa budú vyrábať šnúry na bielizeň, plastové výrobky pre výrobu nápisov (látkové nápisy), plastové káble na posilnenie plachtoviny a pod.

TECHNOLÓGIA NAVRHOVANEJ VÝROBY

Na výrobnej ploche bude umiestnených 15 liniek na poplastovanie oceľových a šnúrových vodiacich laniek ako aj kovových drôtov (PEA COCK – ďalej tiež „Peacock“), ich ochladzovanie a navíjanie na kotúče.
V extrudéri sa plasty PVC roztopia a pretlačia cez matricu tak, aby vznikli vlákna požadovaných rozmerov. Časť extrudérov bude umiestená v samostatnom vstavku, z dôvodu zvýšených požiadaviek na čistotu priestoru. Jedná sa najmä o extrúdovanie 3D náplní do 3D tlačiarní a ich balenie pomocou vákuovacieho stroja a stroja na balenie do zmršťovacej fólie.
V rámci modifikácie a úpravy výroby sa linky č.3 a č.5, ktoré budú presťahované z prevádzky Šurany spoja do spoločnej linky s označením 3s.
So zohľadnením navrhovaných zmien bude finálna zostava liniek v Ivanke pri Nitre nasledovná:

Pôvodné presťahované linky:

- Č.1, 2, 3s (3+5), 4, 6, 7, 8 - 7 ks
- 3D - 1 ks

Nové linky:

- Č.3n - 1 ks
- Compouder - 1 ks
- Peacock - 1 ks

Manipulácia bude tiež riešená vysokozdvižnými vozíkmi. PVC bude skladované v BIG BAGoch. Materiál do extruderov sa bude nasávať priamo z BIG BAGu, ktorý bude umiestnený pri stroji a každý extruder bude mať vlastné malé filtračné zariadenie priamo pri stroji odfiltrovaná vzdušnina bude vypúšťaná do pracovného priestoru.
Navinuté kotúče sa budú ukladať na europalety odkiaľ budú odvážané na ďalšie spracovanie (navíjanie šnúr na menšie dĺžky, PEA COCK delenie a kompletáž) alebo zabalené na uskladnenie.
Systém extrudérov je chladený, na čo sa bude využívať voda na ochladzovanie 120 m^3/deň. Voda cirkuluje v uzatvorenom cykle do ktorého je zaradený chladič vody.
Odsávanie od hlavy extrudérov bude realizované tak, ako v prevádzke Šurany. Jedná sa o odsávanie tepla a znečisťujúcich látok vznikajúcich pri extrúzii. Odsávanie je pomocou potrubných rozvodov cez ventilátory do exteriéru. Množstvo a typ produkovaných emisií je známy z oprávneného merania v prevádzke v Šuranoch. Ostatné informácie sú uvedené v ďalších častiach tohto zámeru a v rozptylovej štúdii (Príloha č. 2 Zámeru).

Odsávacie výkony a množstvá:

Výduch V1:

Priemer:	DN800
Výška:	+12,75 m
Množstvo:	8 000 m^3/hod
Zapojené zariadenia:	extrudér č. 1, 4, 3+5, 7 (4 ks)

Výduch V2:

Priemer:	DN800
Výška:	+12,75 m
Množstvo:	8 500 m^3/hod
Zapojené zariadenia:	extrudér č. 2, 3n, 6, 8 (4 ks)

Výduch V3:

Priemer:	DN400
Výška:	+12,75 m
Množstvo:	5 000 m^3/hod
Zapojené zariadenia:	extrudér Compouder, Peacock (2 ks)

Výduch V4:

Priemer:	DN350
Výška:	+12,75 m
Množstvo:	3 000 m^3/hod
Zapojené zariadenia:	3D - extrudér Boco, Labo, Adrians, 3D (3 ks)

Súčasťou výrobného procesu je aj zariadenie – mlyn, kde sa mechanicky spracováva plastový odpad, tak aby sa následne dali využiť ako vstupná surovina na extrúziu. Po mletí sa granuláty uložia do BIG BAGov a sú pripravené na ďalšie použitie. Proces bude odsávaný novým látkovým filtrom a vyčistená vzdušnina bude na rozdiel od prevádzky v Šuranom vracaná späť do priestoru haly. Filter sa nebude premiestňovať, bude nahradený filtrom, ktorý bude vo vnútri budovy. Dopravné cesty materiálu do extrúderov budú v prevádzke Ivanka pri Nitre riešené tak, že materiál do extruderov sa bude nasávať priamo z BIG BAGu pri stroji a každý extruder bude mať vlastné malé filtračné zariadenie priamo pri stroji.
Stlačený vzduch sa používa v procese na ofukovanie produktov ako aj na pohon a riadenie jednotlivých strojov a zariadení. Kompresorovňa bude umiestnená priamo vo výrobnej hale, a to v samostatnom vstavku.
V samostatnej miestnosti bude vykonávané káblovanie oceľových lán, prevíjanie a lisovanie výrobkov. Osadené budú jednoúčelové stroje a zariadenia podľa charakteru výrobkov (2x prevíjacie pracoviská, 2x lisovacie stroje, 4x pracovné miesta na výrobu Peacock).
Dielňa mechano - bude plniť doplnkovú funkciu výroby. Vykonávať sa tu budú drobné údržbárske práce mechanických častí strojov a zariadení. V dielni budú umiestnené stroje a zariadenie potrebné k tejto činnosti (1x fréza, 2x sústruh, 3x brúska, 1x píla , zváračka + drobné náradie).
Dielňa elektro - bude plniť doplnkovú funkciu výroby. Vykonávať sa tu budú drobné údržbárske práce elektrických častí strojov a zariadení. Budú to prevažne ručné pracoviská. Zo strojných zariadení sa tu bude nachádzať napr. stojanová vŕtačka a stolová brúska.
Dielňa káblovania – táto bude slúžiť na spletanie jednotlivých oceľových kordov do laniek, ktoré sa následne používajú v procese extrúzie (2x spletací stroj).

KAPACITA NAVRHOVANEJ VÝROBY, ROČNÝ ČASOVÝ FOND

Kapacita výroby je stanovená nasledovne:

- Šnúry na bielizeň : cca 260 ton/rok - pôvodne 130 ton/rok
- Plastové výrobky pre výrobu nápisov: cca 690 ton/rok – pôvodne cca 345 ton/rok
- Plastové káble na posilnenie plachtoviny: cca 550 ton/rok – pôvodne cca 275 ton/rok

Premiestnením výroby dôjde k cca 50 až 100 % navýšeniu výroby oproti súčasnému stavu.

Tabuľka č. 2: ***Projektované množstvo spracovaných plastov***

Množstvo spracovaného plastu vo výrobe	4000	t/rok
Množstvo spracovaného plastu - mlyn	3000	t/rok
Množstvo spracovaného plastu vo výrobe	364	t/mesiac
Množstvo spracovaného plastu vo výrobe	18	t/deň
Množstvo spracovaného plastu vo výroba	0,758	t/h

Projektované množstvo spracovaných plastov je 758 kg/h, dôjde k navýšeniu množstva o 190 kg/h, čo znamená nárast o 25%.

Ročný fond pracovnej doby pre jednotlivé časti výroby:

Extrúzia:

Počet pracovných dní v roku:	250 / dní / rok
Počet pracovných zmien / deň:	3 zmeny / deň
Trvanie pracovnej zmeny:	1 zmena / 8 hodín
Celkový ročný časový fond:	6000 hodín / rok

Prevíjanie, káblovačka, údržba:

Počet pracovných dní v roku:	250 / dní / rok
Počet pracovných zmien / deň:	2 zmeny / deň
Trvanie pracovnej zmeny:	1 zmena / 8 hodín
Celkový ročný časový fond:	4000 hodín / rok

Administratíva, mlyn, sklady:

Počet pracovných dní v roku:	250 / dní / rok
Počet pracovných zmien / deň:	1 zmeny / deň
Trvanie pracovnej zmeny:	1 zmena / 8,5 hodín
Celkový ročný časový fond:	2125 hodín / rok

OPIS STAVEBNÝCH OBJEKTOV A PREVÁDZKOVÝCH SÚBOROV

SO01 VÝROBNÁ HALA (JESTVUJÚCA)

V predmetnom stavebnom objekte sa budú vykonávať len nevyhnutné vnútorné stavebné úpravy a opravy po predchádzajúcom prevádzkovateľovi. Stavebné úpravy sa budú týkať vybudovania vnútorných vstavkov a výduchov pre jednotlivé technologické časti a zároveň všetky úpravy, ktoré budú potrebné pre splnenie príslušných právnych požiadaviek. Nebude sa zasahovať do nosných časti objektu, ani sa jestvujúci stavebný objekt nebude rozširovať.

SO02 SPEVNENÉ PLOCHY, PARKOVISKÁ

Areál je dopravne napojený na cestu I/64 Nitra – Nové Zámky. Stavebný objekt bude riešiť vytvorenie nových parkovacích miest pre zamestnancov a návštevy a zároveň úpravy jestvujúcich spevnených plôch v rámci areálu. Celkovo bude vytvorených 37 parkovacích, podľa bilancie statickej dopravy (STN 73 6110/Z1 a Z2).
37 parkovacích miest bude rozdelených nasledovne:

- 25 parkovacích miest zamestnanci
- 2 parkovacie mieste ZTP
- 3 parkovacie miesta pre elektromobily s nabíjaním
- 3 parkovacie miesta manažment
- 4 parkovacie miesta – návšteva

Konštrukcia parkovísk bude riešená tak, aby sa zamedzilo prípadným únikom znečisťujúcich látok. Odvodnenie parkovísk bude cez nový odlučovač ropných látok.
V rámci ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie bude potrebné prehodnotiť technické parametre spevnených plôch a komunikácií, vrátane dopravného napojenia.

SO03 KANALIZÁCIA

V areáli je vybudovaná jestvujúca kanalizačná sieť pre splaškové a dažďové odpadové vody.
Dažďová kanalizácia odvádza vody z povrchového odtoku jestvujúcich stavebných objektov a plôch. Splašková kanalizácia odvádza vody z jestvujúcich sociálnych zariadení v objekte.
V rámci projektovej prípravy bude nutne riešiť podmienky prevádzky oboch týchto sietí, keďže pôvodné povolenia už stratili platnosť.
Stavebný objekt bude riešiť rozšírenie vnútro areálovej dažďovej kanalizácie a odvodnenie nových parkovísk s inštaláciou nového ORL.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Umiestnenie navrhovanej činnosti je dané výhodnou polohou – uzavretý areál mimo zastavaného územia obce s obytnou funkciou a vhodným dopravným napojením. Z hľadiska odôvodnenia realizácie predkladaného zámeru uvádzame, že navrhovaná činnosť:

- **nadväzuje na účel využitia pozemku v zmysle územnoplánovacej dokumentácie obce,**
- **navrhovateľ nemá v okolí lokality vo vlastníctve iný vhodný pozemok alebo funkčnú objektovú sústavu, kde by bolo možné plánované činnosti umiestniť.**

Je možné konštatovať, že nie je zmysluplné pre navrhovanú činnosť riešiť spracovanie iného technologického alebo kapacitného variantu, alebo variantného umiestnenia. Predmetná činnosť bola predmetom zisťovacieho konania podľa *zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (EIA)* v lokalite Šurany. Žiadosti od upustenia od vypracovania variantného riešenia bolo vyhovené príslušným orgánom. **Okresný úrad Nitra vydal súhlas s upustením od požiadavky variantného riešenia navrhovanej** činnosti rozhodnutím č. OU-NR-OSZP3-2023/037272-002 zo dňa 7.06.2023 s výrokom, že predložený zámer podľa § 22 ods. 1 *zákona č. 24/2006 Z. z.* bude mať nulový variant a aspoň jeden variant navrhovanej činnosti.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

700 000,- €

11. DOTKNUTÁ OBEC

Ivanka pri Nitre

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Nitriansky samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Dotknutým orgánom, v zmysle *zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.
V tejto súvislosti je to predovšetkým:

- Okresný úrad | Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Obec Ivanka pri Nitre
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

- Obec Ivanka pri Nitre
- Okresný úrad Nitra | Odbor starostlivosti o životné prostredie

15. REZORTNÝ ORGÁN

- Ministerstvo hospodárstva (podľa Prílohy č. 8 *zákona*, pre kategóriu č. 8. Ostatné priemyselné odvetvia, položky č. 10 a 12)
- Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky (podľa Prílohy č. 8 *zákona*, pre kategóriu č. 9. Infraštruktúra, položku č. 16)

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- Kolaudačné rozhodnutie. Povoľujúci orgán: Obec Ivanka pri Nitre
- Súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v zmysle § 97 ods. 1 písm. c) *zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov* v znení neskorších predpisov. Povoľujúci orgán: Okresný úrad | Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Súhlas na prevádzkovanie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia v zmysle § 26 ods.1 písm. a) *zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov*. Povoľujúci orgán: Okresný úrad | Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Povolenie na vypúšťanie osobitných vôd podľa § 21 ods. 1 *zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)* v znení neskorších predpisov Povoľujúci orgán: Okresný úrad | Odbor starostlivosti o životné prostredie

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Z hľadiska charakteru a umiestnenia navrhovanej činnosti nie je predpoklad, že by prevádzkovanie činnosti vyvolalo vplyvy presahujúce štátne SR.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

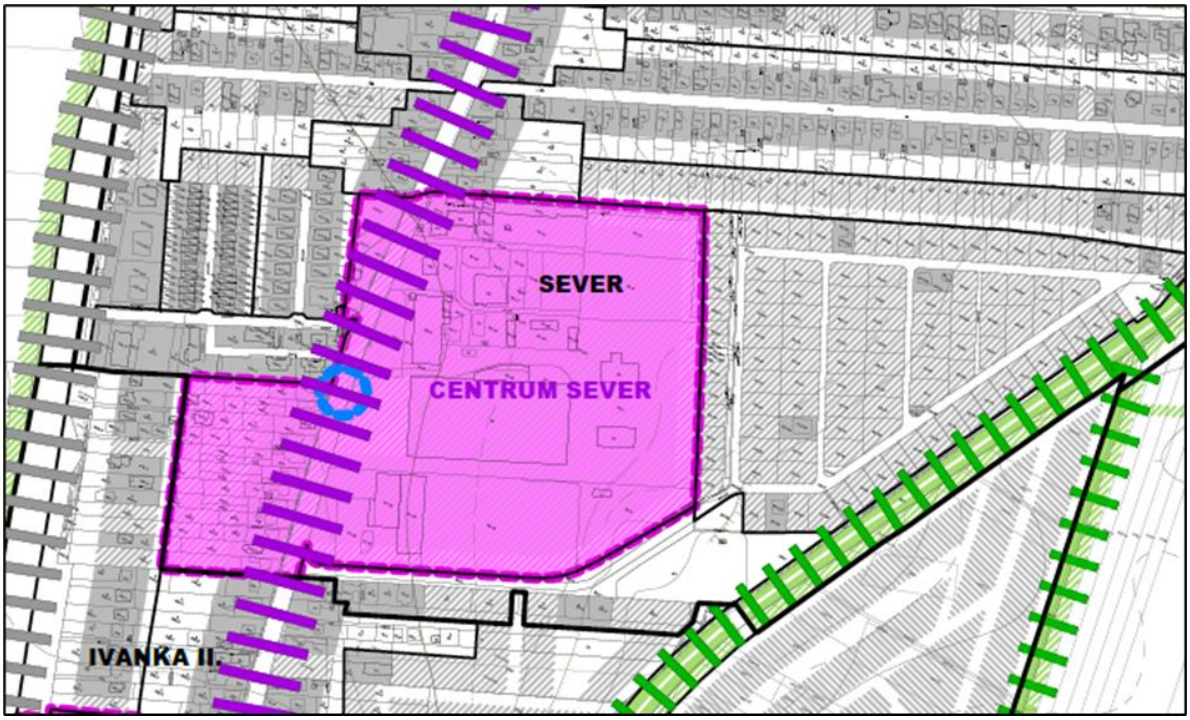
1.1. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Územie pre umiestnenie navrhovanej činnosti sa nachádza v severnej časti zastavaného územia obce Ivanka pri Nitre, na Novozámockej ulici, tvorí ho uzavretý výrobný areál. Areál je prístupný z cesty I. triedy 64 (I/64).

- JUH: skladové a administratívne priestory podnikateľského subjektu a miestna komunikácia (Brezová ulica)
- VÝCHOD: obytná zóna (za hranicou areálu)
- SEVER: prevádzkové objekty podnikateľských subjektov
- ZÁPAD: pozemná komunikácia – cesta I/64

Podľa ust. § 12 *zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny* sa celé riešené územie nachádza **v prvom stupni ochrany**. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza vo vzdialenosti cca 130 m východne od navrhovanej činnosti.

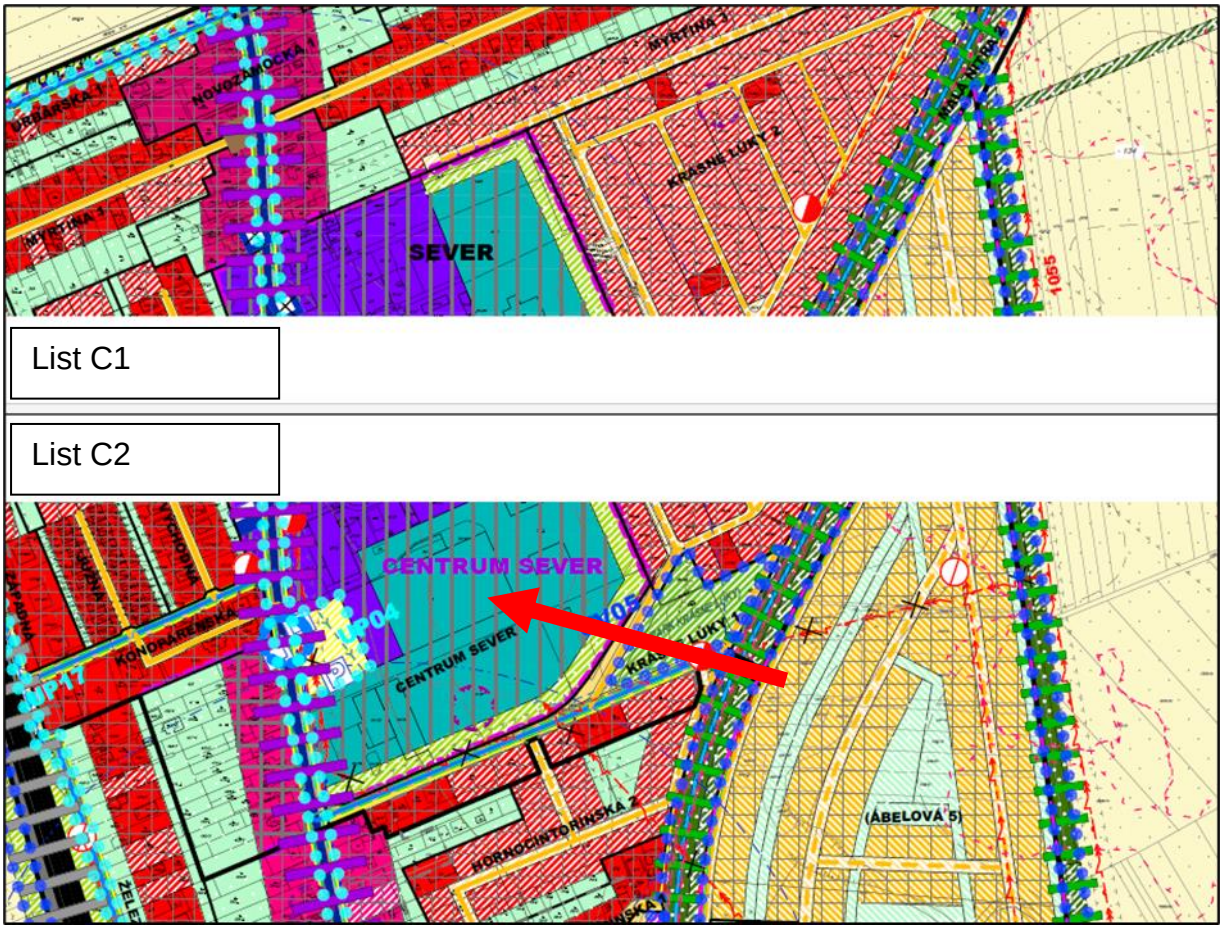
Obrázok č. 5: ***Miestne urbanistické centrum SEVER***



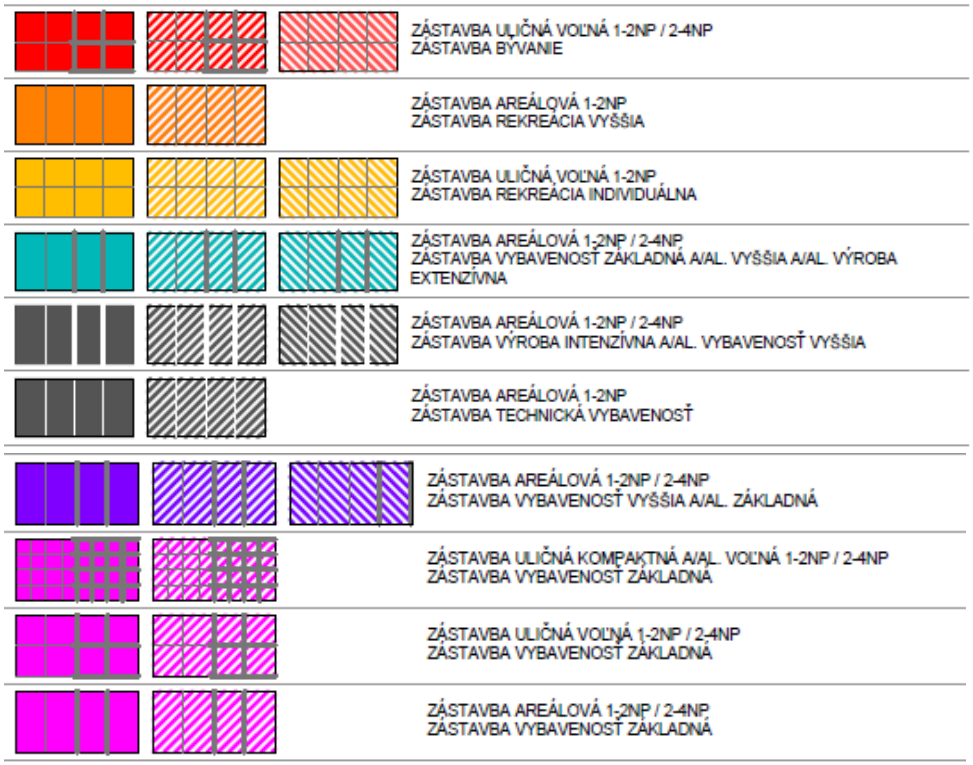
Zdroj: Územný plán obce Ivanka pri Nitre (Zmeny a doplnky č. 3 – Záväzná časť, výrez)

Podľa záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie je areál Roffelsen a susediace pozemky prevažne s podnikateľským využitím súčasťou miestneho PFCelku urbanistického typu SEVER (miestne urbanistické centrum II. úrovne) s funkčným využitím: vybavenosť základná a/alebo vybavenosť vyššia a/alebo výroba extenzívna.

Obrázok č. 6: ***Územie s najbližším okolím navrhovanej činnosti podľa priestorového usporiadania a funkčného využitia v územnoplánovacej dokumentácii (vyznačené)***



Vysvetlivky:

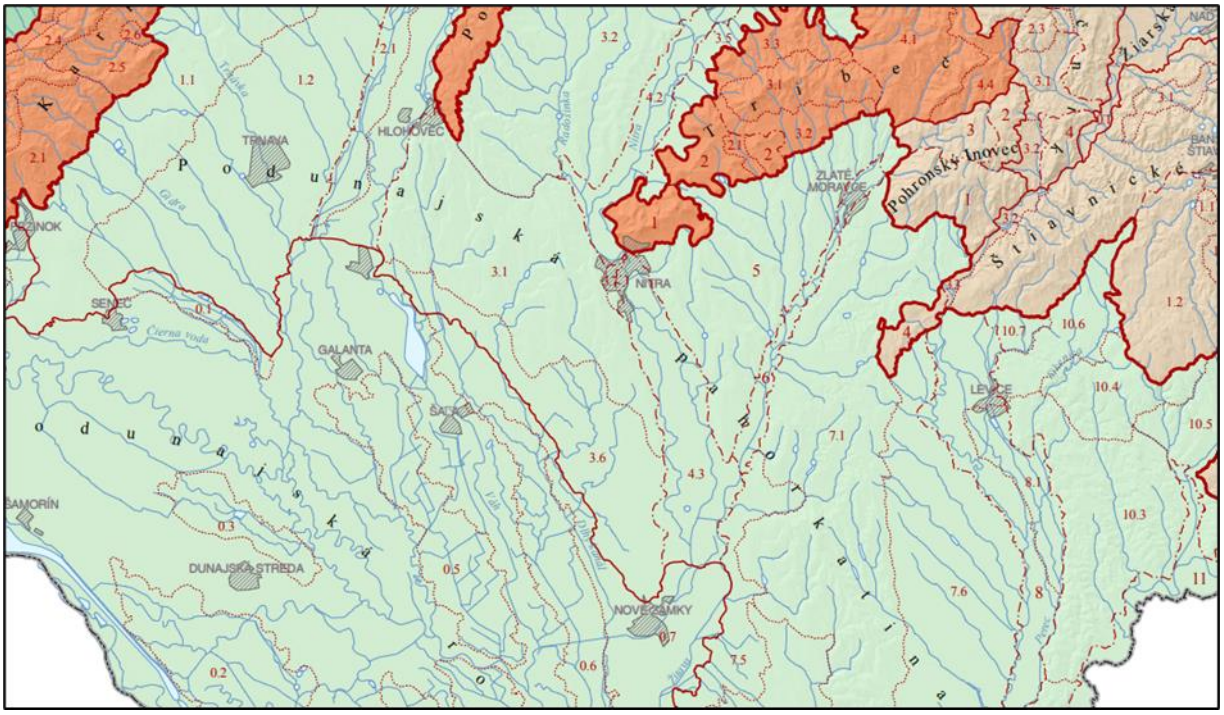


Zdroj: Územný plán obce Ivanka pri Nitre (Zmeny a doplnky č. 3 – Grafická časť, výrez)

1.2. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Z hľadiska **regionálneho geomorfologického členenia Slovenska** (Mazúr & Lukniš, 1986) je oblasť prieskumného územia súčasťou Alpsko – Himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelkov Nitrianska niva (časť Dolnonitrianska niva) a Nitrianska pahorkatina (časť Zálužianska pahorkatina). Z pohľadu geomorfologických a morfoštruktúrnych pomerov širšie územie charakterizuje fluviálny reliéf zvlnených rovín s plytkými a širokými dolinami oddelenými širokými plochými chrbtami, jedná sa o negatívnu mierne diferencovanú morfoštruktúru panónskej panvy bez agradácie a územie s mladými poklesávajúcimi morfoštruktúrami s agradáciou. V zmysle členenia podľa základných typov erózno-denudačného reliéfu sa v prípade lokality a okolia jedná o rovinný až nepatrne zvlnený reliéf, ktorý v časti územia prechádza do stredne členitej pahorkatiny.

Obrázok č. 7:
Geomorfologické členenie širšieho územia v okolí Ivanky pri Nitre (výrez z mapy)
(kód 3.1. Zálužianska pahorkatina)



Zdroj: Dušan Kočický, Boris Ivanič, 2011 (podľa Mazúr, E., Lukniš, M., 1986)

Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie sa jedná o rajón údolných riečnych náplavov.

1.3. KLIMATICKÉ POMERY

V zmysle klimatickej klasifikácie patrí záujmové územie do teplej klimatickej oblasti T (priemerne 50 a viac letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu v januári > -3 °C), s charakteristikou okrsku: teplý, mierne vlhký, s miernou zimou, s nedostatkom zrážok. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje okolo 600 mm (M. Lapin, P. Faško, M. Melo, P. Šťastný, J. Tomlain in Miklós et al., 2017).

Meteorologická stanica s údajmi o priemerných mesačných teplotách vzduchu a s údajmi o priemerných mesačných úhrnoch zrážok sa nachádza priamo v Nitre.

Tabuľka č. 3: ***Vybrané klimatické charakteristiky okolia Ivanky pri Nitre***

Klimatické oblasti: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Lapin et al., 2002 in Atlas krajiny) - najväčšia časť plochy územia:	**Teplá oblasť:** teplý, suchý s miernou zimou (charakteristiky: január nad -3 °C, júl nad 16 °C, letné dni do 50, Iz = 0 až 60)
Globálne žiarenie za rok: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Tomlain, Hrvoľ, 2002 in Atlas krajiny SR)	1250 – 1300 kWh.m^{-2}
Zaťaženie územia prírodnými inverziami (pozorované obdobie 1961 – 1990; Tomlain, Hrvoľ 2002 in Atlas krajiny SR)	mierne inverzné polohy
Výskyt hmiel (Minďáš, Škvarenina, 2002 in Atlas krajiny SR)	20 – 45 dní oblasť rovín a nížin so zníženým výskytom hmiel
Priemerná teplota vzduchu: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Šťastný et al., 2002 in Atlas krajiny SR) • v januári • v júli • rok	 -2 až -3 °C 19 až 20 °C 9 až 10 °C
Priemerný ročný počet letných a mrazových dní: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Bochníček et al., 2002 in Atlas krajiny SR) • počet letných dní • počet mrazových dní	 59 dní 102 dní
Priemerný ročný úhrn zrážok v mm: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Faško, Šťastný, 2002 in Atlas krajiny SR) absolútne mesačné maximum zrážok (priemer za r. 1951-2000) priemerný úhrn zrážok v júli priemerný úhrn zrážok v januári	 500 – 550 mm < 200 mm < 60 mm 30 až 40 mm
Priemerný ročný úhrn potenciálnej evapotranspirácie: (pozorované obdobie 1961 – 1990; Tomlain, 2002 in Atlas krajiny SR)	700 – 750 mm

Zdroj: SHMU, Atlas krajiny (2002)

1.4. HYDROLOGICKÉ POMERY

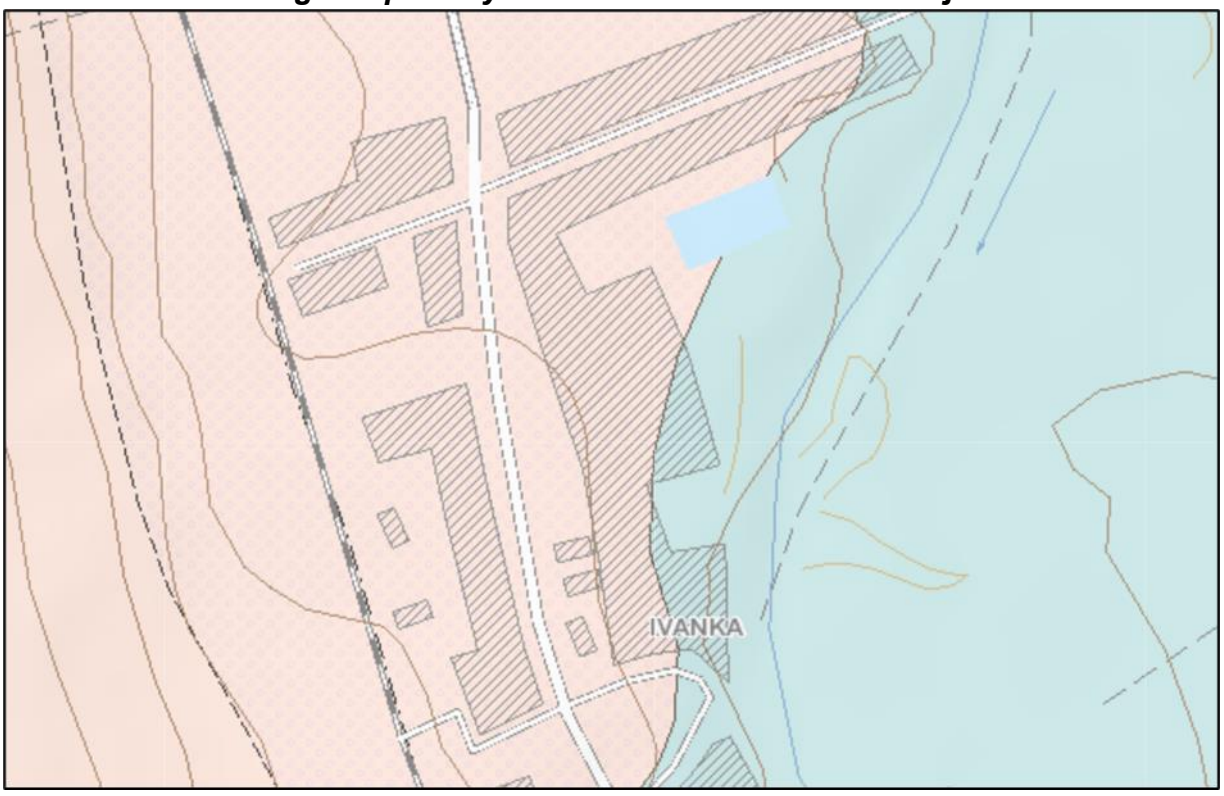
Z hydrologického hľadiska záujmové územie patrí do úmoria Atlantického oceánu - Čierneho mora, povodia Dunaja, čiastkového povodia Váhu (4-21-12). Oblasť nížinná, typ režimu odtoku je dažďovo – snehový s vysokou vodnosťou vo februári až apríli, s minimálnymi vodnými stavmi v septembri. Z pohľadu hydrogeologickej regionalizácie Slovenska patrí záujmové územie do regiónu kvartéru Nitry od mesta Nitra po Nové Zámky. Podľa hydrogeologickej rajonizácie patrí okolie navrhovanej činnosti do hydrogeologického rajóna Q 072 – Kvartér Nitry od mesta Nitra po Nové Zámky, čiastkového rajónu alúvia Nitry NA 10. Rajón tvoria fluviálne náplavy dolného toku rieky Nitra. Určujúcim typom priepustnosti je medzizrnová priepustnosť (Malík a Švasta in Miklós et al., 2002).

Z hľadiska hydrogeologickej charakteristiky je možné konštatovať, že kvartér nie je zvodnený, hydrogeologickým kolektorom sú piesčité polohy v neogénnych sedimentoch volkovského a iných súvrství, ktoré tvoria systém viacerých kolektorov v hĺbke viac ako 27 m.

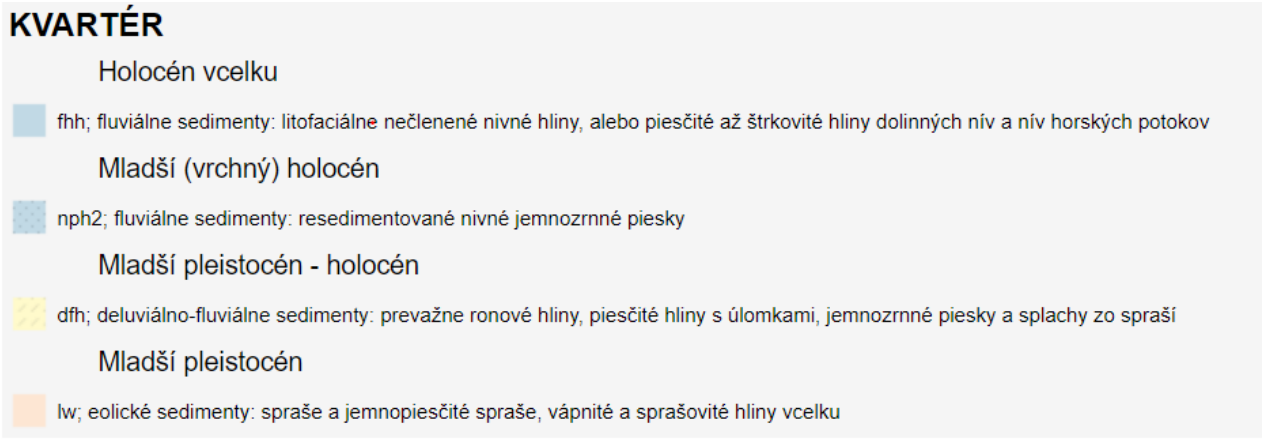
1.5. GEOLOGICKÉ POMERY

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát je územie súčasťou Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva a subprovincie Malá Dunajská kotlina.

Obrázok č. 8: ***Geologické pomery v lokalite a okolí navrhovanej činnosti***



Zdroj: http://apl.geology.sk/gm50js/



Z geologického hľadiska sa územie zaraďuje do rajónu kvartérnych sedimentov, inžiniersko-geologický rajón údolných riečnych náplavov.
Kvartér tvoria antropogénne sedimenty, fluviálne sedimenty, prevažne nivné humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív. Podložie je budované neogénnymi sedimentmi Podunajskej panvy, kde sa jedná o íly s polohami pieskov a štrkov volkovského súvrstvia (pliocén).

Podľa litostratigrafického členenia územie charakterizujú sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov (brodské, gbelské, kolárovské, volkovské a čečehovské súvrstvie). Podľa typológie sedimentov a hornín územie charakterizujú prevažne nivné humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité
Z hľadiska pôdnych typov sa v území nachádzajú čiernice, čiernice kultizemné, sprievodné čiernice glejové, lokálne modálne; prevažne z nekarbonátových aluviálnych sedimentov. Tieto sa vyznačujú strednou retenčnou schopnosťou a priepustnosťou.
V k.ú. Ivanka pri Nitre boli identifikované pramene geotermálnych vôd. Južná časť obce patrí do vymedzenej geotermálnej oblasti Centrálna depresia podunajskej panvy. Geotermálne je územie v oblasti popríkrovej formácie neogénu. Hustota povrchového tepelného toku môže dosahovať úroveň 70 $mW.m^{-2}$. V hĺbke 1000 m dosahuje voda teplotu cca. 40 - 50°C, v hĺbke 2000 m cca. 80 - 90°C a v hĺbke 3000 m hodnotu 110 - 120°C v južnej časti katastra hodnotu 120 - 130°C.

1.6. PÔDNE POMERY

Ivanka pri Nitre leží na juhovýchodnom okraji Nitrianskej sprašovej pahorkatiny na nive starého ramena Nitry. Charakteristickým pôdnym typom sú čiernice. Z hľadiska pôdnych jednotiek územie charakterizujú čiernice kultizemné, sprievodné čiernice glejové, lokálne modálne; prevažne z nekarbonátových aluviálnych sedimentov.

1.7. BIOTICKÉ POMERY

1.7.1. FLÓRA

Riešené územie spadá z hľadiska fytogeografického členenia do oblasti Panónskej flóry, (Pannonicum) obvodu europanónskej xerotermnej flóry v Podunajskej nížine, fytogeografického okresu Podunajská nížina. Je viazané na teplomilné a suchomilné druhy rastlín.
Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia (Atlas krajiny SR) patrí lokalita do zóny dubovej, podzóny nížinnej, oblasti pahorkatinnej, okresu Nitrianska niva. Súčasná rastlinná vegetácia v záujmovom priestore je už dlhodobo tvorená rastlinnými spoločenstvami poľnohospodárskych monokultúr. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto (biotop) bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia. V súlade s členením podľa Michalko a kol. (1986) boli v záujmovom území identifikované nasledovné jednotky: jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) - Ls1.2.

Tabuľka č. 4: ***Charakteristika lesných útvarov (spoločenstiev) - potenciálna prirodzená vegetácia v okolí navrhovanej činnosti***

Lesný útvar	
jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)	
Charakteristické dreviny	jaseň úzkolistý panónsky (Fraxinus angustifolia subsp. danubialis), dub letný (Quercus robur L.), brest hrabolistý (Ulmus minor Mill.), jaseň štíhly (Fraxinus excelsior L.), javor poľný (Acer campestre L.), topoľ biely (Populus alba L.), topoľ čierny (Populus nigra L.), topoľ osikový (Populus tremula L.), jelša lepkavá (Alnus glutinosa (L.) Gaertn.) a rozličné druhy vŕb (Salix)

Charakteristické kry	svíb krvavý (Cornus sanguinea), ruža šípová (Rosa canina), hloh jednosemenný (Crataegus monogyna), vtáčí zob obyčajný (Ligustrum vulgare)
Charakteristické byliny	hluchavka škvrnitá (l.amium maculatum), iskerník plazivý (Ranunculus repens), zádušník brečtanovitý (Glechoma hederacea), myší chvost obyčajný (Achillea millefolium)

Stav vegetácie v danom území je priamym dôsledkom dlhodobej hospodárskej činnosti človeka s formou antropogénne stredne až silne transformovanej krajiny. Bezprostredné okolie navrhovanej činnosti tvoria urbanizované plochy a komunikácie, v širšom okolí sú intenzívne obhospodarované polia s výskytom typizovaných poľných burín a absenciou vzácnych archeofytov.

1.7.2. FAUNA

S ohľadom na zoogeografické členenie Slovenska podľa terestrického biocyklu patrí sledovaná oblasť do provincie stepí, panónskeho úseku. (Jedlička, L., Kalivodová, E. 2022)

Tabuľka č. 5: ***Fauna v širšom okolí navrhovanej činnosti*** *(vybrané druhy)*

Vtáky	vrabec domový (Passer domesticus), belorítka obyčajná (Delichon urbica), brhlík obyčajný (Sitta europea), bučiarik močiarny (Ixobrychus minutus), červienka obyčajná (Erithacus rubecula), ďateľ obyčajný (Dendrocopos dendrocopos), škovránok poľný (Alauda arvensis), sýkorka veľká (Parus major), pipíška chocholatá (Calerida cristata), kukučka obyčajná (Cuculus canorus), myšiak hôrny (Buteo buteo), sokol myšiar (Falco tinnunculus), straka čiernozobá (Pica pica), škovránok poľný (Alauda arvensis), škovránok stromový (Lullula arborea), bažant obyčajný (Phasianus colchicus)
Cicavce	hraboš poľný (Microtus arvalis), krt obyčajný (Talpa europea), srnec lesný (Capreolus capreolus), škrečok poľný (Cricetus cricetus), tchor svetlý (Mustela eversmanni), jež tmavý (Erinaceus europaeus), jež východoeurópsky (Erinaceus concolor), raniak hrdzavý (Nyctalus noctula), večernica malá (Pipistrellus pipistrellus), zajac poľný (Lepus europaeus), plšik lieskový (Muscardinus avellanarius), líška obyčajná (Vulpes vulpes), lasica hranostaj (Mustela erminea), sviňa divá (Sus scrofa)
Hmyz	Liskavky (Chrysomalidae), Motýle: mlynárik (Pieris), Blanokrídlovce a dvojkrídlovce: komáre (Nematocera), Tiež: modlivka zelená, mravcolev, nosorožík, fúzač veľký, cikáda viničná, pavúky, chrobáky, roztoče, bzdochy, cikády, vošky
Plazy a obojživelníky	jašterica obyčajná (Lacerta agilis), kunka červenobruchá (Bombina bombina), ropucha obyčajná (Bufo bufo), ropucha zelená (Bufo viridis), rosnička zelená (Hyla arborea), skokan zelený (Rana esculenta),
Ulitníky	slimák záhradný (Helix pomatia), slimák pásikavý (Capea vindobonensis)

Priamo dotknutá lokalita zo zoologického hľadiska nemá vzhľadom na príslušnosť ku kompaktnej zástavbe urbánneho typu žiadny význam, živočíšne spoločenstvá sú druhovo veľmi chudobné. V širšom okolí navrhovanej činnosti je typický výskyt najmä živočíšnych spoločenstiev trávnatých porastov a polí. Osobitný ekosystém predstavuje časť krajinnej vegetácie a miestnych biokoridorov.

1.8. CHRÁNENÉ ÚZEMIA, VZÁCNE A OHROZENÉ DRUHY A BIOTOPY

Z hľadiska ochrany prírody celé riešené územie sa nachádza v **prvom stupni** ochrany prírody a krajiny. Územie obce Ivanka pri Nitre predstavujú tri základné prírodné typy:
1. fluviálna akumulačná rovina riečnej nivy s pôdami typu čiernic a potenciálnou vegetáciou charakteru tvrdých lužných lesov (Niva rieky Nitra) – zaberá východnú tretinu katastrálneho územia;
2. fluviálno-eolická akumulačno-erózna zvlnená rovina riečnych terás s pôdami typu čiernic a černozemí, s potenciálnou vegetáciou tvrdých lužných lesov a panónskych dubohrabín (Terasy rieky Nitra) – zaberá centrálnu časť katastrálneho územia;
3. erózno-denudačná stredne členená pahorkatina na neogénnych sedimentoch a sprašiach, s pôdami typu erodovaných černozemí, hnedozemí a regozemí, s potenciálnou vegetáciou charakteru panónskych dubohrabín a dubovo-cerových lesov (PFCelok Zálužianska pahorkatina) – zaberá západnú časť katastrálneho územia.
(Pozri ÚP obce Ivanka pri Nitre, časť: 2.2 ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY, str. 17)

1.8.1. VEĽKOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Do lokality navrhovanej činnosti nezasahujú žiadne veľkoplošné alebo maloplošné územia osobitnej ochrany prírody a krajiny (v zmysle *zákona č. 543/2002 Z. z.)*. Nie sú tu registrované žiadne objekty ochrany prírody v zmysle právnej požiadavky.
Najbližšie lokalite navrhovanej činnosti je **CHKO Ponitrie** (zriadené *vyhláškou č. 58/1985 Zb.*) – okresy: Nitra, Partizánske, Prievidza, Topoľčany, Zlaté Moravce, Žarnovica, Žiar nad Hronom. Predmetom ochrany sú najmä biotopy súvislých lesov a lokality s výskytom stepnej a lesostepnej flóry a fauny.
Najbližší bod CHKO je od umiestnenia navrhovanej činnosti vo vzdialenosti cca 9,5 km.

1.8.2. MALOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Maloplošne chránené územia v širšom okolí navrhovanej činnosti sú nasledovné:

PP Niriansky dolomitový útvar
Okres | Obec | Stupeň ochrany: Nitra | Nitra | 4
Predmet ochrany: jaskyňa prístupná návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt.
Vzdialenosť od miesta navrhovanej činnosti: cca 7,2 km

CHA Komjatický park
Okres | Obec | Stupeň ochrany: Nové Zámky | Komjatice | 5
Predmet ochrany: Ochrana zachovalého komplexu močiarnych biotopov, tvoreného zvyškom jelšového lesa a dvoma jazierkami s priľahlými močiarno-vŕbovými porastmi. Významné je z hľadiska botanického, biologického, vodohospodárskeho a krajinárskeho.
Vzdialenosť od miesta navrhovanej činnosti: cca 10 km

PR Torozlín
Okres | Obec | Stupeň ochrany: Nové Zámky | Komjatice | 4
Predmet ochrany: vodný biotop s výskytom chránených a zriedkavých druhov rastlín a

živočíchov s využitím na vedecko-výskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele.
Vzdialenosť od miesta navrhovanej činnosti: cca 12 km

CHA Klasovský park
Okres | Obec | Stupeň ochrany: Nitra | Klasov | 3
Predmet ochrany: ochrana parku vo voľnokrajinárskej úprave s jeho významnou biologickou, vedeckou, estetickou a kultúrnou hodnotou. Genofondová lokalita GL12.
Vzdialenosť od miesta navrhovanej činnosti: 11 km

CHA Lapášsky park
Okres | Obec | Stupeň ochrany: Nitra | Malý Lapáš | 3
Predmet ochrany: CHÚ je vyhlásené na ochranu historického parku (lesoparku). Výskyt biotopu: X9 Porasty nepôvodných drevín. Genofondová lokalita GL12.
Vzdialenosť od miesta navrhovanej činnosti: 8,1 km

1.8.3. ÚZEMIA SIETE NATURA 2000

ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU - VYBRANÉ ÚZEMIA V ŠIRŠOM OKOLÍ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI
Sústava Natura 2000 je sústavou chránených území členských krajín EÚ, ktorú tvoria dva typy území vyhlasované na základe Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (chránené vtáčie územia) a Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (územia európskeho významu).
Územia európskeho významu v katastrálnom území Ivanka pri Nitre evidované nie sú, v širšom okolí navrhovanej činnosti sú nasledovné:

1. Dvorčiansky les (SKUEV0176)
Katastrálne územie: Dolné Krškany, v malej miere zasahuje do k. ú. obce Ivanka pri Nitre (1,1 ha)
Predmet ochrany: Biotopy | Druhy
91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek
91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
| -
Vzdialenosť od lokality navrhovanej činnosti: cca 1 km

2. Vinodolský hájik (SKUEV0126)
Katastrálne územie: Horný Vinodol
Predmet ochrany: Biotopy | Druhy
91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek | -
Vzdialenosť od lokality navrhovanej činnosti: 7,8 km

3. Lupka (SKUEV0879)
Katastrálne územie: Dražovce, Zobor

Predmet ochrany: Biotopy | Druhy
6240 Subpanónske travinnobylinné porasty
91H0 Teplomilné panónske dubové lesy
91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
40A0 Xerotermné kroviny | Pulsatilla grandis, Thlaspi jankae
Vzdialenosť od lokality navrhovanej činnosti: cca 10 km

4. Zobor (SKUEV0130)
Katastrálne územie: Dolné Štitáre, Dražovce, Mechenice, Nitrianske Hrnčiarovce, Sokolníky, Zobor, Žirany
Predmet ochrany: Biotopy | Druhy
91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
9150 Vápnomilné bukové lesy
6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae)
91I0 Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku
91H0 Teplomilné panónske dubové lesy
40A0 Xerotermné kroviny
9180 Lipovo-javorové sutinové lesy
6240 Subpanónske travinnobylinné porasty
6110 Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi
8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
4030 Suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách
9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
8150 Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa | Barbastella barbastellus, Bombina bombina, Callimorpha quadripunctaria, Cerambyx cerdo, Himantoglossum caprinum, Lucanus cervus, Myotis myotis, Pulsatilla grandis, Rhinolophus hipposideros, Rosalia alpina, Stenobothrus eurasius, Thlaspi jankae
Vzdialenosť od lokality navrhovanej činnosti: cca 9 km

Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho evidovaného územia európskeho významu.

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA (CHVÚ) – VYBRANÉ ÚZEMIA V ŠIRŠOM OKOLÍ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI
Do k.ú. obce Ivanka pri Nitre nezasahuje chránené vtáčie územie, v najbližšom okolí navrhovanej činnosti sú evidované nasledovné CHVÚ:

1. Žitavský luh (SKCHVU038)
Dotknuté katastrálne územia: Žitavce, Michal nad Žitavou, Veľká Maňa, Kmeťovo
Vzdialenosť od lokality navrhovanej činnosti: cca 14 km

2. Dolné Považie (SKCHVU005)
Dotknuté katastrálne územia: Kolárovo, Nesvady, Bajč, Imež, Bohatá, Vrbová nad Váhom, Hurbanovo, Martovce, Svätý Peter, Komárno, Jatov, Rastislavice, Tvrdošovce, Šurany, Mlynský Sek, Dolný Ohaj, Veľké Lovce, Palárikovo, Nitriansky Hrádok, Bánov, Bešeňov, Nové Zámky, Branovo, Dvory nad Žitavou, Zemné, Andovce, Komoča
Vzdialenosť od lokality navrhovanej činnosti: cca 12 km

3. Tribeč (SKCHVU031)
Dotknuté katastrálne územia: Horné Lefantovce, Dolné Lefantovce, Jelenec, Bádice, Žirany, Mechenice, Preseľany, Práznovce, Solčany, Krnča, Nitrianska Streda, Čeľadince, Kovarce, Súlovce, Oponice, Hosťovce, Lovce, Velčice, Kostoľany pod Tribečom, Mankovce, Ladice, Horné Sžažany, Martin nad Žitavou, Zlatno, Veľké Bošany, Klátova Nová Ves, Janova Ves
Vzdialenosť od lokality navrhovanej činnosti: cca 15 km

Navrhovaná činnosť nie je zaradená medzi činnosti mimo územia, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany mimo chráneného územia.

Územný systém ekologickej stability je *zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny* definovaný, ako 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, ktoré môžu mať nadregionálny, regionálny, alebo miestny význam. V širšom okolí navrhovanej činnosti sú vyčlenené nasledovné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

Biocentrá nadregionálneho významu v okrese Nitra:
1. Tríbeč - Zobor (nbcTZ – v zmysle Generelu nadregionálneho ÚSES SR - GNÚSES), 1.1. Zoborské vrchy (Zobor), 2. Patianska cerina

Biocentrá regionálneho významu v okrese Nitra:
Bábsky les, 2. Bažantnica, 3. Cetínsky les (návrh), 4. Čifársky háj, 5. Dvorčiansky les, 6. Horné lúky – Dolný kút (návrh), 7. Kalište, 8. Kynecký les, 9. Ľakšan, 10. Malý Ritkáš, 11. Novosadský háj, 12. Párovský les (Biskupský háj), 13. Ravasník, 14. Starý háj, 15. Štepnice, 16. Titváň – Mesače – Strační vrch (návrh), 17. Tizardov – Pod cermi, 18. Tribeč, 19. Veľké cery (návrh), 20. Veľký cerový háj, 21. Vinodolský hájik, 22. Báb so sprievodnou vegetáciou, 23. VN Golianovo so sprievodnou vegetáciou (návrh), 24. VN Hruboňovo so sprievodnou vegetáciou, 25. VN Malé Zálužie so sprievodnou vegetáciou (návrh), 26. VN Vráble so sprievodnou vegetáciou, 27. Zakázaný háj, 28. Žitavský luh

Biokoridory regionálneho významu (s presahom do k.ú. Ivanka pri Nitre):
1. Cetínsky les – Malá Nitra (návrh)

Biocentrá miestneho významu v k.ú. Ivanka pri Nitre:
1. Štrkovisko Luk – Gergeľová – biotopy: ekosystémy vodných plôch s brehovými

porastmi s prevahou drevín mäkkého lužného lesa (91E0 Lužné vŕbovo- topoľové a jelšové lesy(, výmera: 16,2 ha; 2. Na pajte (návrh) – biotop: navrhovaný plošný porast drevín, v súčasnosti: remízka lužných drevín, výmera: 2,1 ha; 3. Okoš (návrh), 4. Taranské (návrh) – biotop: návrhová plocha na založenie biocentra (výsadba drevín: jaseň, dub letný, javor poľný, brest, hrab), výmera: 3,3 ha;

Biocentrá miestneho významu susediace s k. ú. Ivanka pri Nitre:
1. Nadrov (miestne biocentrum) – biotop: 91M0 Dubové lesy na spraši a dubovo-cerové lesy, 91G0 Dubovo-hrabové lesy panónske, nepôvodné lesné porasty

Biokoridory miestneho významu v k.ú. Ivanka pri Nitre:
1. Malá Nitra (Stará Nitra), dĺžka: 4,1 km; 2. Luk – Štrkovisko, dĺžka: 0,8 km, 3. Nadrov – Okoš,, dĺžka: 2,2 km; 4. K vinohradom, dĺžka: 3,8 km; 5. Za Taranským, dĺžka: 1,8 km; 6. Dvorčiansky les – Nadrov (návrh), dĺžka: 1,2 km; 7. Dvorčiansky les – Štrkovisko (návrh), dĺžka: 1,1 km; 8. Za Huňadským (návrh), dĺžka: 1,7 km; 9. Gergeľová – Taranské (návrh), dĺžka: 2,8 km.

Obec Ivanka pri Nitre systémovo riadi prvky ekologickej stability tak, že v platnom Územnom pláne definuje tzv. **stavby obecného záujmu v oblasti krajinnej vegetácie,** čo predstavuje originálny strategický nástroj environmentálnej krajinotvorby na úrovni samosprávy:
1. Malá Nitra (PK01), 2. Štrkovisko Luk-Gergeľová (PK02), 3. Na pajte (PK03). 4. Okoš (PK04), 5. Taranské (PK05), 7. Luk-Štrkovisko (PK06), 8. Nadrov-Okoš (PK07), 9. K vinohradom (PK08) 10. Za Taranským (PK09), 11. Dvorčiansky les – Nadrov (PK10), 12. Dvorčiansky les – Štrkovisko (PK11)., 13. Za Huňadským (PK12), 14. Gergeľová – Taranské (PK13), 15. Pri železnici (PK14)
V okolitom území sa vyskytujú fragmentované lesné porasty a tiež nelesná drevinová vegetácia prevažne líniového charakteru, ktorá je sústredená najmä v blízkosti hydrického prírodného prvku Malá Nitra (Stará Nitra). Územie sa vyznačuje relatívne nízkou ekologickou stabilitou, čo sa prejavuje v nízkej rozmanitosti krajinného obrazu, ktorá je síce vzhľadom na malú vertikálnu členitosť reliéfu dobre pozorovateľná (s výnimkou západnej časti obce, ktorá má ráz pahorkatiny), avšak je potrebné uviesť, že v prípade okolia navrhovanej činnosti je krajinný obraz determinovaný sídelnou zástavbou.
Z hľadiska zvýšenia ekologickej stability územia je potrebné realizovať opatrenia uvedené v platnej územnoplánovacej dokumentácii, napr. posilniť existujúce a vysadiť absentujúce brehové porasty hydrického biokoridoru na zabezpečenie jeho funkčnosti a ochrany pred rizikom bakteriologického znečistenia z poľnohospodárskej výroby a dopravy, udržať a rozšíriť líniovú zeleň, zabrániť introdukcii inváznych druhov, zabezpečiť ochranu ekologicky významných prvkov pred negatívnymi vplyvmi poľnohospodárskej činnosti a dosiahnuť, aby celoročná ponuka kvetov a semien slúžila ako potravná báza a stanovište pre mnohé živočíšne druhy poľnohospodárskej krajiny, t.j. využiť jestvujúcu kultúrnu krajinu pre umiestnenie vhodných prvkov, ktoré vytvoria podmienky pre posilnenie funkčnosti a aj vznik miestnych ekosystémov.

1.8.4. RAMSARSKÉ LOKALITY

V širšom okolí navrhovanej činnosti nie sú definované.

1.8.5. OCHRANNÉ PÁSMA A INÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Pre územie navrhovanej činnosti platí v súlade s § 12 *zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny* **1. stupeň ochrany**.

OCHRANNÉ PÁSMO CHRÁNENÉHO STROMU Ochrana drevín zahŕňa legislatívnu ochranu drevín rastúcich mimo lesa (LPF) a ochranu chránených stromov, za ktoré sa môžu vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajinotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradí. V širšom okolí navrhovanej činnosti - mimo riešeného územia, v obci Veľká Dolina, sa nachádza chránený strom – Brest väzový (Ulmus laevis Pall., ev. č. S 134) s obvodom kmeňa 356 cm.

VODOHOSPODÁRSKY CHRÁNENÉ ÚZEMIA Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do ochranného pásma vodárenských zdrojov a taktiež nemá vplyv na ochranné pásmo drobného vodného toku od brehovej čiary v zmysle *zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách*.

INÉ OCHRANNÉ PÁSMA Pri výkone činnosti je nutné rešpektovať ochranné pásma elektrických zariadení v zmysle *zákona č. 656/2004 Z. z. o energetike* a príslušných noriem STN, zabezpečiť dodržiavanie ochranných a bezpečnostných pásiem plynárenských zariadení, v zmysle *zákona č. 656/2004 Z. z.* Potrebné taktiež zohľadniť a rešpektovať existujúce telekomunikačné vedenia, zariadenia a objekty verejnej telekomunikačnej siete s ohľadom na ich ochranné pásma v zmysle *zákona č. 452/2021 Z. z. o elektronických komunikáciách.* Bezpečné pracovné postupy budú súčasťou prevádzkovej dokumentácie zariadení.

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

2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Štruktúra krajiny v rámci posudzovania navrhovanej činnosti bola hodnotená na základe terénnych pozorovaní. Záujmová lokalita je umiestnená v okrajovej časti obce Ivanka pri Nitre (v zastavanom území). Hodnotené územie a súvisiace okolie sa skladá z 8 prvkov, ktoré sú zoskupené podľa prevládajúceho funkčného určenia do 3 skupín:

Tabuľka č. 6:

Skupina	Prvok
Technická infraštruktúra	Pozemná komunikácia (cesta 1. triedy)
	Komunikácie a parkoviská areálu
Urbanizované plochy	Objekty výrobného areálu
	Objekty iných podnikateľských subjektov
	Sídelný útvar Ivanka pri Nitre (obytná zóna)
Neurbanizované plochy	Biokoridor regionálneho významu a vodohospodársky významný vodný tok – Malá Nitra (Stará Nitra)

	Poľnohospodárske plochy a trávnaté porasty
	Líniová zeleň pozdĺž toku Malej Nitry

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

Širšie záujmové územie je v súčasnosti intenzívne poľnohospodársky využívané. Poľnohospodárske pozemky sú miestami prehradené alejami/stromoradím, ktoré predstavujú nielen účinný koridor proti veterným vplyvom, ale aj významný krajinotvorný prvok. Dotknutý pozemok pre odstavnú plochu a manipulačné operácie zo zariadeniami na prípravu drevnej štiepky (zhodnocovaním drevného odpadu) sa nachádza na juhozápad od zastavaného územia obce, v priestore poľnohospodárskeho družstva. Priestorový celok utvárajú objekty poľnohospodárskeho družstva, spevnené plochy a účelová komunikácia. Ostatné hranice pozemku susedia s poľnohospodárskou pôdou. Navrhovaná činnosť nepresahuje hranice priestorovej konfigurácie prvkov krajinnej scény a štruktúry zástavby smerom ku kontaktnej zóne sídelného útvaru. Prvky súčasnej krajinnej štruktúry pre dotknuté územie sú definované v územnoplánovacej dokumentácii obce Ivanka pri Nitre.

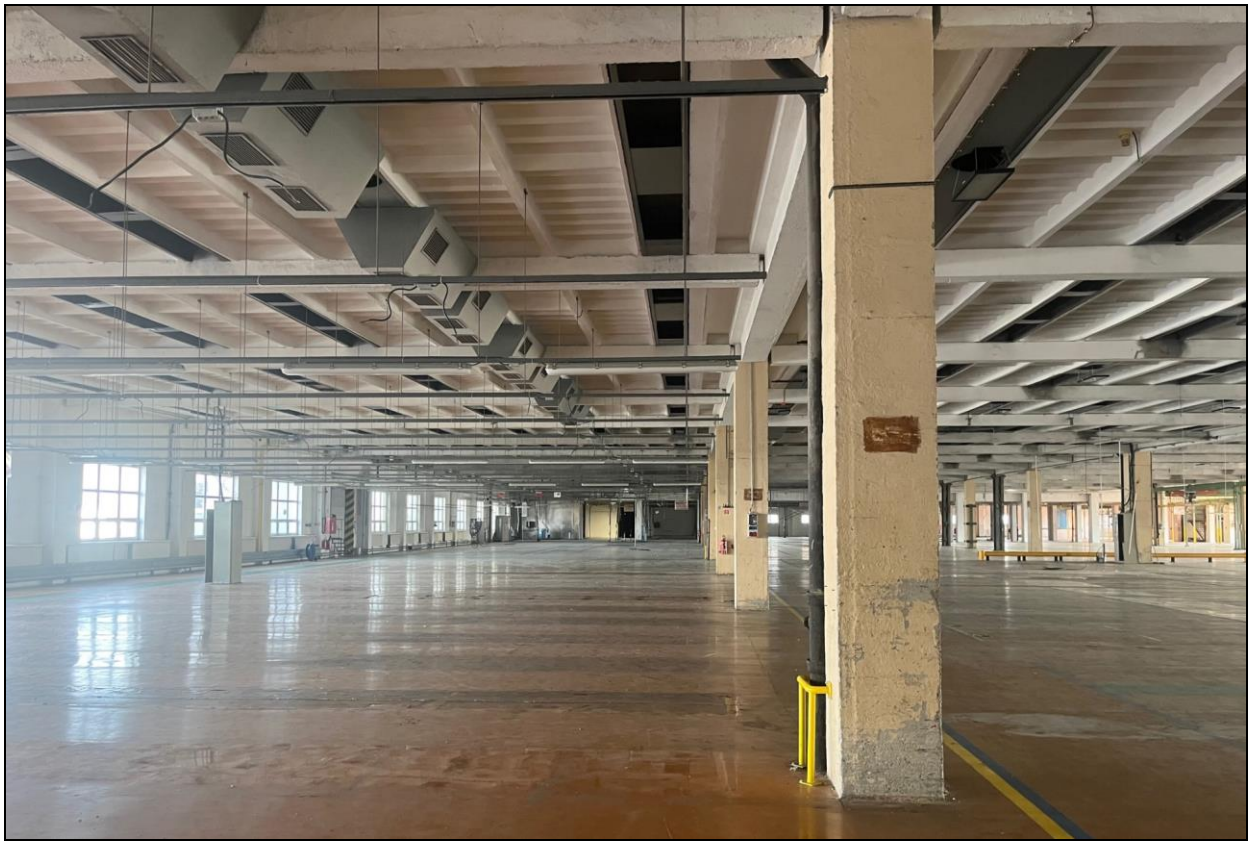
Obrázok č. 9: ***Priečelie budovy výrobnej haly (administratívna časť) -bývalá prevádzka spol. Low & Bonar Slovakia a.s.***



Obrázok č. 10: ***Účelová komunikácia a pripojenie areálu na Novozámockú cestu***



Obrázok č. 11: ***Vnútorný priestor výrobnej haly (pred umiestnením navrhovanej činnosti)***



Obrázok č. 12: ***Budova výrobnej haly s prístavkom a nákladnou rampou***



Obrázok č. 13: ***Východná časť areálu s nevyužitými prevádzkovými objektami***



Obrázok č. 14: **Obytná zóna v susedstve areálu**



Obrázok č. 15: **Objekt trafostanice** *(220/400 V)*



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

Obyvateľstvo

Obec Ivanka pri Nitre (kód: 558320) mala k 31.12.2021 podľa štatistického sčítania 2868 obyvateľov, čo v porovnaní s r. 2011 s počtom obyvateľov 2420 predstavuje prírastok o 448 obyvateľov a z hľadiska demografického vývoja v období r. 2011 – 2021 kopíruje trend vo vybraných obciach v blízkosti Nitry (Čechynce – prírastok obyvateľov: 205, Mojmírovce – prírastok obyvateľov: 85, Cabaj – Čápor – prírastok obyvateľov: 444, Nitrianske Hrnčiarovce – prírastok obyvateľov: 275).
Borová, Suchá nad Parnou, Horné Orešany, Košolná).

Obrázok č. 16: ***Počet obyvateľov podľa pohlavia a veku (r. 2021)***

kategória	muži	ženy	spolu	rozdiel (M-Ž)
0 - 4	89	83	172	6
5 - 9	78	56	134	22
10 - 14	77	73	150	4
15 - 19	66	57	123	9
20 - 24	68	82	150	-14
25 - 29	96	82	178	14
30 - 34	113	124	237	-11
35 - 39	112	110	222	2
40 - 44	113	139	252	-26
45 - 49	108	120	228	-12
50 - 54	86	103	189	-17
55 - 59	91	96	187	-5
60 - 64	80	85	165	-5
65 - 69	69	104	173	-35
70 - 74	52	79	131	-27
75 - 79	32	46	78	-14
80 - 84	14	42	56	-28
85 - 89	8	22	30	-14
90 - 94	4	7	11	-3
95 - 99	0	2	2	-2
100 a viac	0	0	0	0
spolu	1356	1512	2868	-156

Zdroj: http://www.sodbtn.sk/obce/obec_stat_vek_2021.php?kod_obce=558320

V predproduktívnom veku je 15,9% obyvateľov, v produktívnom veku (15-64): 67,33% obyvateľov a v poproduktívnom veku: 16,77% obyvateľov.
Štatistické údaje (rok zberu 2021), potvrdzujú pozitívnu dynamiku najmä pokiaľ sa jedná o dostupnosť napojenia obyvateľov obce na vodovod (pripojených 94,56% domácností) a rozsah plynofikácie (pripojených 91,84% domácností). Pri odvádzaní splaškových odpadových vôd 70.75% domácností využíva septik alebo žumpu. Vo vzťahu k ukazovateľom podielu obyvateľov dochádzajúcich za prácou je možné predpokladať skôr pozitívny trend súvisiaci s umiestnením podnikateľských subjektov priamo v obci, zlepšenie možností pracovnej mobility vzhľadom na pracovné príležitosti v okolitých

obciach, v Nitre, resp. v rámci Nitrianskeho, Trnavského a Bratislavského kraja. Podľa vierovyznania sa väčšina obyvateľov (69%) hlási k rímskokatolíckej cirkvi, druhá najpočetnejšia skupina obyvateľov (19,91%) je bez vyznania, časť obyvateľov sa hlási k Evanjelickej cirkvi augsburského vyznania na Slovensku (1,05%). .
Podľa dosiahnutej úrovne vzdelania tvoria tri najpočetnejšie skupiny obyvateľov obce absolventi so stredoškolským vzdelaním (50,98%), so základným vzdelaním (14,23%) a absolventi s vysokoškolským vzdelaním (20,01%).

Poľnohospodárstvo

Plochy v okolí Ivanky pri Nitre sú charakterizované extenzívnym poľnohospodárskym využitím. Poľnohospodárska pôda tvorí 84% katastrálneho územia obce.

História a kultúra

Na území obce boli identifikované neolitické sídliská volútovej, bukovohorskej, želiezovskej a legyelskej kultúry, eneolitické sídliská volútovej, bukovohorskej, želiezovskej a legyelskej kultúry, eneolitické sídlisko s kanelovanou keramikou, sídlisko maďarovskej kultúry zo staršej doby bronzovej, rímsko-barbarské sídlisko, nález byzantskej cisárskej koruny a zlatej mince cisára Konštatnína Monomacha (v r. 1860), slovanské sídlisko z doby veľkomoravskej a z 11.-12. storočia.
Najstaršia písomná zmienka o obci je z r. 1400. Obyvateľstvo sa zaoberalo prevažne vinohradníctvom a inými poľnohospodárskymi činnosťami, vrátane chovu hospodárskych zvierat. Obec patrila zemianskym rodinám Akácsovcov, Ernyeiovcov, Hunyadiovcov, Morvayovcov, Vitézovcov a iným.
Samotná obec vznikla zlúčením dedín Luk (vznik v r. 1220), Gergeľová (vznik v r. 1247) a Ivanka vznik v r. 1400, názov: Ivankafalva). Vznik obce Ivanka pri Nitre sa datuje v r. 1847. Oddelená od mesta Nitra je od roku 1992.
Významné historické a architektonické pamiatky v obci:
1. Kostol sv. Martina Biskupa bol postavený v rokoch 1770 – 1772 na starších základoch. Je zaujímavý tým, že jeho veža je naklonená o 151 centimetrov.
2. novopostavená kaplnka v areáli patriacom misijným sestrám Služobníc Ducha svätého.

Súčasnosť

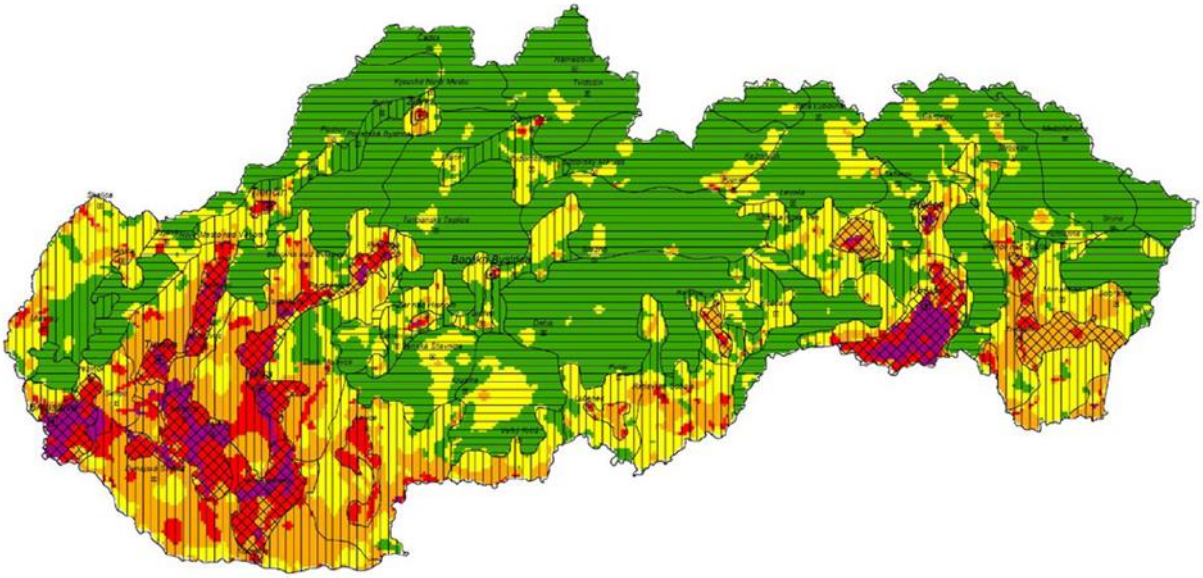
V posledných desaťročiach obec prešla významnými zmenami – boli dobudované inžinierske siete, došlo k zveľadeniu verejného priestoru. Obec Ivanka pri Nitre si zachováva ráz sídelného útvaru s prevažujúcou architektonickou typológiou rodinných domov. Blízkosť mesta Nitra mala vplyv na budovanie priemyselných objektov, ako sú mlyny, konopárske závody, tehelňa. Cez územie obce vedú vetvy tranzitného plynovodu, postavenie kompresorovej stanice, ropovodu Družba a produktovodu. V obci majú okrem významných podnikateľských subjektov (napr. spol. BMI Slovensko s. r. o. – centrála a výrobný závod Bramac, PD Ivanka pri Nitre, eustream, a.s., LYRA GROUP s.r.o.) významné zastúpenie aj iné subjekty v oblasti remesiel a služieb.
V rámci kultúrno-spoločenských aktivít sa v obci každoročne usporadúvajú akcie pre občanov ako je napr. oslavy Dňa matiek, rôzne podujatia ako napr. posedenie s dôchodcami, čistenie obce atď. Dôkazom bohatého spoločenského, kultúrneho a športového života v obci je pôsobenie nasledovných spolkov / organizácií: Dobrovoľný

hasičský zbor, MO Jednoty dôchodcov na Slovensku, Spevácky súbor IVANČANKA, MO Slovenského zväzu záhradkárov, ZO Slovenský červený kríž, ZO zväzu vinohradníkov, ZO Slovenského poľovníckeho zväzu, ZO rybárskeho zväzu, ZO chovateľov poštových holubov, ZO Matice slovenskej, ZO zväzu drobnochovateľov, Misijná kongregácia služobníc Ducha svätého, Golfový klub Meander, Občianske združenie pri Materskej škole Roháčik, TJ Družstevník Ivanka pri Nitre, Občianske združenie ŠK Junior.
Obec má spracovanú strategickú dokumentáciu – Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja na r. 2015 - 2023.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

V zmysle environmentálnej regionalizácie (rok 2016) ako výstupu procesu priestorového členenia krajiny, na základe stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík, podľa kvality stavu a tendencie zmien dotknutého životného prostredia, sa územie navrhovanej činnosti nachádza na rozhraní medzi 2. a 3. stupňom kvality z 3 stupňovej hodnotiacej škály, s kvalitatívnym medzistupňom medzi mierne narušeným a silne narušeným prostredím, čo je podmienené kombináciou typu pahorkatinnej a nížinnej oblasti, poľnohospodárskou krajinou a umiestnením v kontaktnej zóne väčšej aglomerácie (Nitra).

Obrázok č. 17: ***Územná generalizácia environmentálnej kvality***



Zdroj: Environmentálna regionalizácia SR, 2016

V regionálnom členení environmentálnej kvality územia (Klinda, J. et al.,2016) sa územie obce Ivanka pri Nitre radí k Ponitrianskemu regiónu.

4.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

V zóne Nitriansky kraj boli definované oblasti riadenej kvality ovzdušia pre rok 2022 (na základe matematického modelovania): územie obce Cabaj-Čápor a mesta Vráble pre nasledujúce znečisťujúce látky: PM_{10}, $PM_{2,5,}$ BaP.
Na znečistenie ovzdušia na území okresu Nitra majú okrem priemyselných prevádzok (špeciálna výroba), dopravy v rámci miest a urbanizovaných celkov, vplyv najmä emisie z

energetických zariadení (kotolne), lokálne kúreniská (so spaľovaním pevných palív emisie z vykurovania domácností pevným palivom). Pre vykurovanie domácností v Nitrianskom kraji sa využíva najmä zemný plyn, podiel tuhých palív patrí v porovnaní s ostatnými krajmi medzi najnižšie, využitie palivového dreva (podmienené jeho dostupnosťou) je intenzívnejšie vo vidieckom type osídlenia v hornatej oblasti Malých Karpát.

Monitorovacie stanice

Na zabezpečenie podkladov pre hodnotenie kvality ovzdušia v aglomeráciách a zónach meraním prevádzkuje SHMÚ ako poverená organizácia pre *zákon o ovzduší* Národnú monitorovaciu sieť kvality ovzdušia (NMSKO). V roku 2020 bolo do uvedenej siete zahrnutých 40 monitorovacích staníc (MS) s rôznym meracím programom, ktorý je závislý na druhu a lokalizácii MS. Počet MS zohľadňuje požiadavky *vyhlášky č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia* (účinnej do 30.06.2023, zrušenej *zákonom č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov*) na určenie najmenšieho počtu vzorkovacích miest na stále merania koncentrácií jednotlivých znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší.

V rámci Nitrianskeho kraja je prevádzkovaná najbližšia monitorovacia stanica v mieste Nitra – Štúrova (kód: SK0269A, umiestnenie a účel: odráža vplyv cestnej dopravy cca 100 metrov od kruhového objazdu, predmestská pozaďová stanica sa nachádza na juhovýchodnom okraji mesta Nitry v mestskej časti) a Nitra – Janíkovce (kód: SK0134A, umiestnenie a účel: nachádza sa v areáli školy, reprezentuje oblasť predmestského pozadia). Ďalšie monitorovacie stanice v kraji sa nachádzajú v Plášťovciach a Komárne (prevádzkované od r. 2021).

V širšom okolí navrhovanej činnosti došlo v kvalite ovzdušia k prekročeniu ukazovateľa Hodnoty prízemného ozónu (AOT40) na ochranu vegetácie (emisie z dopravy a priemyslu v kombinácii so slnečným svetlom s vplyvom na ekosystémy). Ukazovateľ AOT40 je suma prekročení úrovne 80 $\mu g \cdot m^{-3}$ počítaných z 1h koncentrácií počas dňa (od 8:00 do 20:00 h SEČ) od 1. mája do 31. júla. Cieľová hodnota je 18 000 $\mu g \cdot m^{-3}$ (vzťahuje sa k priemeru za 5 za sebou idúcich kalendárnych rokov). Táto hodnota bola prekročená na šiestich staniciach v SRn(t.j. na týchto staniciach prekročil priemer hodnôt AOT40 za roky 2018 – 2022 hodnotu 18 000 $\mu g \cdot m^{-3}$), v lokalite Nitra – Janíkovce bola hodnota: 18 869 $\mu g \cdot m^{-3}$.

Podľa hodnotenia kvality ovzdušia v zóne Trnavský kraj (rok 2021) **nepatrí územie obce Ivanka pri Nitre medzi rizikové oblasti**. Oblasť Nitrianskeho kraja patrí v celkovom porovnaní v rámci SR z hľadiska kvality ovzdušia medzi menej problémové. Uvedené hodnotenie nezahŕňa obdobie energetickej krízy v r. 2022/2023, ktoré sa v aktualizovanom hodnotení môže prejaviť väčším zastúpením využitia spotreby palivového dreva a následne zhoršením kvality ovzdušia min. na lokálnej úrovni, keďže ceny zemného plynu majú vplyv na postupný nárast podielu tuhých palív na individuálnom vykurovaní a s tým spojený nárast emisií zo sektoru malých zdrojov nielen základných znečisťujúcich látok, ale aj benzo(a)pyrénu.

Tabuľka č. 7: ***Kvalita ovzdušia v okolí navrhovanej činnosti podľa vybraných znečisťujúcich látok***

Výsledky meraní	Hodnota v r. 2021 ($\mu g \cdot m^{-3}$)	Hodnota v r. 2022 ($\mu g \cdot m^{-3}$)	Limitná hodnota ($\mu g \cdot m^{-3}$)	Prekročenie limitnej hodnoty (ÁNO-a/NIE-n)
Tuhé častice PM_{10}	20 (Nitra – Janíkovce) 25 (Nitra – Štúrova)	17 (Nitra – Janíkovce) 22 (Nitra – Štúrova)	40	n
Tuhé častice $PM_{2,5}$	14 (Nitra – Janíkovce) 16 (Nitra – Štúrova)	11 (Nitra – Janíkovce) 13 (Nitra – Štúrova)	20	n
Oxid dusičitý	10 (Nitra – Janíkovce) 27 (Nitra – Štúrova)	10 (Nitra – Janíkovce) 22 (Nitra – Štúrova)	40	n
Benzopyrén	0,8	0,6	5	n

Zdroj: SHMU – Správa o kvalite ovzdušia v SR za r. 2022 , Príloha: Hodnotenie kvality ovzdušia v zóne Nitriansky kraj - 2022

V r. 2022 v zóne Nitriansky kraj nebolo namerané prekročenie limitnej hodnoty pre SO_2, NO_2, CO a benzén, ani prekročenie limitnej hodnoty pre priemernú ročnú koncentráciu PM_{10}.

Na území okresu Nitra sú najväčšími znečisťovateľmi priemyselné prevádzky, energetické a spaľovacie zariadenia, doprava a poľnohospodárstvo. Medzi najväčšie zdroje znečisťovania komunálneho ovzdušia v okolí záujmovej lokality je možné zaradiť dopravu (prachové častice) po pozemných komunikáciách.

Veľkosť prachových častíc v rozhodujúcej miere ovplyvňuje prienik do dýchacieho systému človeka. Väčšie prachové častice sa zadržiavajú v priestore nosa príp. horných ciest dýchacích, zatiaľ čo jemné častice (pod 10 µm) – PM_{10} vnikajú ďalej do pľúcneho systému. Najhlbší prienik dosahujú častice s veľkosťou zŕn pod 2,5 µm – $PM_{2,5}$. Pre charakteristiku pôsobenia polietavého prachu na zdravie populácie je teda rozhodujúcim faktorom veľkosť častíc a chemické zloženie.

4.2. ZNEČISTENIE VÔD

4.2.1. POVRCHOVÉ VODY

Právna starostlivosť o vodu je vymedzená v *zákone č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon)*. Tento zákon vytvára podmienky na všestrannú ochranu povrchových vôd a podzemných vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých krajinných ekosystémov, na zlepšenie stavu povrchových vôd a na ich účelné a hospodárne využívanie. Kvalita vody v tokoch je ovplyvňovaná produkciou priemyselných a splaškových vôd a intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou spojenou s používaním hnojív. V oblasti znečisťovania a ohrozovania akosti povrchových a podzemných vôd v súčasnej dobe na území celého okresu sa javí nedisciplinovanosť a nerešpektovanie zákonných noriem obyvateľmi okresu a to hlavne vypúšťaním obsahu žúmp do povrchových a podzemných vôd. Územie navrhovanej činnosti a jeho širšie okolie patrí do povodia rieky Nitra (číslo hydrologického poradia 4-21-12).

V tabuľke č. 8 sú uvedené všeobecné požiadavky na kvalitu povrchových vôd ako sú stanovené v *nariadení č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd*.

Tabuľka č. 8: ***Všeobecné požiadavky na kvalitu povrchových vôd***

Ukazovateľ	Symbol	Jednotka	Odporúčaná hodnota
Teplota vody	t	^{0}C	< 26
Merná vodivosť	EK	mS/m	110
Reakcia vody	pH	-	6 - 8,5
Sírany	SO_4^{2-}	mg/l	250
Dusičnanový dusík	$N\text{-}NO_3$	Mg/l	5,0
Fluoridy	F^-	mg/l	1,5
Chloridy	Cl^-	mg/l	200
Arzén	As	µg/l	7,5(1)
Olovo	Pb	µg/l	7,2(1)
Kadmium	Cd	µg/l	0,45 – 1,50(2)

Poznámky: Odporúčané hodnoty sú v zmysle prílohy č. 1 (časť A) Nariadenia č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
(1) Na hodnotenie kvality povrchovej vody pre ukazovatele v časti B sa používa hodnota ročného aritmetického priemeru a najvyššej prípustnej koncentrácie vyjadrená ako P90, ktoré sa vypočítajú z nameraných hodnôt.
(2) Použité rozpätie ukazovateľa najvyššej prípustnej koncentrácie pre 1.-5. triedu

V tabuľke č. 9 sú prezentované hodnoty ukazovateľov stavu povrchových vôd rieky Nitra a Malá Nitra (Stará Nitra), vyhodnotené v rámci analýzy fyzikálno-chemických a chemických ukazovateľov a ich vplyvu na kvalitu povrchovej tečúcej vody na základe experimentálneho odberu v období jeseň 2021 – jar 2022, v rámci výskumu v pôsobnosti Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta prírodných vied a informatiky, Katedra chémie, s podporou Výskumného centra AgroBioTech vybudovaného v rámci projektu „Vybudovanie výskumného centra AgroBioTech“, ITMS 26220220180. *(dostupné online: https://www.preveda.sk/abstrakt/vybrane-chemicke-charakteristiky-v-povrchovej-vode-rieky-nitra-mrtveho-ramena-mala-nitra)* Výskum bol zameraný na výskum kvality povrchovej vody z hľadiska vhodných podmienok pre výskyt druhu korýtka riečneho *(Unio crassus)*, ktorý je jedným z indikátorov čistoty a ekologického stavu vôd.

Tabuľka č. 9: Vybrané ukazovatele stavu povrchových vôd rieky Nitra a Malá Nitra

Ukazovateľ	Hodnota vzorky v r. 2020	Hodnota vzorky v r. 2021	Súlad s právnou požiadavkou (ÁNO-a/NIE-n)
Teplota vody (°C)	8,5 - 10,0	11,5 - 14,0	a
Merná vodivosť ($mS.m^{-1}$)	23,13 - 27,70	20,69 - 23,84	a
pH (limitná hodnota: 6,0 – 8,5)	5,23 – 5,44	7,43 - 7,83	a
Fluoridy (mg/l)	0,85 - 1,29	2,29 - 3,16	a
Chloridy (mg/l)	11,31 - 16,97	7,92 - 10,94	a
Sírany (mg/l)	13,72 - 170,12	21,96 - 183,84	a
Dusičnanový dusík (mg/l)	0,755 - 3,951	0,038 - 2,835	a
Ťažké kovy			
Pb (µg/l)	0,51 - 1,02	0,77 - 0,90	a
As (µg/l)			a
Cd (µg/l)	0,106 - 0,148	0,116 - 0,125	a

Zdroj: Antalová, M., 2022

Výsledky analýzy podľa autorov potvrdili, že rieka Nitra a jej rameno Malá Nitra (Stará Nitra) vykazujú dostatočnú kvalitu životného prostredia na prítomnosť druhu Unio crassus.
Pre povrchové toky väčšiny čiastkových povodí sú typické mierne zvýšené hodnoty v ukazovateli dusíka. Hlavným zdrojom znečistenia vody dusitanmi, ako aj dusičnanmi, je poľnohospodárstvo (prírodné a umelé hnojivá), priemyselný odpad (anorganický dusík viazaný v zlúčeninách kovov) a splaškové vody.
Taktiež zvýšená koncentrácia fluoridov v tabuľke č. 9 charakterizujúca vzorky na jar 2021 bola pravdepodobne zapríčinená splavom hnojených poľnohospodárskych pôd do povrchovej vody.
V zmysle *nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti* sa za citlivé oblasti podľa § 33 *vodného zákona* sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd na území Slovenskej republiky.
Za zraniteľné oblasti podľa § 34 *vodného zákona* sa ustanovujú poľnohospodársky využívané pozemky v obciach, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1 uvedeného *nariadenia*. V zmysle prílohy č. 1 je **obec Ivanka pri Nitre zaradená medzi zraniteľné oblasti** s číselným kódom: **SK0233558320**.

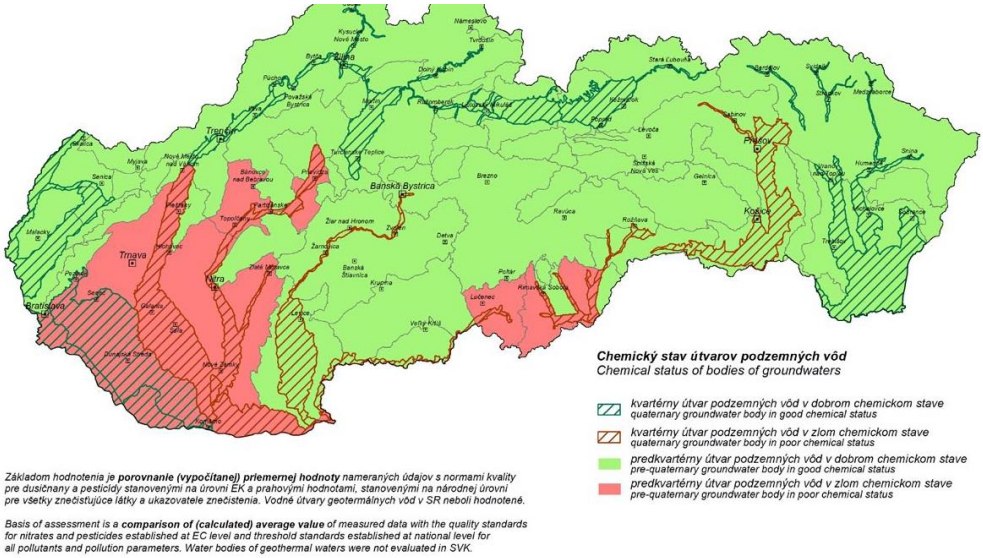
4.2.2. PODZEMNÉ VODY

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí širšie posudzované územie do rajónov:

- N071 – neogén Nitrianskej pahorkatiny
- Qx - kvartér Nitry od mesta Nitra po Nové Zámky

Podzemná voda sa akumuluje najmä v kvartérnych fluviálnych štrkopieskoch nivy Nitry (priemerná výdatnosť vrtov 10-15 $l.s^{-1}$). Využiteľné zásoby podzemných vôd v celej oblasti Nitrianskej nivy boli stanovené na 710 $l.s^{-1}$. Určujúcim druhom priepustnosti je medzizrnová. Podzemná voda je dopĺňaná zväčša prítokom zo susedných, vyššie položených území od severu a čiastočne z atmosférických zrážok.
Z hydrogeologickéo hľadiska sa jedná o vodonosný horizont, ktorý je v priamej hydraulickej spojitosti s povrchovými vodami rieky Nitra. Z hľadiska chemizmu sú podzemné vody v daných hydrogeologických podmienkach neagresívne. Často sú sekundárne znečistené, hlavne po bakteriologickej stránke. Znečistenie podzemných vôd môže byť spôsobené taktiež poľnohospodárskou výrobou v podobe veľkoplošnej rastlinnej produkcie.
Oblasť širšieho okolia navrhovanej činnosti z hľadiska noriem kvality podzemnej vody (predkvartérny útvar) je klasifikovaná ako vyznačujúca sa zlým chemickým stavom.

Obrázok č. 18: ***Chemický stav útvarov podzemných vôd***

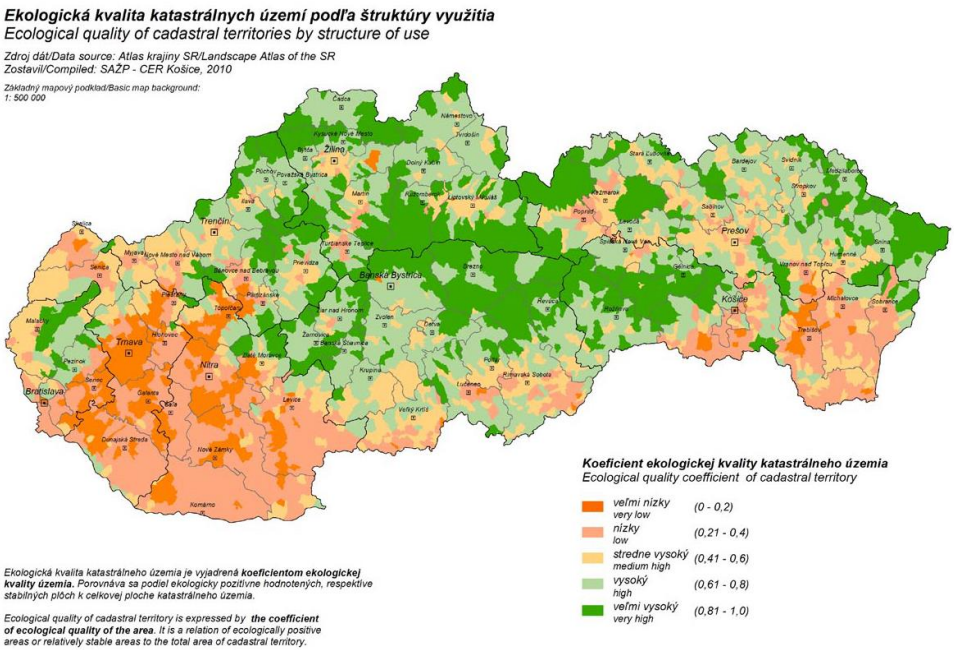


Zdroj: Environmentálna regionalizácia SR (2016)

4.3. ZNEČISTENIE PÔD

Najvýznamnejším faktorom znečistenia pôdy v okolí navrhovanej činnosti je jej poľnohospodárske využitie, najmä v dôsledku aplikácie chemických prostriedkov a hnojív, nepriamo môže byť kontaminácia pôdy spôsobená aj prevádzkou miestnych energetických zdrojov a tiež z dopravy.

Obrázok č. 19: ***Ekologická kvalita územia***



Zdroj: Environmentálna regionalizácia SR (2016)

Územie v okolí navrhovanej činnosti je v škále kvality (min - max) 0 - 1 charakterizované nízkym koeficientom (0,21 – 0,4) ekologickej kvality.

4.4. POŠKODENIE VEGETÁCIE A OHROZOVANIE ŽIVOČÍŠSTVA

Z predchádzajúceho textu vyplýva, že vegetácia v záujmovom území a v jeho okolí je imisiami poškodzovaná primerane k miere zaťaženia dotknutého ovzdušia emisiami emitovanými v záujmovom území a jeho okolí z poľnohospodárskej výroby, energetiky a dopravy.

4.5. RADÓNOVÉ RIZIKO

Objemová aktivita radónu (OAR) v ovzduší pobytových priestorov závisí od mnohých faktorov, predovšetkým od použitého stavebného materiálu, geologického podložia stavby, konštrukcie domu, jeho podpivničenia, spôsobu a intenzity vetrania miestností. Identifikáciu hmotnostnej aktivity prírodného rádionuklidu upravuje *vyhláška MZ SR č. 98/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia,* táto obsahuje stanovenie rádiologických ukazovateľov v stavebnom materiáli na základe ukazovateľov Ra-226, Th-232, K-40.

Zhodnotenie radónovej záťaže obyvateľstva vplyvom geologického podložia vyústilo do spracovaní mapy radónového rizika pre celé územie SR v mierke 1 : 200 000, kde sú vymedzené územia s nízkym, stredným a vysokým radónovým rizikom.

Záujmová lokalita v obci Ivanka pri Nitre sa podľa mapových podkladov nachádza **na hranici medzi malým až stredným stupňom radónového rizika**.

4.6. HLUK

Všeobecne pozitívny vplyv dopravy prijímaný obyvateľstvom má tiež negatívnu stránku. Doprava znečisťuje ovzdušie a produkuje hluk, čo pociťujú obyvatelia domov pozdĺž cesty č. I/64, ktorá je tranzitnou vyťaženou komunikáciou na trase Nitra – Nové Zámky. Zdroje hluku v okolí navrhovanej činnosti súvisia s vysokou koncentráciou obyvateľstva, dopravných prostriedkov a aktivít najrozličnejšieho charakteru (stacionárne zdroje hluku, služby, priemysel, kultúra, šport, zábava) v prípade ich nevyhovujúceho umiestnenia, resp. bez technického zabezpečenia opatrení na znižovanie hluku.

4.7. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A VPLYV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA NA ČLOVEKA

Z hľadiska environmentálneho zdravia t.j. zdravia, ktoré je ovplyvnené životným prostredím v riešenom území sa nenachádzajú vysoké hodnoty znečistenia zložkami životného prostredia hlukom, ďalšími fyzikálnymi faktormi, negatívnymi prírodnými alebo umelými javmi, predstavujúcimi riziko pre zdravie človeka krátkodobej alebo dlhodobej expozícii.

V obci Ivanka pri Nitre je prevádzkované zdravotné stredisko s prevádzkou ambulancie pre deti a mládež, ambulancie všeobecného lekára, stomatologickej ambulancie a lekárne, kvalitná a dostupná zdravotná starostlivosť je daná blízkosťou obce vo vzťahu k mestu Nitra.

Medzi faktory najviac poškodzujúce životné prostredie je možné zaradiť nasledovné:

- areály priemyselných závodov a skladov - negatívne vplyvy spočívajú najmä v plošnom zábere, bariérovom efekte, produkcii emisií, odpadov, hluku, produkcii odpadových vôd a pod.,
- intenzívne zastavané územie s prevažujúcou obytnou a obslužnou funkciou (urbanizované areály) – bariérový vplyv, plošný záber. Sekundárne vplyvy – produkcia odpadov,
- znečisťovanie vody, pôdy, ovzdušia z lokálnych kúrenísk
- rekreačno-športové plochy – viazané sú najmä na okolie bioticky významných priestorov – lokálna devastácia prostredia (hluk, odpady, zošľapávanie), vplyv na biotu,
- dopravné plochy a línie - cestné komunikácie s väčšou intenzitou dopravy, znečistenie ovzdušia, hlukové zaťaženie,
- vodohospodárske stavby (kanály, hrádze, hate) – bariérový vplyv z hľadiska migrácie fauny,
- skládky odpadov a poľné hnojiská – bodové zdroje kontaminácie prostredia,
- elektrické nadzemné vedenia – bariérový vplyv

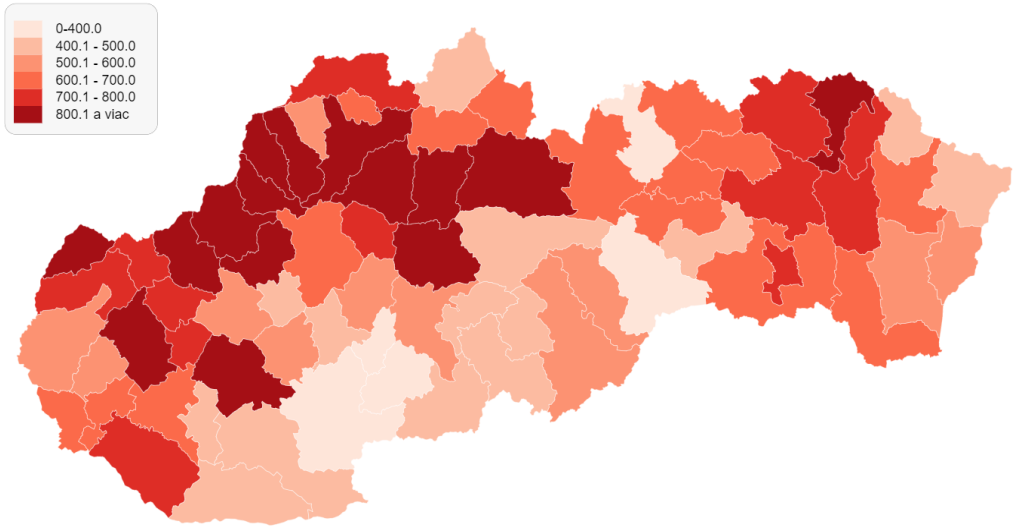
V Nitrianskom kraji majú štatisticky najväčší podiel úmrtia na choroby obehovej sústavy, čím kopírujú trend v SR. Pri tomto type ochorení vystupovali do popredia ako najzávažnejšie druhy ochorení ischemické choroby srdca a cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtia obyvateľov sú nádorové ochorenia - u mužov najmä nádorové ochorenia prostaty a hrubého čreva a u žien najmä nádor prsníka.

Tabuľka č. 10:
Vybrané zdravotné charakteristiky obyvateľov Nitrianskeho kraja (r. 2021)

Ukazovateľ	Nitriansky kraj / komentár	Komparatívny údaj / komentár
Miera živorodenosti	8,9 ‰ / opakovane najvyššia	9,0 ‰ / Trenčiansky kraj (2. najvyššia hodnota)
Úbytok obyvateľstva	-6,7 ‰ / najvyšší	-5,8 ‰ / Banskobystrický kraj (2. najvyššia hodnota)
Miera hrubej úmrtnosti	15,6 ‰ / najvyššia	15,2 ‰ / Banskobystrický kraj (2. najvyššia hodnota)
Diabetes	602,5 na 100 000 obyvateľov / najvyššia hodnota	536,5 na 100 000 obyvateľov / Prešovský kraj (2. najvyššia hodnota)
COVID-19	najnižšia chorobnosť	najvyššia chorobnosť / Trenčiansky kraj
Počet pokusov o samovraždu	4,4 na 100 000 obyvateľov / najnižšia hodnota	7,0 na 100 000 obyvateľov / (2. najnižšia hodnota)
Miera umelej potratovosti	5,5 ‰ / najvyššia	5,2 ‰ / Banskobystrický kraj (2. najvyššia hodnota)

Zdroj: NCZI, 2022

Obrázok č. 20:
***Ochorenie COVID-19 / prepočet na 10 tisíc obyvateľov okresu** (generované pre počet obyvateľov z roku 2017) - kumulatívne počty od začiatku pandémie*



Zdroj: http://www.sodbtn.sk/obce/okresy_covid_prepocet.php

Podľa údajov k 6.04.2021 patril okres Trnava k regiónom s najvyššou 14-dennou incidenciou, t.j. počtom pozitívnych osôb s ochorením COVID-19 v rámci SR (847,51 osôb / 10.000 obyvateľov okresu), pre porovnanie: v okrese Trnava 843,03 osôb / 10.000 obyvateľov okresu, v okrese Trenčín 1012,32 osôb / 10.000 obyvateľov okresu.
V posledných mesiacoch s výnimkou drobných časových odchýlok vývoj pandémie v okrese kopíroval trendy dynamiky ochorenia v SR, pri ktorých sa prejavila najmä pracovná mobilita obyvateľstva v rámci hraničiacich okresov. Z dôvodu pretrvávajúcej krízovej situácie v súvislosti s ohrozením verejného zdravia II. stupňa z dôvodu ochorenia COVID-19 spôsobeným koronavírusom SARS-CoV-2 na území SR boli v *zákone č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov*, bližšie špecifikované vybrané kompetencie regionálnych úradov verejného zdravotníctva, vrátane pracoviska so sídlom v Nitre.
Územie okresu patrí medzi regióny s vyššou mierou vakcinácie. Je odôvodnený predpoklad, že zabezpečenie zdravotnej starostlivosti vrátane vývoja ukazovateľov počtu hospitalizácií a úspešnosti liečby širokého spektra ochorení je obdobie roka 2023 s predikciou do nasledujúceho obdobia determinované klesajúcou incidenciou ochorenia COVID-19, súvisiacou dynamikou vakcinácie obyvateľstva, ale taktiež negatívnymi dôsledkami zanedbanej prevencie (v dôsledku nízkej početnosti preventívnych prehliadok) a oneskorenej diagnostiky iných ochorení.

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. ZÁBER PÔDY

K záberu pôdy prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde, činnosť je umiestnená v jestvujúcom výrobnom areáli s využitím zastavaných plôch, komunikácií a stavebných objektov.

1.2. SPOTREBA VODY

V čase rekonštrukcie stavebných objektov a inštalácie potrebného vybavenia bude spotreba pitnej vody viazaná prevažne na spotrebu vody stavebným personálom. Zariadenia samotnej stavby budú dodávané vo forme jednotlivých komponentov a montované priamo na mieste, pričom si ich inštalácia nebude vyžadovať spotrebu vody nad bežný rámec. Priemerná denná potreba úžitkovej vody pre účely výstavby sa tak bude meniť aj v závislosti na etape realizácie.

Samotná prevádzka navrhovanej činnosti je viazaná na spotrebu vody. Areál v Ivanke pri Nitre je napojený vodovodnou prípojkou DN150, s prietok 25 l/s. Táto prípojka je postačujúca, pretože počet zamestnancov v navrhovanej prevádzke bude nižší, ako mala predchádzajúca prevádzka.

V čase prevádzky je spotreba pitnej vody uvedená v nasledujúcej tabuľke č. 11, táto bola počítaná v súlade s prílohou č. 1 *vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z.*, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Tabuľka č. 11: ***Predpokladaná spotreba pitnej vody***

Účel použitia	***Potreba (l/osoba/deň)***	***Počet osôb***	***Denná spotreba (l/deň)***	***Poznámka***
Spotreba zamestnanci	5	63	315	pitné účely
	50	50	2500	sociálne účely čistá prevádzka
SPOLU:			**2815**	

Maximálna ročná spotreba vody je **703,75 m^3**, pri počte pracovných dní 250 za rok.

Systém extrudérov je chladený, na čo sa využíva voda na ochladzovanie. Voda cirkuluje v uzatvorenom cykle do ktorého je zaradený chladič vody. Do uzatvoreného systému sa doplňuje pitná voda. Chladiaca voda cirkuluje v chladiacich žľaboch, ktoré sú trvale vystavené odpareniu (prirodzená strata), z uvedeného dôvodu sa uzatvorený systém dopĺňa.

V jestvujúcej prevádzke Šurany je uzatvorený chladiaci systém o objeme 20 m^3, pričom objem doplňujúcej vody predstavuje cca 7 až 9 m^3/ mesiac.
V navrhovanej prevádzke Ivanka pri Nitre sa uvažuje s chladiacim systém s objemom 120 m^3, pri rovnakých podmienkach odparovania objem doplňujúcej vody môže predstavovať aj 48 m^3/ mesiac.
Do uzavretého okruhu bude namontovaný servoventil, ktorý bude vyvedený do samostatnej nádrže a slúži na odkalenie systému. Ovládanie bude zabezpečené cez riadiacu jednotku. Voda je upravovaná s koróznym inhibítorom a tiež voči mikrobiologickému rastu je ošetrovaná oxidačnými a neoxidačnými biocídmi. Dávkovanie bude kontrolované analytickým meraním a dávky prípravkov budú počítané ohľadom referenčnú dobu a objem systému.

Požiarny vodovod a voda na hasenie požiarov

Zabezpečenie navrhovanej činnosti pre prípad vzniku a rozšírenia požiaru bude v súlade s právnymi požiadavkami, najmä s ustanoveniami *vyhlášky č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov*, podrobne riešené v projekte protipožiarnej bezpečnosti v ďalšom stupni dokumentácie.

1.3. SPOTREBA PLYNU

Areál je napojený na STL plynovod DN110/63 – 80 kPa. Zemný plyn sa využíva aj v súčasnosti na vykurovanie objektov a prípravu TUV.
V priestoroch sú osadené plynové kondenzačné kotle:

- administratívna časť (2x kotol, MTP = 2x47 kW = 94 kW)
- výrobná hala (4x kotol, MTP = 4x47 kW = 188 kW)

Spotreba plynu sa meniť nebude, keďže inštalované technológie nevyžadujú pripojenia zemný plyn. Tento sa bude, tak ako doteraz, využívať na vykurovanie objektov a prípravu TUV.
Predpokladaná ročná spotreba: cca 25.000 m^3/rok

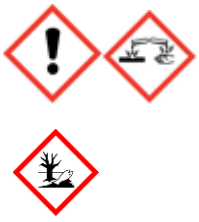
1.4. SPOTREBA ELEKTRICKEJ ENERGIE

Areál je napojený 22 kV linkou, ktorá je ukončená v jestvujúcej trafostanici. Kapacita je postačujúca, pretože maximálna rezervovaná kapacita je na úrovni 980 kW. Jestvujúci areál v Šuranoch má maximálnu rezervovanú kapacitu na úrovni 800 kW.
Predpokladajú sa investície do zariadení, kde sú preferenciou nové zariadenia s menšou spotrebou a s vyššou účinnosťou.
Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie: 1152 MW

1.5. SUROVINOVÉ ZDROJE

Využitie surovinových zdrojov je chápané ***v čase rekonštrukcie objektov*** v podobe výstavby a inštalácie potrebného vybavenia, hlavne v rozsahu potrebných stavebných materiálov a technických komponentov technologického vybavenia. ***V čase prevádzky*** budú surovinové zdroje spojené z výkon činnosti a to spotrebou platov, chemikálii na úpravu chladiacej vody a ostatných pomocných chemických látok a zmesí.

Tabuľka č. 12: ***Charakteristika chemických látok a zmesí v prevádzke***

Názov chemickej zmesi	Použitie	Zloženie	Piktogram/ Výstražné upozornenie	Bezpečnostné upozornenie
MB-4110	Neoxidujúci biocíd – úprava vody	CAS: 55566-30-8 Tetrakis(hydoxymety fosfónium- sulfát (2:1), 20 až 25 %	 **NEBEZPEČENSTVO**	**H317** Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu **H318** Spôsobuje vážne poškodenie očí **H332** Škodlivý pri vdýchnutí **H361**d Podozrenie z poškodenia nenarodeného dieťaťa **H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
MB 224	Biocídny výrobok - úprava vody	CAS: 25322-68 Polyetylénglykol 50-100% CAS:10222-01-2 2,2-dibromo-3-nitrilopropionamine 20-25% CAS:3252-43-5 Dibromoacetonitrile <0,3%	 **NEBEZPEČENSTVO**	**H302+P332** škodlivý pri požití alebo vdýchnutí **H314** spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. **H317** môže vyvolať alergickú kožnú reakciu **H290** môže byť korozívna pre kovy. **H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
CHEM-AQUA 31155	Prípravok na ošetrenie chladiacich veží - úprava vody	CAS:37971-36 Kyselina 2-fosfonobután-1,2,4- trikarboxylová 5-10% CAS: 25608-12-2 Polyakrylátdraselná soľ 5-10% CAS:10237-70-4 Kyselina maleinová, draselná soľ 3-5% CAS:64665-56-8 Metyl 1H-benzotriazole porassium sol 1-3 % CAS:1310-58-3 Hydroxid draselný 1-3% CAS:59572-10-0 1,3,6,8 pyrenetetrasulfonic acid, sodium salt 1-3%	 **POZOR**	**H315** Dráždi kožu **H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.
MB 215	Biocídny výrobok - úprava vody	CAS?55965-84-9 Zmes (3:1) 5 – chlóro-2-,rtylisotia-zol.3(2H)-on a 2 metylisotiazol-3.(2H)-on 1-3%	 **NEBEZPEČENSTVO**	**H314** spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. **H317** môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. **H411** toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
AQUSPERSE	Biocídny výrobok - úprava vody	CAS:2373-38-8 Nátium-1,4-bis(1,3-dometylbutyl)-sulfonátosukcinát 10-20% CAS:64-17-5 Etanol < 1 %	 **POZOR**	**H315** Dráždi kožu **H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.
CB 3939	Biocídny výrobok - úprava vody	CAS:32718-18-6 Brómchlór-5,5-dometylimidazolidín - 2,4-dión (BCDMH) 50-10% CAS:118-52-5 1,3-dichloro-5,5dimetylhydantoin		**H302** Škodlivý po požití **H314** spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí **H317** môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. **H400** veľmi toxický pre vodné organizmy

		(DCDMH) 25-50% CAS:89415-87-2 1,3,dichlor-5-etyl-5metylimidazolidín-2-4-dión 10-20%	 **NEBEZPEČENSTVO**	
Silikónový sprej	údržba	CAS:64742-49-0 Benzín(ropný) 25-30% CAS:67-63-0 2-propanol 1-10%	  **NEBEZPEČENSTVO**	**H222** mimoriadne horľavý aerosól **H229** nádoba je pod tlakom_ Pri zahriatí sa môže roztrhnúť **H315** Dráždi kožu **H336** môže spôsobiť ospalosť alebo závraty **H411** toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
PARAMO HM 46	Hydraulický olej	CAS:64741-76-0 Destilát (ropný) ťažký CAS:74869-22-0 Mazací olej	Nie je klasifikovaný ako nebezpečná látka	**Nie sú**
PARAMO TK 150	Olej pre termálne kalenie	CAS:121158-58-5 Rozvetvený dodecylfenol 0,01-0,03% CAS:64741-76-0 Základový olej nešpecifikovaný 50-99%	Nie je uvedené	**H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
MERETA 320	Prevodový olej	CAS:128-37-0 2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol 0,25-1% CAS:35074-77-2 Hexametylén-bis(3(3,5-di-terc-butyl-4-hydroxyfenylň propionát) 0,25-1% CAS:110-25-8 (Z)-N-metyl-N-(oktadec-9-enoyl)glycín	Nie je uvedené	**H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
Propán - bután	Pohon vysozdvižných vozíkov	CAS: 68476-40-4 C3-4-uhľovodíky; plyn zo spracovania ropy > 99 %	 **NEBEZPEČENSTVO**	**H220 Mimoriadne horľavý plyn.** **H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.**
Zmes U.7.1296.M	Polymér	Neuvedené	Nie je klasifikovaný ako nebezpečná látka	**Nie sú**
Zmes U.0.1071.M	Polymér	Neuvedené	Nie je klasifikovaný ako nebezpečná látka	**Nie sú**

Navrhovateľ má v jestvujúcej prevádzke v Šuranoch vydaný súhlas podľa *zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov* v znení neskorších predpisov na zhodnocovanie odpadov činnosťou:

- R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12

Pre odpad katalógové číslo 07 02 13 s názvom odpadový plast má vydané povolenie v celkovom množstve 3000 t/rok, pričom tento odpad je zároveň surovinou pre výrobnú činnosť.
Rekonštruované stavebné objekty musia plniť podmienky energetickej certifikácie podľa *zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.*

1.6. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Počas rekonštrukcie nebudú na dopravnú ani ostatnú dotknutú infraštruktúru kladené žiadne osobitné nároky. Zaťaženie dotknutých dopravných komunikácií bude len v rozsahu požiadaviek na prepravu technických komponentov inštalovaného technologického vybavenia a materiálov na výstavbu jednotlivých stavebných objektov, vrátane stavebných materiálov a odvozu odpadov. Presun dodávok sa uskutoční po jestvujúcich komunikáciách. V súčasnej etape predprojektovej prípravy nie je urobený odhad frekvencie prejazdov nákladných automobilov v čase výstavby, pričom sa očakáva, že frekvencia dopravy sa bude meniť aj v závislosti na prebiehajúcej etape rekonštrukcie.
Areál je dopravne napojený na cestu I/64 Nitra – Nové Zámky (v km 69,500), Novozámocká cesta. Dopravné napojenie výrobného areálu pre dopravu zamestnancov aj návštev, dovoz surovín aj expedíciu výrobkov je cez jestvujúcu účelovú komunikáciu, ktorá už v súčasnosti slúži na dopravnú obsluhu priemyselných a podnikateľských objektov susediacich na severnej strane s objektom areálu. Súčasťou dopravného napojenia v tejto časti Novozámockej cesty je samostatný odbočovací pruh pre ľavé odbočenie na danú účelovú komunikáciu. V rámci prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá realizácia stavebného objektu SO 02 – Spevnené plochy a komunikácie. Stavebný objekt bude riešiť vytvorenie nových parkovacích miest pre zamestnancov a návštevy a zároveň úpravy jestvujúcich spevnených plôch v rámci areálu. Celkovo bude vytvorených 37 parkovacích stojísk, podľa bilancie statickej dopravy (STN 73 6110/Z1 a Z2).
Parkovacie miesta budú rozdelené nasledovne:

- 25 parkovacích miest zamestnanci
- 2 parkovacie mieste ZTP
- 3 parkovacie miesta pre elektromobily s nabíjaním
- 3 parkovacie miesta manažment
- 4 parkovacie miesta – návšteva

Konštrukcia parkovísk bude riešená tak, aby sa zamedzilo prípadným únikom znečisťujúcich látok do pôdy. Odvodnenie parkovísk bude cez nový ORL.
V r. 2016 bol areál predmetom zisťovacieho konania podľa *zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov*, pod názvom „Rozšírenie výrobného areálu“. Navrhovateľom bol vtedajší vlastník areálu a prevádzkovateľ spol. Bonar Geosynthetics, a.s., Novozámocká 207, 951 12 Ivanka pri Nitre, IČO: 34 126 0213. Súčasťou zámeru v r. 2016 bolo taktiež riešenie spevnených

plôch a komunikácií vrátane posúdenia intenzity dopravy vo vzťahu k počtu prejazdov obslužných nákladných vozidiel, návštev a dopravných prostriedkov zamestnancov.
Na základe konania a stanovísk dotknutých orgánov vydal príslušný orgán – Okresný úrad v Nitre dňa 17.06.2016 rozhodnutie č. OU-NR-OSZP3-2016/023862-013, že činnosť nie je potrebné posudzovať podľa *zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*. V nasledovnej tabuľke je uvedené porovnanie intenzity dopravy podľa zámeru spol. Bonar Geosynthetics, a.s. v r. 2016 a údaje podľa predloženého zámeru spol. Roffelsen Plastics Slovakia, s.r.o., v ktorej je vyhodnotená intenzita dopravného zaťaženia v dôsledku navrhovanej činnosti v r. 2023 v komparácii so stavom, ktorý bol predmetom zisťovacieho konania v r. 2016. Z tabuľky č.13 vyplýva, že vzhľadom na nároky na dopravné zabezpečenie aj celkový počet zamestnancov dôjde k faktickému zníženiu dopravného zaťaženia lokality oproti pôvodne uvažovanému stavu.

Tabuľka č. 13:
Intenzita dopravy (porovnanie pôvodného zámeru z r. 2016 a navrhovanej činnosti)

	Pôvodne posudzovaný stav (rok 2016)	**Navrhovaný stav (rok 2023) – variant č. 1**	**Zvýšenie intenzity dopravného zaťaženia v dôsledku navrhovanej činnosti (ÁNO / NIE)**
Počet zamestnancov	176	63	NIE
Počet prejazdov nákladných vozidiel / 24 hod			
Zásobovanie	3	3	NIE
Expedícia výrobkov	5	3	NIE
Celkový počet parkovacích miest	78	37	NIE

Nulový stav

Vysoká intenzita dopravy na ceste I/64 má za následok zhoršené možnosti výjazdu z vedľajších komunikácií, čo sa týka aj výjazdu z účelovej komunikácie areálu Roffelsen. Tento jav sa vyskytuje len počas krátkeho časového obdobia v priebehu dňa (v dôsledku nástupu a odchodu zamestnancov do práce) a zásadným spôsobom neblokuje premávku na ceste I/64 a nespôsobuje vznik kongescií.

Variant č. 1

Po realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k zásadnému zvýšeniu dopravného zaťaženia, ktoré je v dôsledku činnosti prevádzky Roffelsen – Ivanka pri Nitre. Výrazným obmedzujúcim faktorom je intenzita dopravy na ceste I/64. Pri akceptácii predpokladaných predĺžených čakacích časoch pri výjazde z areálu na cestu I/64 je možné konštatovať, že navrhované dopravné napojenie nezhorší kvalitu dopravného prúdu na ceste I/64.
Dopravné napojenie bude súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

1.7. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

V čase rekonštrukcie navrhovanej činnosti bude vytvorený bližšie nešpecifikovaný počet pracovných miest, pričom tento sa bude meniť v závislosti na prebiehajúcej etape výstavby.

V čase prevádzky sa neočakáva vytvorenie nových pracovných miest pre výkonných zamestnancov priamo v navrhovanej činnosti, stratégiou navrhovateľa je modernizácia výroby a udržanie zamestnanosti.

Tabuľka č. 14: ***Pracovný čas a využitie zamestnancov***

	I. Zmena muži / ženy	II. Zmena muži / ženy	III. Zmena muži / ženy	Spolu muži / ženy
Výroba	19/8	10/6	7/0	36/14
Administratíva	7/6	0/0	0/0	7/6
Spolu	26/14	10/6	7/0	43/20

Prevádzka bude trojzmenná s tým, že len hlavná výrobná činnosť extrúdia bude využitá na tri pracovné zmeny. Ostatné pracovné činnosti súvisiace s výrobou a údržba budú pracovať na dve pracovné zmeny. Zásobovanie, sklady a administratíva len na rannú pracovnú zmenu. Pracovať sa bude len v pondelok až piatok.

Ďalšie súvisiace pracovné miesta, ktorých výkon nebude viazaný výlučne na navrhovaný areál, môžu vzniknúť v súvislosti so zabezpečovaním logistiky a obslužných činností

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1. ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

Počas rekonštrukcie dôjde k časovo obmedzenému a lokálnemu zaťaženiu ovzdušia emisiami zo spaľovacích motorov nákladných automobilov a stavebnej techniky, v súvislosti s dopravou jednotlivých komponentov technologického vybavenia a stavebných materiálov na miesto určenia, ako aj v súvislosti so samotnou výstavbou. Rozsah etapy rekonštrukcie potrebných stavebných objektov je však plošne pomerne obmedzeného charakteru, a spolu s inštaláciou technologického vybavenia bude trvať cca 2 -3 mesiacov.

Prevádzka zdrojov znečisťovania bude v rámci navrhovanej činnosti spojená so samotnou výrobou a s vykurovaním výrobných a administratívnych priestorov.

V zmysle *zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov* v znení *vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia* sú kategorizované ako:

Výroba | Výrobná činnosť

4.	CHEMICKÝ PRIEMYSEL
4.38.2.	Priemyselné spracovanie plastov:
písm. b)	Výroba fólie a iných výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru ≥ 100 kg/h

Tabuľka č. 15: ***Projektované množstvo spracovaných plastov***

Množstvo spracovaného plastu vo výrobe	4000	t/rok
Množstvo spracovaného plastu vo výrobe	364	t/mesiac
Množstvo spracovaného plastu vo výrobe	18	t/deň
Množstvo spracovaného plastu vo výroba	0,758	t/h

Projektované množstvo spracovaných plastov 758 kg/h – t. j. jedná sa o **stredný zdroj** znečisťovania ovzdušia.

Vykurovanie

Vykurovanie priestorov a výroba teplej vody je zabezpečená pomocou spaľovacích zariadení a to ***plynovou kotolňou K1 v administratíve a plynovou kotolňou K2 vo výrobe.***

Tabuľka č. 16: ***Zariadenie kotolne***

Kotolňa	Kotolňa č. 1	Kotolňa č. 2
Počet kotlov	2 ks	4 ks
Menovitý tepelný príkon (MTP) jedného kotla	47 kW	47 kW
MTP spaľovacích zariadení spolu	94 kW	118 kW
Celkový inštalovaný MTP	212 kW = 0,212 MW	

V zmysle *vyhlášky č. 248/2023 Z. z.* sú spaľovacie zariadenia kategorizované nasledovne:

1. PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

1.1.3. Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s inštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom ≥ 0,3 MW

Jedná sa o **malý zdroj** znečisťovania ovzdušia, inštalovaný menovitý tepelný príkon 0,212 MW.

Miesta stacionárnych zdrojov v ktorých vznikajú emisie

V zmysle Prílohy č. 2 k *vyhláške č. 248/2023 Z. z.* – zoznam znečisťujúcich látok, pre ktoré sa ustanovujú emisné limity, technické požiadavky a podmienky prevádzkovania sú znečisťujúce látky zaradené nasledovne:

TUHÉ ZNEČISŤUJÚCE LÁTKY

1. skupina - tuhé znečisťujúce látky (TZL)

2. podskupina – TZL vyjadrené ako suma všetkých častí podľa § 5 ods.3 uvedenej *vyhlášky*

ZNEČISŤUJÚCE LÁTKY VO FORME PLYNOV A PÁR

3. skupina – plynné anorganické látky

4. podskupina – oxidy dusíka (NO_x), oxid siričitý (SO_2)

5. podskupina – oxid uhoľnatý (CO)

4. skupina – organické plyny a pary

4. podskupina – organické látky vyjadrené ako celková suma prchavých organických zlúčením (VOC) alebo organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)

Jestvujúca prevádzka

Tabuľka č. 17: ***Výduch a odsávacie výkony***

Výduch	Zariadenia	Emisie znečisťujúcich látok	Odsávané množstvo /m^3/hod)	Priemer (mm)	Výška(m)
Výrobná hala					
V1	Linka č. 1 a 2	TZL a TOC	4000	400	10,0
V2	Linka č. 3 a 4		4000	400	10,0
V3	Linka č. 5		2500	400	10,0
V4	Linka č. 6 a 7		4000	400	10,0
V5	Linka č. 8		2500	400	10,0
V6	Linka 3D		500	160	4,0
Mletie plastu					
V7	Mlyn č. 1 s príslušenstvom	TZL	10 000	180	4,0
Pnuedoprava granulátu					
V8	Vetva č. 1 doprava pre linky č. 1 až č. 4	TZL	675	150	9,0
V9	Vetva č. 2 doprava pre linky č. 5 až č. 8		338	300	10,0

Tabuľka č. 18: ***Miesta vypúšťania - vykurovanie (jestvujúca prevádzka)***

Komín/výduch	Umiestnenie	Pripojené zariadenia	Znečisťujúce látky	Výška (m)
K1	Plynová kotolňa K1	Kotol č. 1	TZL, SO_2, NO_x, CO, TOC	12,5
		Kotol č. 2		
K2	Plynová kotolňa K2	Kotol č. 1		12,5
*	Výrobná hala	infražiariče		*

Nová prevádzka

Tabuľka č. 19: ***Emisie znečisťujúcich látok***

Výduch(zariadenia)	Znečisťujúce látky (ZL)	Odsávané množstvo tok [m^3/h]	Emisie ZL podľa EL [kg/h]	Garantované emisie [mg/m^3]	Garantované emisie [kg/h]
V1 (extrúder č. 1, 4, 3 + 5, 7)	TZL	8 000	0,16	< 2,0	0,016
	TOC		1,2	< 3,0	0,024
V2 (extrúder č. 2, 3n, 6, 8)	TZL	8 500	0,17	< 2,0	0,017
	TOC		1,275	< 3,0	0,0255
V3 (2 x extúder Compouder Peacock)	TZL	5000	0,1	< 2,0	0,010
	TOC		0,75	< 3,0	0,015
V4 (3 x 3D – extrúder Boco, Labo, Adrians)	TZL	3000	0,06	< 2,0	0,006
	TOC		0,45	< 3,0	0,009
MLYN	TZL	Emisie po filtrácii vypúšťané do pracovného priestoru.			

V rámci výroby nebudú inštalované filtračné zariadenia na dopravné cesty, nakoľko materiál do extrúderov sa bude nasávať priamo z BIG BEGu pri stroji a každý extrúder bude mať vlastné malé filtračné zariadenie priamo pri stroji. Filter na odsávanie mlynu sa nebude premiestňovať, bude nahradený filtrom, ktorý sa bude nachádzať vo vnútri budovy.

Tabuľka č. 20: ***Maximálne množstvo emisií v jestvujúcej prevádzke Šurany***

Výduch	Zariadenia	Reprezentatívny hmotnostný tok [kg/h]		Množstvo ZL [t/rok]	
		TZL	TOC	TZL	TOC
V1	Linka č. 1 a 2	0,0021	0,002	0,0126	0,012
V2	Linka č. 3 a 4	0,0019	0,0024	0,0114	0,0144
V3	Linka č. 5	0,0012	0,0024	0,0072	0,0144
V4	Linka č. 6 a 7	0,0017	0,0033	0,0102	0,0198
V5	Linka č. 8	0,0012	0,0021	0,0072	0,0126
V6	Linka 3D	0,0004	0,0007	0,0024	0,0042
V7	Mlyn č. 1	0,0007	*	0,0042	*
V8	Doprava linky č. 1 až č. 4	0,0003	*	0,0018	*
V9	Doprava linky č. 5 až č. 8	0,0004	*	0,0024	*
SPOLU				**0,0594**	**0,0774**

Výpočet množstva emisií do ovzdušia bol vykonaný konzervatívnym odhadom na základe zistených reprezentatívnych hmotnostných tokov znečisťujúcich látok, ktoré boli

zistené oprávneným meraním v prevádzke. Počet maximálnych prevádzkových hodín uvedených v dokumentácii je 6000 hodín za rok, tento údaj bol použitý aj vo výpočte.

Tabuľka č. 21: ***Maximálne množstvo emisií v novej prevádzke Ivanka pri Nitre***

Výduch	Zariadenia	Reprezentatívny hmotnostný tok [kg/h]		Množstvo ZL [t/rok]	
		TZL	TOC	TZL	TOC
V1	Extrúder č. 1, 4,3 + 5, 7	0,0021	0,002	0,0126	0,012
V2	Extrúder č. 2, 3n, 6, 8	0,0019	0,0024	0,0114	0,0144
V3	2 x extrúder Compouder Peacock	0,0017	0,0033	0,0102	0,0198
V4	3 x 3D	0,0012	0,0024	0,0072	0,0144
SPOLU				**0,0414**	**0,0606**

Premiestnením jestvujúce výroby z prevádzky Šurany vzhľadom na minimalizáciu výduchov z novej prevádzky je možné konštatovať, že dôjde k miernemu zníženiu znečisťujúcich látok do ovzdušia. V zmysle rozptylovej štúdie, ktorá bola vypracovaná pre účely hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a ktorú vypracoval Ing. Viliam Carach, PhD. (júl 2023) je potrebné dodržať výšku výduchov v navrhovanej výške min. 12,75 m, ktorá je postačujúca a pri ktorej už nedochádza k prekračovaniu 50 % príslušnej krátkodobej limitnej úrovne kvality ovzdušia.

EMISNÉ LIMITY PRE ZDROJ ZNEČISŤOVANIA VÝROBA VÝROBKOV

V zmysle *vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z.* a v súlade s prílohou č. 3 budú emisné limity stanovené nasledovne:

1. TZL - časť I.: 1. skupina 3. podskupina – nové zariadenia, štandardné stavové podmienky, suchý plyn, O_{2ref}: 17 % objemu
2. TOC - časť I.: 4. skupina 4. podskupina - nové zariadenia, štandardné stavové podmienky, vlhký plyn , O_{2ref}: 17 % objemu

TECHNICKÉ POŽIADAVKY A PODMIENKY PREVÁDZKOVANIA ZDROJOV

Prevádzkovateľ je povinný zisťovať údaje o dodržaní určených emisných limitov a o množstvách emisií spôsobom ustanoveným vo všeobecne záväzných právnych predpisoch v oblasti ochrany ovzdušia. Prevádzkovateľ musí vykonávať kontrolu vypúšťaných emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia na stálych meracích miestach znečisťujúcich látok vyhotovených v zmysle platných predpisov v oblasti ochrany ovzdušia. Emisný limit sa pri oprávnenom diskontinuálnom meraní (ďalej len „diskontinuálne meranie“) sa považuje za dodržaný, ak

a) žiadna hodnota v každej sérii jednotlivých meraní podľa postupu a podmienok schválených v povolení, súhlase alebo rozhodnutí neprekročí hodnotu emisného limitu.

MONITOROVANIE

Výpočet pre emisie vznikajúce z výroby:

Spôsob a požiadavky na zisťovanie množstva emisii bude v zmysle *vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z. z, o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí* v znení neskorších predpisov podľa §3 písm. f) s použitím hmotnostného toku, ktorý sa zisťuje diskontinuálnym meraním na preukázanie dodržania emisného limitu, nakoľko je možné nastaviť výrobno - prevádzkový režim, ktorý je reprezentatívny súčasne na výpočet množstva emisie.

Jedná sa o výpočet s použitím hmotnostného toku, ktorý sa zisťuje diskontinuálnym meraním vykonaným na účely výpočtu preukázania dodržania určeného emisného limitu.

Výpočtový vzťah :

E [t] **= q** [kg/hod] *** t** [hod]*****10^{-3}
q – hmotnostný tok znečisťujúcej látky v odpadových plynoch v kg/hod
t – počet prevádzkových hodín konkrétnej časti zdroja znečistenia ovzdušia

Množstvo emisie znečisťujúcich látok (TZL a TOC) sa bude počítať vynásobením hmotnostného toku a počtu prevádzkových hodín. Hmotnostný tok sa zistí odčítaním hodnoty merania (oprávneného merania) a počet prevádzkových hodín pre technologické operácie sa zistí z prevádzkovej evidencie.
Podmienky prevádzkovania stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia sú uvedené v § 34 *zákona č. 148/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia*.

Výpočet predpokladaného množstva emisií z vykurovania objektov
Výpočet množstva emisií bol vykonaný na základe odhadovanej hodnoty ročnej spotreby zemného plynu 25 000 Nm^3/rok a všeobecného emisného faktora (VEF).

Tabuľka č. 22: ***Maximálne množstvo emisií v novej prevádzke Ivanka pri Nitre***

Znečisťujúca látka (ZL)	VEF* [kg/ tis.m^{-3}]	Množstvo spotrebovaného plynu [tis.m^{-3}]	Množstvo ZL [t/rok]
1.3.00 TZL	0,08	25	0,002000
3.4.01 SO_2	0,0096		0,000240
3.4.03 NO_x	1,56		0,039000
3.5.01 CO	0,63		0,015750
4.4.02 TOC	0,128		0,003200

*Poznámka: * VEF je uvedený vo Vestník MŽP SR ročník XVI, čiastka 5/2008, časť III. bod 1. v znení doplnenia vo Vestníku MŽP SR, ročník XVII, čiastka 2/2009 časť III. bod 4.*

Podmienky prevádzkovania malých zdrojov znečisťovania ovzdušia sú uvedené v § 35 *zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia*.

2.2. LÍNIOVÉ A MOBILNÉ ZDROJE

V súvislosti s prevádzkou vznikne potreba dopravného zabezpečenia prevádzky v súvislosti s dovozom materiálov a odpadu do areálu v a následným odvozom výrobkov a odpadov, vrátane osobnej dopravy zamestnancov a pod.

2.3. ODPADOVÉ VODY

Odpadové vody, ktoré budú vznikať počas prevádzky môžeme rozdeliť nasledovne:

- splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení
- vody z povrchového odtoku zo striech objektov a spevnených plôch
- vody z povrchového odtoku z komunikácii a parkovísk

Splaškové odpadové vody budú odvádzané areálovou splaškovou kanalizáciou, ktorá je napojená do jestvujúcej v súčasnej dobe nefunkčnej čistiarne odpadových vôd BC40. Parametre ČOV BS40 je pre EO340. Z ČOV sú odpadové vody vypúšťané cez výustný objekt do recipientu Stará Nitra v rkm. 31,5. Táto ČOV je nefunkčná bude potrebné v rámci ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie, prehodnotiť technické parametre a funkčnosť ČOV a požiadať príslušný povoľujúci orgán štátnej vodnej správy o povolenie na vypúšťanie odpadových splaškových vôd po prečistení do povrchových vôd. Množstvo splaškových odpadových vôd bude úmerne dennej potrebe pitnej vody.
V areáli je vybudovaná areálová dažďová kanalizácia, ktorá je tiež zaústená do recipientu Stará Nitra. Na trase areálovej kanalizácie sú osadené sedimentačné šachty, ktoré slúžia na zachytávanie nečistôt. Pre vyústením do recipientu sú do tejto kanalizácie zvedené aj vyčistené vody z ČOV. Z dostupných podkladov môžeme konštatovať, že uvedená kanalizácia vrátane sedimentačných nádrží a výustného objektu bola nadimenzovaná na odtokový prietok až do 1000 l/s.
Pred začatím činnosti a v ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude potrebné preveriť parametre a stav tejto kanalizácie a v prípade potreby zabezpečiť jej vyhovujúci stav. Vody z povrchového odtoku z komunikácii resp. miest, kde sa zaobchádza zo znečisťujúcimi látkami (parkoviská) musia byť odvádzané cez odlučovač ropných látok. Časť spevnených plôch nie je možné odkanalizovať gravitačne, tieto plochy sú zvedené do vsakovacieho systému.
Presťahovaním prevádzky nedôjde k navýšeniu vypúšťaných odpadových vôd, nakoľko sa nebudú stavať žiadne iné stavebné objekty a spevnené plochy len tie, ktoré už v areáli existujú. Pred uvedením činnosti do prevádzky bude požiadať navrhovateľ požiadať príslušný povoľujúci orgán štátnej vodnej správy o povolenie na vypúšťanie odpadových vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd.
V rámci ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie bude potrebné prehodnotiť technické parametre systému vypúšťania odpadových vôd.

2.4. ODPADY

V rámci rekonštrukcie stavby môžu vznikať nasledovné odpady:

- stavebný odpad: tuhé zmiešané odpady, ktoré vzniknú pri uskutočňovaní alebo rekonštrukcii stavieb, tieto sa budú triediť podľa druhu, zhromažďovať a odvážať na zhodnotenie resp. zneškodnenie.

- odpad z obalov: obaly zo stavebných materiálov budú zhromažďované na stavbe a triedené podľa druhu a následne odvážané na zhodnotenie.

Tabuľka č. 23: ***Vznik odpadov pri výstavbe***

Katalóg. číslo	Katalógový názov odpadu	Kategória	Množstvo t/rok	Spôsob nakladania
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,25	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,25	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,1	R1
17 01 07	Stavebná suť (betón, tehly a pod.)	O	3,5	R12
17 02 01	Drevo	O	0,2	R1
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,25	R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,5	R4

Vysvetlivky: O - ostatný odpad, R – zhodnotenie

R1 – využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom
R3 – recyklácia alebo spätné získanie organických zlúčenín
R4 – recyklácia alebo spätné získanie kovov a kovových zlúčenín
R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11

Vzhľadom na charakter a množstvo vzniknutých odpadov sa tieto budú priebežne odovzdávať oprávneným osobám. Odpady sa budú zhromažďovať vo vyhovujúcich zberných nádobách alebo kontajneroch.
Pri uskutočňovaní stavieb potrebné dodržiavať povinnosti pre nakladanie s odstránenými stavebnými materiálmi, stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií podľa *vyhlášky MZP SR č. 344/2022 Z. z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií.*
Komunálny odpad, ktorý vznikne pri výstavbe (v závislosti od počtu pracovníkov), bude predmetom zberu v zmysle platného *VZN č. 1/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce Ivanka pri Nitre*. Zmesový komunálny odpad vrátane triedených zložiek bude sústreďovaný v označených zberných nádobách na vyhradenom mieste, odvoz bude zabezpečený na základe zmluvného vzťahu navrhovateľa s autorizovanou osobou.

Prevádzka navrhovaných technologických zariadení bude sporadickým zdrojom odpadov z procesu výroby výrobkov, výmeny náplní niektorých komponentov zariadení a zo servisnej činnosti (použité filtre, výmena oleja a pod.), priebežne budú produkované odpady z čistenia kanalizačného systému. Ďalej budú odpady vznikajúce v čase prevádzky už tvorené prakticky výlučne štandardnými prevádzkovými odpadmi, akými sú napr. zmesový komunálny odpad, handry a absorbenty kontaminované olejmi, použité oleje a pod.

Tabuľka č. 24: ***Odpady vznikajúce z činnosti***

Katalóg. číslo	Názov druhu odpadu	Špecifikácia odpadu resp. miesta vzniku	Kategória odpadu	Spôsob nakladania	Množstvo t/rok
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	Výmena olejov v rámci servisných prác	N	R	0,01
13 02 04	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	Výmena olejov v rámci servisných prác	N	R	0,01
13 03 07	Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	Odpadový olej z kalenia	N	R	0,01
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	Údržba ORL	N	R	0,20
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	Dovoz materiálov	O	R	14,00
15 01 02	Obaly z plastov	Dovoz materiálov	O	R	9,00
15 01 02	Obaly z dreva	Dovoz materiálov	O	R	0,01
15 01 06	Zmiešané obaly	Dovoz materiálov	O	V	20,00
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	Obalové materiály z použitých chem. prípravkov	N	D	0,02
15 01 11	Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál vrátane prázdnych tlakových nádob	Prázdne spreje	N	D	0,01
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpec., handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	Filtračné jednotky z odsávania a iných odpad z pracovísk	N	D	0,02
19 13 01	Tuhé odpady zo sanácie pôdy obsahujúce nebezpečné látky	V prípade úniku ŠL do pôdy – havárie.	N	D	*
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	Administratívna činnosť	O	VZN	13,0

Vysvetlivky:
O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad, D – zneškodňovanie, R – zhodnotenie, V – výkup
** odpad vzniká pri haváriách*

Odpady sa musia triediť už pri ich vzniku podľa druhov a spôsobov ich následného zneškodnenia alebo zhodnotenia. Spôsob triedenia je podľa druhu odpadu v súlade s katalógom odpadov.
Miesta dočasného uloženia musia byť označované ako zhromaždiská odpadov. Obaly (zberné nádoby) na zhromažďovanie a dočasné skladovanie odpadov pred ich odvozom musia byť definované a označené. Na obaloch pre nebezpečný odpad (alebo v ich tesnej blízkosti) musia byť umiestnené "Identifikačné listy nebezpečného odpadu".
Na prepravu nebezpečného odpadu mimo areálu spoločnosti je potrebný súhlas príslušného orgánu štátnej správy.
Pri preprave nebezpečných odpadov je neoddeliteľnou súčasťou prepravných dokladov "Sprievodný list nebezpečného odpadu". Odberateľ nebezpečného odpadu sa stáva jeho držiteľom a vlastníkom od momentu prevzatia odpadu. Moment prevzatia odpadu a zároveň aj zodpovednosti za nakladanie s ním je potvrdenie jeho prevzatia na sprievodnom liste nebezpečného odpadu.
Preprava nebezpečných odpadov musí byť vykonaná výlučne dopravnými prostriedkami, ktoré vyhovujú ustanoveniam všeobecne záväzných právnych predpisov o preprave nebezpečných vecí.
Vhodné zneškodňovanie odpadov je možné len po predchádzajúcej identifikácii odpadu na základe analýzy, skúšania (zisťovanie chemického zloženia, fyzikálno-chemických, toxikologických a iných nebezpečných vlastností).
Základné informácie o fyzikálnych, chemických a toxických vlastnostiach dodávaných výrobkov, prípravkov, látok, surovín je možné získať z kariet bezpečnostných údajov (KBÚ). Ak nie je dostatočné množstvo informácií o charaktere odpadu, je potrebné vykonať príslušný druh analýzy, resp. posúdenia v súlade s certifikovanou metodikou.
Pre prípad havárie pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi v areáli spoločnosti musí byť vypracovaný "Havarijný plán pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi". V tomto dokumente sú riešené havarijné situácie pri úniku nebezpečných odpadov.
Evidencia odpadov sa musí viesť priebežne podľa zneškodnenia, resp. zhodnotenia odpadu, na osobitnom tlačive "Evidenčný list odpadu", vzor je uvedený v prílohe č. 1 *vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z.*, a to pre každý odpad samostatne. Podkladom pre evidenciu sú vážne listy, sprievodné listy a faktúry vystavené za odobratý odpad.
Evidencia o prepravovaných nebezpečných odpadoch sa vedie na Sprievodnom liste nebezpečných odpadov, ktorého vzor je uvedený v prílohe č. 12 *vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z.* Hlásenie o nakládke a vykládke nebezpečných odpadoch podáva pôvodca na kópii sprievodného listu. Podáva sa za obdobie kalendárneho mesiaca ***do desiateho dňa nasledujúceho mesiaca.***
Formulár „Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním“ podáva pôvodca odpadov na tlačive, ktorého vzor je uvedený v prílohe č. 2 *vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z.*, do 28. februára nasledujúceho roka.

POPIS SPÔSOBU NAKLADANIA S KOMUNÁLNYM ODPADOM

Komunálny odpad bude ukladaný do odpadových nádob a odoberaný v rámci pravidelného odvozu zabezpečovaného obcou Ivanka pri Nitre.
Bioodpad bude umiestnený vo vyhovujúcej nádoba, táto bude vyvážaná v rámci pravidelného odvozu. V prípade vzniku väčšieho množstva bioodpadu môže investor

uvažovať s jeho kompostovaním vo vyhovujúcich kompostéroch. Kompost môže spätne použiť pri údržbe zelene.

2.5. HLUK A VIBRÁCIE

Počas rekonštrukcie budú emisie hluku a prípadných vibrácií pochádzať z dvoch typov zdrojov:

A) z líniových zdrojov, akými sú napr. presun nákladných automobilov s materiálom po príjazdových komunikáciách

B) zo stacionárnych zdrojov, akými je napríklad presúvanie sa nákladných automobilov a/alebo prevádzka niektorých zariadení (hladiny hluku sú uvažované vo vzdialenosti 1 m od obrysu zdroja):

	hladina hluku L_A (dB)
▪ nákladný automobil	80
▪ kolový kĺbový nakladač	100
▪ autožeriav	100
▪ vibrátor na betón	108
▪ mobilná kompresorová stanica	99
▪ finišer	104

Počas prevádzky bude musieť navrhovaná činnosť spĺňať všetky limity podľa *vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.* a jej zmien, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí

Pri hodnotení hluku vo vonkajšom prostredí je určujúca ekvivalentná hladina zvuku podľa prílohy *vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.* Ďalšie relevantné právne predpisy ochrany pred hlukom, dôležité pre činnosť prevádzky sú:

- *Nariadenie vlády č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku*

- *Nariadenie vlády SR č. 222/2002 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore*

Územie navrhovanej činnosti patrí do IV. kategórie územia s maximálnou prípustnou hladinou hluku 70 dB(A) pre deň, večer a noc.

Prevádzkovateľ navrhovanej činnosti zabezpečí, aby vo vonkajšom priestore areálu prevádzky nedochádzalo k prekračovaniu LAeq,p = 70 dB pre IV. kategóriu územia. Predpokladá sa, že doprava od areálu navrhovanej činnosti bude mať zanedbateľný vplyv na hlukovú záťaž v okolí.

Tabuľka č. 25: ***Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.***

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

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

Požiadavky na hluk v pracovnom prostredí

Najvyššie prípustné hodnoty hladiny hlukovej expozície podľa jednotlivých druhov činnosti na pracoviskách sú uvedené v prílohe č. 2 *nariadenia č. 115/2006 Z. z., o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.* Hodnoty hluku vo vnútornom pracovnom prostredí prevádzky budú počas skúšobnej prevádzky overené meraním a nebudú môcť prekračovať limitné hodnoty expozície hluku podľa *nariadenia č. 115/2006 Z. z.*

Výrobná hala:

Prevažne fyzická práca, práca s využitím zariadení a výrobných procesov vo výrobných priestoroch:

$L_{AEX,8h}$= 80 dB

Kancelárske priestory :

Činnosť, pri ktorej dorozumievanie predstavuje dôležitú súčasť vykonávanej práce; činnosť, pri ktorej sú veľké nároky na presnosť, rýchlosť alebo pozornosť (kontrola alebo riadenie výroby a diaľkové ovládanie); práce, ktoré sú spojené s účtovnými úkonmi alebo prácou na počítači, bežná kancelárska práca, laboratóriá - najvyššia akčná hodnota hlukovej expozície:

$L_{AEX,8h}$= 50 dB

Uvedená hladina nebude prekročená.

Dodržiavanie prípustných hladín hluku do pracovného prostredia bude počas skúšobnej prevádzky overené meraním akreditovanou osobou a v prípade prekročenia limitných hodnôt riešené v rámci navrhovaných opatrení pre prevádzku, resp. ochranu zamestnancov.

Projekt vzduchotechniky bude riešiť úroveň hluku pre rôzne prostredia konkrétnymi protihlukovými opatreniami, a to osadením vzduchotechnických jednotiek na pružných závesoch a pružným uložením potrubí.

Vibrácie

Otrasy a vibrácie budú sprievodným znakom počas výstavby, ich vplyv však bude možné minimalizovať aplikáciou vhodných technológií. Tieto budú krátkodobého charakteru a nebudú mať výrazný vplyv na najbližšie objekty s obytnou funkciou.

Počas prevádzky bude vznik vibrácií zanedbateľnej intenzity možné predpokladať v bezprostrednom okolí niektorých inštalovaných technologických zariadení. Na zamedzenie prenosu vibrácií do stavebnej konštrukcie budú potrubia v závesoch uložené pružne cez gumové podložky.

2.6. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

Nie je predpoklad vzniku.

2.7. ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Za emisie spôsobujúce zápach môžeme všeobecne považovať emisie organických látok vyjadrené ako TOC. Na základe charakteru procesu a vyčítaných hmotnostných tokov TOV je možne konštatovať, že maximálne krátkodobé koncentrácie sú nízke a nemali by byť vnímané na úrovni okolitej zástavby ako zápach.

2.8. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

Vzhľadom k jestvujúcej objektovej sústave a navrhovanej činnosti s tým, že dodatočné zmeny a úpravy navrhovateľ nepredpokladá, sa doplňujúce údaje neuvádzajú.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

V lokalite obce Ivanka pri Nitre sa najbližšia obytná zástavba nachádza vo vzdialenosti cca 130 m východne od navrhovanej činnosti (objekt výrobnej haly), teda nie je predpoklad vzniku negatívnych vplyvov na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravotný stav. Zariadenia budú prevádzkované mimo obytnej lokality avšak v kontaktnej zóne s ňou, vo vymedzenom prevádzkovom priestore. Obsluha zariadení bude vybavená osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami v súlade so *zákonom č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, nariadením č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov* a platným pracovným postupom.

Za *pozitívne vplyvy* nepriameho charakteru nielen vo vzťahu k obyvateľom možno pokladať skutočnosť, že v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva budú odpady (v limitovanom množstve a na základe súhlasu orgánu odpadového hospodárstva) zhodnocované, resp. recyklované a nezostanú súčasťou odpadu určeného na zneškodnenie, resp. zmesového komunálneho odpadu. Ako sprievodný vplyv je potrebné zmieniť udržanie zamestnanosti.

3.2. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Činnosť zariadení musí byť vykonávaná so zabezpečením proti úniku znečisťujúcich látok a musí byť realizovaná s dôrazom na vylúčenie potenciálnych negatívnych vplyvov na horninové prostredie. Vzhľadom na charakter predmetnej prevádzky, sa *kontaminácia horninového podložia* cudzorodými látkami dá potenciálne očakávať len v prípade havarijných situácií v podobe úniku znečisťujúcich látok, s ohľadom na čo bude riešené jej príslušné havarijné zabezpečenie.

Predmetná činnosť nemá vplyv na *ložiská nerastných surovín a geologické pomery v lokalite.*

V rámci posudzovaných činností podľa tohto zámeru sa nepredpokladá priamy vplyv na miestne *geomorfologické pomery*.

3.3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY

Prevádzkou činnosti nedôjde k zastavaniu ornej pôdy, k odstráneniu vegetačného krytu, počas prevádzky však v dôsledku činnosti dôjde k nárastu uhlíkovej stopy v danej lokalite. Realizáciu zámeru v porovnaní so súčasným stavom (nulový variant) v oblasti klimatických pomerov hodnotíme ako akceptovateľnú.

3.4. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Počas prevádzkovania činnosti bude ovzdušie lokality na rozdiel od nulového variantu zaťažované najmä emisiami zo zdrojov znečisťovania ovzdušia súvisiacich s prevádzkou technologických zariadení a z dopravy. Navrhovateľ dal vypracovať rozptylovú štúdiu, ktorá je Prílohou č. 2 tohto zámeru. V štúdii boli identifikované zdroje znečisťovania ovzdušia, resp. hmotnostné toky emisií TZL a TOC. Pre účely výpočtu predpokladanej úrovne kvality ovzdušia definovaný ako nový stav po zrealizovaní navrhovanej činnosti boli určené hmotnostné toky na základe tzv. garantovaných emisií, t.j. na úrovni reálnych emisií meraných na výrobných linkách v ich pôvodnom umiestnení, t.j. v Šuranoch. Uvedené úrovne sa predpokladajú aj v prípade nových liniek. Hodnotil sa stav súbežnej prevádzky všetkých technologických liniek na úrovni garantovaných emisií.

Z hľadiska matematického modelu, matematické výpočty boli zrealizovaný pre neutrálnu triedu stability atmosféry, priemernú rýchlosť a smer vetra a tzv. mestskú zástavbu. Z pohľadu vyhodnotenia príspevku všetkých zdrojov znečisťovania voči príslušných limitným hodnotám kvality ovzdušia je možné konštatovať, že pri garantovaných emisiách sú maximálne úrovne výrazne nižšie ako príslušného limitné hodnoty. Z hľadiska vyhodnotenia predpokladanej úrovne kvality ovzdušia po zrealizovaní navrhovanej činnosti, nepredpokladá sa výrazne zhoršenie súčasnej úrovne. Z pohľadu koncentrácií PM10 a PM2,5 len minimálne zhoršenie. V prípade koncentrácií TOC je zvýšenie výraznejšie ale s celkovou úrovňou očakávanej úrovne kvality ovzdušia výrazne nižšou ako limitná hodnota.

Celkovo je tak možné, vzhľadom k množstvám emitovaných znečisťujúcich látok z navrhovanej činnosti, k zabezpečeniu ich rozptylu v dotknutej lokalite konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia predstavuje jeden z významných environmentálnych aspektov. Emisie znečisťujúcich látok zo zdrojov znečisťovania boli vyhodnotené ako významný negatívny vplyv, ktorý však bude eliminovaný a riadený dodržiavaním prevádzkových postupov v kombinácii s technicko-organizačnými opatreniami.

3.5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Odpadové vody, ktoré budú vznikať počas prevádzky môžeme rozdeliť nasledovne:

- splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení
- vody z povrchového odtoku zo striech objektov a spevnených plôch
- vody z povrchového odtoku z komunikácii a parkovísk

Splaškové odpadové vody budú odvádzané areálovou splaškovou kanalizáciou, ktorá je napojená do jestvujúcej v súčasnej dobe nefunkčnej čistiarne odpadových vôd BC40. Parametre ČOV BS40 je pre EO340. Z ČOV sú odpadové vody vypúšťané cez výustný objekt do recipientu Stará Nitra v rkm. 31,5. Táto ČOV je nefunkčná bude potrebné v rámci ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie, prehodnotiť technické parametre a funkčnosť ČOV a požiadať príslušný povoľujúci orgán štátnej vodnej správy o povolenie na vypúšťanie odpadových splaškových vôd po prečistení do povrchových vôd. Množstvo splaškových odpadových vôd bude úmerne dennej potrebe pitnej vody.

V areáli je vybudovaná areálová dažďová kanalizácia, ktorá je tiež zaústená do recipientu Stará Nitra. Na trase areálovej kanalizácie sú osadené sedimentačné šachty, ktoré slúžia na zachytávanie nečistôt. Pre vyústením do recipientu sú do tejto kanalizácie

zvedené aj vyčistené vody z ČOV. Z dostupných podkladov môžeme konštatovať, že uvedená kanalizácia vrátane sedimentačných nádrží a výustného objektu bola nadimenzovaná na odtokový prietok až do 1000 l/s.
Pred začatím činnosti a v ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude potrebné preveriť parametre a stav tejto kanalizácie a v prípade potreby zabezpečiť jej vyhovujúci stav.
Spotreba vody bola vyhodnotená ako významný negatívny vplyv, prevádzkovateľ bude mať povinnosť zabezpečiť dostatok vody a jej efektívne využívanie pre činnosť prevádzky. Pozitívnym východiskom je využívanie technologickej vody v rámci tzv. uzavretého okruhu a tiež skutočnosť, že navrhovaná činnosť čo sa týka počtu zamestnancov, nedosahuje parametre zámeru činnosti v r. 2016, v prípade ktorého zisťovacie konanie bolo bez potreby posudzovania.
Potenciálna kontaminácia povrchových a podzemných vôd bola vyhodnotená ako významný negatívny vplyv, ktorý však bude eliminovaný a riadený zabezpečením funkčnosti systému odvádzania odpadových vôd.
Ohrozenie vodných pomerov v dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti môže byť z úniku ropných látok zo zariadenia následkom nedodržania prevádzkových postupov alebo technického stavu vozidiel. Súčasťou prevádzkových postupov budú opatrenia pre prípad havárie.

3.6. VPLYVY NA PÔDU

V zmysle § 2 písm. a) *zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov*, pôdou sa rozumie prírodný útvar, ktorý vzniká bezprostredne na zemskom povrchu ako produkt vzájomného pôsobenia klimatických podmienok, organizmov, človeka, reliéfu a materských hornín. V obci budú technologické zariadenia umiestnené v jestvujúcej výrobnej hale s využitím súvisiacich objektov a spevnených plôch, v uzavretom funkčnom a priestorovom celku priemyselného areálu.
Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nevyžaduje záber poľnohospodárskej (ornej) pôdy. Riziko kontaminácie pôdy počas prevádzky sa nepredpokladá, keď tak iba v dôsledku havarijných situácií v dôsledku nesprávnej prevádzky zariadení, čo musí byť preventívne riešené v rámci dodržiavania pracovných postupov.

3.7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

V obci Ivanka pri Nitre bude činnosť realizovaná v jestvujúcom výrobnom areáli, jej prevádzkovanie nepredpokladá ohrozenie fauny, flóry a ani biotopu. Vlastná činnosť zariadení si nevyžaduje výrub drevín, neznamená ani ohrozenie populácie zvlášť chránených alebo regionálne chránených živočíchov, vrátane ich reprodukčného priestoru. Výskyt zástupcov živočíchov v uzavretom priestorovom celku (zastavaný a oplotený areál) môže byť náhodný, zodpovedá súčasnému využitiu lokality a druhovo je tvorený prevažne predstaviteľmi synantropných druhov spoločenstiev typických pre priestory poľnohospodárskeho družstva alebo ľudské sídla.
Z hľadiska zdravotného stavu flóry, fauny a ich biotopov v okolí záujmovej prevádzky je relevantná najmä expozícia imisiami vo vzduchu (respiračná expozícia).

Na základe predmetu ochrany okolitých území, vrátane siete NATURA 2000, a vzhľadom k charakteru prevádzkovanej a navrhovanej činnosti sa nepredpokladá významný vplyv. Na základe uvedeného sa tiež nepredpokladá významnejší vplyv na faunu, flóru a ich biotopy v okolí záujmovej lokality.

3.8. VPLYVY NA KRAJINU A JEJ EKOLOGICKÚ STABILITU

Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

V etape prevádzky nedochádza k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy ani k zmene funkčného členenia krajinného celku. Navrhovaná činnosť neovplyvní ekologickú stabilitu krajiny, bude prevádzkovaná v rámci jestvujúcich sídelných a prevádzkových štruktúr v súlade s podmienkami povoľujúceho orgánu a dotknutých orgánov v zmysle špeciálnych právnych predpisov. Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny bude nulový.

Vplyvy na scenériu krajiny

Umiestnením zariadení v jestvujúcom areáli v Ivanke pri Nitre nedôjde k zmene scenérie krajiny. V porovnaní s nulovým variantom bude vplyv nevýznamný.

Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Umiestnenie zariadení v jestvujúcom priemyselnom areáli možné iba s rešpektovaním príslušných regulatívnych noriem a ochranných pásiem v súlade so špeciálnymi právnymi predpismi (najmä ochrana vôd a energetika a/alebo telekomunikácie). V porovnaní s nulovým variantom bude vplyv nevýznamný.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Vplyv umiestnenia činnosti v jestvujúcom areáli v Ivanke pri Nitre na miestny územný systém ekologickej stability sa nepredpokladá. V rámci prevádzky zariadení musia byť v plnej miere rešpektované podmienky určené v rozhodnutiach a stanoviskách príslušných orgánov. Môžeme zhodnotiť, že vplyv na krajinu a jej ekologickú stabilitu bude akceptovateľný.

3.9. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Vplyvy na štruktúru sídiel a iné hodnoty

Realizácia činností bude v jestvujúcom areáli (brownfield) v Ivanke pri Nitre, čím veľmi významne a pozitívne ovplyvňuje štruktúru dotknutej objektovej sústavy (využitie objektovej a súvisiacej infraštruktúry v rámci sídelného útvaru).

Vplyvy na dopravu

Vplyv činnosti v porovnaní s nulovým variantom hodnotíme ako významný negatívny v rámci pripojenia areálu na pozemnú komunikáciu, keďže výrazným obmedzujúcim faktorom je intenzita dopravy na ceste I/64. Pri akceptácii predpokladaných predĺžených čakacích časoch pri výjazde z areálu na cestu I/64 je však možné konštatovať, že navrhované dopravné napojenie nezhorší kvalitu dopravného prúdu na ceste I/64, vplyv hodnotíme ako akceptovateľný.

Vplyvy na infraštruktúru

Počas prevádzky v jestvujúcom areáli v obci bude využívaná existujúca objektová sústava a infraštruktúra, v porovnaní s nulovým variantom tiež nedôjde k potrebe budovania novej infraštruktúry (s výnimkou realizácie stavebných úprav priamo súvisiacich s prevádzkou navrhovanej činnosti v rámci výrobnej haly a spevnených plôch a komunikácií. Vplyv je akceptovateľný.

3.10. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY (VARIANT 0, VARIANT 1)

Priamo na dotknutej lokalite nie sú evidované žiadne pamiatky kultúrnej alebo historickej hodnoty. Samotná činnosť svojou povahou a umiestnením neovplyvní stav pamiatkovej ochrany. Vplyvy sú nulové.

3.11. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ (VARIANT 0, VARIANT 1)

Samotná činnosť svojou povahou a umiestnením neovplyvní možnú identifikáciu (výskyt) alebo ohrozenie archeologického náleziska. Vplyvy sú nulové.

3.12. PALEONTOLOGICKÉ LOKALITY (VARIANT 0, VARIANT 1)

Samotná činnosť svojou povahou a umiestnením neovplyvní možnú identifikáciu (výskyt) alebo ohrozenie paleontologickej lokality náleziska. Vplyvy sú nulové.

3.13. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY (VARIANT 0, VARIANT 1)

Samotná činnosť svojou povahou a umiestnením nebude prevádzkovaná tak, aby ovplyvnila kultúrne hodnoty hmotnej či nehmotnej povahy. Vplyvy sú nulové.

3.14. INÉ VPLYVY (VARIANT 0, VARIANT 1)

V súvislosti s predmetnou činnosťou v dotknutom území neboli identifikované žiadne ďalšie, ako vyššie uvedené vplyvy, ktoré môžu ovplyvňovať pohodu a kvalitu života obyvateľov obce, či obyvateľov vzdialenejšieho okolia, prírodné prostredie či dotknutú krajinu. Prevádzkové riziká navrhovanej činnosti vyplývajú z charakteru prevádzky a sú nasledovné:

- riziko havárii
- riziko požiaru
- riziko úrazu

Veľkosť vplyvov bude závisieť od miery dodržiavania technologických postupov, rešpektovania príslušných právnych predpisov a noriem, vrátane realizácie navrhovaných opatrení na zmiernenie negatívnych vplyvov, ktorú budú súčasťou interných predpisov prevádzkovateľa (prevádzkové poriadky, požiarne predpisy, havarijné postupy a pod.).

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Potenciálne zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo sú spojené s hlukom produkovaným počas prevádzky, v súvislosti s dopravným zaťažením dotknutej lokality a s rizikom úniku znečisťujúcich látok do pôdy a vôd.

Do ovzdušia budú pri užívaní zariadení na rozdiel od nulového variantu emitované ***emisie*** znečisťujúcich látok z výrobnej činnosti a z obslužnej dopravy a preto všetky

technické zariadenia a tiež vozidlá využívané pri výkone činností musia byť kompatibilné s emisnými právnymi požiadavkami. Z hľadiska expozície dotknutého obyvateľstva ***hlukom*** je možné konštatovať, že predmetná činnosť počas prevádzky (užívania zariadení) bude zdrojom hluku.
Najvyššie prípustné hodnoty hladiny hlukovej expozície podľa jednotlivých druhov činnosti na pracoviskách sú uvedené v Prílohe č. 2 *nariadenia č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku*.
Prípustné hodnoty hluku zo zariadení musia plniť požiadavky *vyhlášky 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*.
Na základe vyššie uvedeného nie je predpoklad vzniku negatívneho vplyvu na zdravie dotknutého obyvateľstva. Ohrozeniu zdravotného stavu dotknutého obyvateľstva (pracovníkov obsluhy a zúčastnených osôb) sa predchádza dodržiavaním prevádzkových predpisov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, havarijným udalostiam ako je napr. požiar, ktorý môže priamo aj sekundárne ovplyvniť zdravie osôb, sa predchádza dodržiavaním predpisov v oblasti požiarnej ochrany. Pri dodržaní technicko-organizačných opatrení hodnotíme vplyv ako akceptovateľný.

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

Z hľadiska ochrany prírody celé riešené územie (areál) v obci Ivanka pri Nitre sa nachádza v 1. stupni ochrany a v žiadnom ochrannom pásme, v zmysle *zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.* Riešené územie je možné súčasnosti (nulový variant) charakterizovať ako nevyužívaný priemyselný areál s jestvujúcou technickou infraštruktúrou, z čoho vyplýva nízky stupeň biodiverzity ako rozmanitosti živočíšnych alebo rastlinných druhov.
Vplyv navrhovanej činnosti na biodiverzitu v dôsledku využívania zariadení nevyžaduje dodatočné zastavanie plochy, redukciu zelene a vznik bariér, a teda aj v porovnaní s nulovým variantom je nevýznamný.

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

Vplyv na životné prostredie je akýkoľvek priamy alebo nepriamy vplyv na životné prostredia vrátane vplyvu zdravia, flóru, faunu, biodiverzitu, pôdu, klímu, ovzdušie, vodu, krajinu, prírodné lokality, hmotný majetok, kultúrne dedičstvo a vzájomné pôsobenie medzi týmito faktormi.

Pri určovaní významnosti vplyvov sa uvažuje o ich možných dopadoch na kvalitu životného prostredia počas realizácie stavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Komplexné posúdenie vplyvov bolo spracované z hľadiska hodnotiacich kritérií:

- ***rozsahu*** vplyvu a jeho hodnotenie

→ 1 = minimálny, 2 = málo významný, 3 = významný, 4 = veľmi významný

- ***závažnosť*** vplyvu a jeho hodnotenie

→ 1 = minimálna, 2 = možné ohrozenie, 3 = ohrozujúca , 4 = nežiaduca

- ***pravdepodobnosť výskytu*** vplyvu a jeho hodnotenie

→ 1 = žiadna , 2 = málo pravdepodobný, 3 = pravdepodobný , 4 = veľmi pravdepodobný

- ***doba trvania vplyvu*** a jeho hodnotenie

→ 1 = krátkodobý, 2 = strednodobý, 3 = dlhodobý , 4 = trvalý

Komplexné vyhodnotenie vplyvov podľa stupňa významnosti:
VV – veľmi významné vplyv = súčet hodnôt komplexného posúdenia je ≥ 13, resp. aspoň jedno hodnotiace kritérium má hodnotu 4

V – významný vplyv = súčet hodnôt komplexného posúdenia je ≥ 10,

N – nevýznamný = súčet hodnôt komplexného posúdenia nepresahuje hodnotu 10, resp. žiadne kritérium nemá hodnotu

Aplikovateľné vplyvy sú uvedené nižšie a sú farebne rozdelené podľa ich významnosti.

	nevýznamný vplyv
	významný vplyv
	veľmi významný vplyv

Tabuľka č. 26:

Register vplyvov navrhovanej činnosti – Variant 0 (jestvujúci stav, t. j. nevyužívaný priemyselný areál bez umiestnenia technológií)

Hodnotená oblasť	Vplyv	Hodnotiace kritéria vplyvu				Výsledné hodnotenie	Stupeň významnosti	Riadenie vplyvu
		rozsah	závažnosť	pravdepodobnosť	doba trvania			
Obyvateľstvo	Hlučnosť a vibrácie	2	2	2	1	7	N	dodržiavanie prevádzkových postupov údržby objektu
	Emisie zo spaľovacích motorov a z činností	2	2	2	1	7	N	
	Znečistenie pôdy a vody	2	2	2	2	8	N	
Horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	Kontaminácia horninového prostredia	2	2	2	2	8	N	dodržiavanie prevádzkových postupov údržby objektu
	Ložiská nerastných surovín	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Seizmické ohrozenie	1	1	1	1	4	N	
	Geomorfologické pomery	1	1	1	1	4	N	
Klimatické pomery	Uhlíková stopa z pohonu spaľovacích motorov	2	2	2	1	7	N	používanie vyhovujúcich mechanizmov
Ovzdušie	Emisie ZL z činnosti a spaľovacích motorov	2	2	2	1	7	N	
Vodné pomery	Kontaminácia povrchových a podzemných vôd	2	2	2	2	8	N	dodržiavanie prevádzkových postupov údržby objektu
	Spotreba vody	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Pôda	Záber poľnohospodárskej pôdy	-	-	-	-	-	-	nehodnotí sa
	Záber lesných pozemkov	-	-	-	-	-	-	nehodnotí sa
	Kontaminácia pôdy	2	2	2	2	8	N	dodržiavanie prevádzkových postupov údržby objektu
Fauna, flóra a biotopy	Chránené druhy rastlín	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Biotopy európskeho a národného významu	1	1	1	1	4	N	
	Ruderalizácia plôch	2	2	2	1	7	N	zabrániť rozširovaniu nepôvodných a inváznych druhov rastlín a dodržanie ustanovených podmienok
	Migračné cesty živočíšstva	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa

	Obmedzovanie živočíšstva	1	1	1	1	4	N	
Krajina a ekologická stabilita	Štruktúra a využívanie krajiny	2	2	2	2	8	N	jestvujúci areál
	Scenéria krajiny	2	2	2	2	8	N	jestvujúci areál
	Chránené územia a ochranné pásma	2	2	2	2	8	N	dodržiavať jestvujúce ochranné pásma
	Územný systém ekologickej stability	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Urbánny komplex a využitie zeme	Štruktúra sídiel a iné hodnoty	1	1	1	1	4	N	jestvujúci areál
	Poľnohospodárska výroba	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Priemyselná výroba	1	1	1	1	4	N	funkčné využitie priemyselného areálu
	Doprava	2	2	3	2	9	N	organizácia dopravy
	Infraštruktúra	2	2	2	2	8	N	jestujúca infraštruktúra
	Odpady	1	1	1	1	4	N	dodržiavať povinnosti pôvodcu odpadov
Kultúrne a historické pamiatky	Objekty kultúrnej a historickej hodnoty	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Archeologické náleziská	Nález archeologického významu	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Paleontologické náleziská a geologické lokality	Výskyt nálezísk a lokalít	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	Výskyt hodnôt nehmotnej povahy	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa

Tabuľka č. 27:

Register vplyvov navrhovanej činnosti počas prevádzky – Variant 1 (navrhovaný stav, t. j. využitie priemyselného areálu s umiestnením technológií)

Hodnotená oblasť	***Vplyv***	***Hodnotiace kritéria vplyvu***				***Výsledné hodnotenie***	***Stupeň významnosti***	***Riadenie vplyvu***
		rozsah	***závažnosť***	***pravdepodobnosť***	***doba trvania***			
Obyvateľstvo	Hlučnosť a vibrácie	2	2	3	2	9	N	dodržiavanie právnych požiadaviek a prevádzkových postupov
	Emisie zo spaľovacích motorov	2	2	3	2	9	N	
	Emisie z činností	3	3	3	2	11	V	
	Znečistenie pôdy a vody	2	2	3	2	8	N	
	Odpadové hospodárstvo	4	1	4	2	11	VV	pozitívny vplyv – zhodnocovanie odpadov v súlade s hierarchiou OH
Horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	Kontaminácia horninového prostredia	2	2	2	2	8	N	dodržiavanie prevádzkových postupov
	Ložiská nerastných surovín	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa

	Seizmické ohrozenie	1	1	1	1	4	N	
	Geomorfologické pomery	1	1	1	1	4	N	
Klimatické pomery	Uhlíková stopa z pohonu spaľovacích motorov	3	2	3	2	10	V	dodržiavanie prevádzkových postupov
Ovzdušie	Emisie ZL zo zdrojov znečisťovania	3	3	3	2	11	V	
Vodné pomery	Kontaminácia povrchových a podzemných vôd	3	2	3	2	10	V	zabezpečiť funkčnosť systému odvádzania odpadových vôd
	Spotreba vody	3	2	3	2	10	V	zabezpečiť dostatok vody pre činnosť prevádzky
Pôda	Záber poľnohospodárskej pôdy	-	-	-	-	-	-	nehodnotí sa
	Záber lesných pozemkov	-	-	-	-	-	-	nehodnotí sa
	Kontaminácia pôdy	2	2	2	2	8	N	dodržiavanie prevádzkových postupov
Fauna, flóra a biotopy	Chránené druhy rastlín	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Biotopy európskeho a národného významu	1	1	1	1	4	N	
	Ruderalizácia plôch	2	2	2	1	7	N	zabrániť rozširovaniu nepôvodných a inváznych druhov rastlín a dodržanie ustanovených podmienok
	Migračné cesty živočíšstva	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Obmedzovanie živočíšstva	1	1	1	1	4	N	
Krajina a ekologická stabilita	Štruktúra a využívanie krajiny	2	2	2	2	8	N	jestvujúci areál
	Scenéria krajiny	2	2	2	2	8	N	jestvujúci areál
	Chránené územia a ochranné pásma	2	2	2	2	8	N	dodržiavať jestvujúce ochranné pásma
	Územný systém ekologickej stability	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Urbánny komplex a využitie zeme	Štruktúra sídiel a iné hodnoty	4	1	3	3	11	VV	pozitívny vplyv - využitie jestvujúceho areálu (brownfield)
	Poľnohospodárska výroba	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
	Priemyselná výroba	4	1	3	2	10	V	umiestnenie analogickej činnosti aká už bola pôvodne posudzovaná
	Doprava	3	2	3	2	10	V	organizácia dopravy
	Infraštruktúra	2	2	2	2	8	N	využitie jestvujúcej infraštruktúry
	Odpady	4	1	4	2	11	VV	pozitívny vplyv – zhodnocovanie odpadov
Kultúrne a historické	Objekty kultúrnej	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa

pamiatky	a historickej hodnoty							
Archeologické náleziská	Nález archeologického významu	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Paleontologické náleziská a geologické lokality	Výskyt nálezísk a lokalít	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa
Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	Výskyt hodnôt nehmotnej povahy	1	1	1	1	4	N	nevyskytuje sa

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti svojim riešením a umiestnením predstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroje relevantných významných vplyvov. Súčasne všetky vyvolané nepriaznivé vplyvy vykazujú charakteristiky vplyvov zmierniteľných vhodne nastavenými eliminačnými a ochrannými opatreniami. Realizácia navrhovanej činnosti zároveň predstavuje významný pozitívny vplyv na obyvateľstvo, nakoľko v rozvojovom území určenom na bývanie bude vybudovaná technická infraštruktúra, nárast počtu obyvateľov zároveň podmieni tlak na kvalitu poskytovaných verejnoprospešných služieb a sociálno-ekonomický rozvoj obce.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nepresahuje svojim vplyvom štátnu hranicu SR.

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

Na základe výsledkov komplexného hodnotenia možných vplyvov navrhovanej činnosti nie je odôvodnený predpoklad, že realizácia zámeru vyvolá súvislosti, ktoré môžu negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v dotknutom území alebo v inom mieste výkonu činnosti.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti nie je predpoklad vzniku nepredvídateľných rizík, t. z. potenciálne riziká a ohrozenia pre predpoklade dodržania pracovných postupov a povolení orgánov štátnej správy je možné riadiť a tak eliminovať možné ohrozenie záujmu ochrany životného prostredia alebo zdravia ľudí.

Navrhovateľ o.i. pri povoľovaní činnosti preukáže súlad technologických zariadení so špeciálnymi právnymi predpismi (napr. *zákon č. 106/2018 Z. z. o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhláška č. 131/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti v oblasti schvaľovania vozidiel*, *zákonom č.124/2006 Z. z.,* z hľadiska bezpečnosti technických zariadení a *zákonom č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky* – posudzovanie zhody.

Dispozičné riešenie priestorov výkonu navrhovanej činnosti musí vyhovovať požiadavkám STN a predpisov z hľadiska hygieny a bezpečnosti práce. Práce môžu vykonávať len kvalifikované osoby.

Navrhovateľ vypracuje zoznam osobných ochranných pomôcok pre zamestnancov a v súlade s ním tieto zabezpečí. Príslušné priestory navrhovanej činnosti budú minimálne označené v súlade s *nariadením vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách*

na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Počas prevádzky môže dôjsť k havarijnými stavom alebo iným situáciám, napr. vo forme úniku znečisťujúcich látok zo zariadení. Rozsah prípadnej havarijnej udalosti alebo znečistenia môže byť výlučne lokálneho charakteru, avšak pri neovládateľnom úniku znečisťujúcich látok do povrchových vôd môže mať účinok mimoriadneho ohrozenia alebo zhoršenia kvality vôd, vzhľadom na charakter činnosti a pri dodržaní prevádzkových podmienok sa toto nepredpokladá. Riziko vzniku bezpečnostného incidentu, pri ktorom môže dôjsť k environmentálnej škode je pri dodržaní prevádzkových postupov nízke. V prípade vzniku bezpečnostného incidentu bude príslušný pracovník povinný postupovať v zmysle interných predpisov a s využitím havarijných prostriedkov.

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

V súvislosti s očakávanými vplyvmi a ďalšími možnými rizikami výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti bude potrebné prijať opatrenia na minimalizáciu a predchádzanie negatívnym vplyvom a ich následkom.

PREDPROJEKTOVÁ A PROJEKTOVÁ PRÍPRAVA

- Pri projektovaní stavebných objektov rešpektovať požiadavky záväznej časti územného plánu obce Ivanka pri Nitre.
- Zabezpečiť odkanalizovanie vody z povrchového odtoku a odpadových vôd v súlade s požiadavkou prevádzkovateľa verejnej kanalizácie a vodovodu a podmienkami dotknutého orgánu štátnej správy ochrany vôd.
- Vysporiadať sa v projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie s využitím vsakovacích pomerov za účelom zadržania vody na mieste vzniku.
- Vysporiadať sa v projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie s dopravným napojením prevádzky v súlade so stanoviskom cestného orgánu.
- Vysporiadať sa v projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie s možnosťou využitia obnoviteľných zdrojov energie a tiež ostatnými opatreniami zvyšovania energetickej efektívnosti.
- V etape spracovania projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie sa vysporiadať s jestvujúcimi zelenými plochami v areáli, možnosťami ich rozšírenia v rámci projektu sadových úprav vrátane vybudovania oddychovej zóny pre zamestnancov.
- Rešpektovať všetky jestvujúce ochranné pásma.
- Rešpektovať požiadavky dotknutých orgánov.

ETAPA VÝSTAVBY

- Stavbu realizovať podľa projektovej dokumentácie overenej v stavebnom konaní.

- Vyhradené technické zariadenia realizovať na základe posúdenej konštrukčnej dokumentácie technických zariadení.
- Všetky stavebné výrobky, ktoré musia spĺňať požiarnotechnické charakteristiky musia mať certifikáty preukázania zhody, prípadne technické osvedčenia.
- Pri uskutočňovaní stavby dodržiavať príslušné všeobecné technické požiadavky na stavby a technické normy.

TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

na úseku ochrany prírody a krajiny

- Podľa § 4 ods.1 zo *zákona o ochrane prírody a krajiny* (ďalej tiež „zákona“) vyplýva, že každý je pri vykonávaní činnosti, ktorou môže ohroziť, poškodiť alebo zničiť rastliny alebo živočíchy, alebo ich biotopy povinný, postupovať tak aby nedochádzalo k ich zbytočnému úhynu alebo poškodzovaniu (v prípade identifikácie rastliny alebo živočícha v areáli).
- Pri vykonávaní prác zabezpečiť dodržiavanie zásad všeobecnej ochrany prírody a krajiny, predovšetkým ochrany živočíchov a rastlín v zmysle § 34 a § 35 *zákona*.
- V súvislosti s § 3 ods. 2 *zákona č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov* je nutné zo strany navrhovateľa zabezpečiť, aby nedochádzalo na vykopanej zemine, ako aj na zarovnanej zemine po ukončení prác k rozširovaniu nepôvodných a inváznych druhov rastlín. V prípade ich náletu na odkrytú zeminu je navrhovateľ povinný ich okamžite odstraňovať mechanickým, chemickým alebo kombinovaným spôsobom. Jedná o rastliny ambrózia palinolistá, glejovka americká, pohánkovec (krídlatka), boľševník obrovský, netýkavka žliazkatá, zlatobyľ kanadská, zlatobyľ obrovská.
- Dodržať zabezpečenie ochrany, predovšetkým biologických zložiek krajiny, pôdy, ovzdušia a podzemných vôd pri stavbe.

na úseku vody a pôdy

- Realizovať všetky dostupné opatrenia na úseku ochrany vôd, najmä za účelom zabránenia úniku nebezpečných látok z používaných stavebných, dopravných mechanizmov a technologických zariadení v čase výstavby a prevádzky.
- Uprednostniť minimalizáciu skladovania a manipulácie s nebezpečnými látkami v areáli staveniska a prevádzky. Pokiaľ je táto činnosť nevyhnutná, zabezpečiť ju v súlade s platnými predpismi.
- Pred spustením prevádzky vykonať skúšku tesnosti u novovybudovaných prípojok, resp. potrubí a pravidelne vykonávať revízie.
- Pravidelnou revíziou a údržbou obmedzovať emisie ZL z možných netesností komponentov alebo potrubných spojov inštalovaných v exteriéri.

- Pred spustením prevádzky požiadať príslušný orgán štátnej správy o povolenie na osobitné užívanie vôd (vypúšťanie).
- Zabezpečiť využívanie technologických vôd v uzavretom systéme.

na úseku ochrany ovzdušia

- Prašnosť v čase výstavby minimalizovať dôkladným zakrytím prepravovaných materiálov plachtou, v prípade potreby kropením staveniska a príjazdových komunikácií, obmedzením tvorby zásob sypkého materiálu a zaistením dôkladného čistenia verejných komunikácii a nákladnej dopravy pred vstupom na verejné komunikácie.
- Plynné emisie zo spaľovacích motorov minimalizovať udržiavaním mechanizmov, vozidiel a iných zariadení v dobrom technickom stave a dôkladnou organizáciou dopravy za účelom vylúčenia zbytočných prejazdov dopravných prostriedkov a chodu motorov na prázdno.
- Za účelom povolenia stredného zdroja znečisťovania ovzdušia zabezpečiť požiadavky súladu s najlepšou dostupnou technikou a požiadať o záväzné stanovisko orgán štátnej správy ochrany ovzdušia.
- Dodržiavať podmienky prevádzkovania stredného a malého zdroja znečisťovania ovzdušia.
- Pri využívaní stredných a malých zdrojov znečisťovania, tieto prevádzkovať v súlade s prevádzkovou dokumentáciou.

na úseku odpadového hospodárstva

- Všetky odpady vznikajúce v priebehu výstavby a počas prevádzky zhromažďovať a zneškodňovať/zhodnocovať v súlade s platnými právnymi a vykonávacími predpismi.
- Prevádzkovať činnosť v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva.
- Vznikajúce nebezpečné odpady zhromažďovať a nakladať s nimi v zmysle platnej legislatívy.
- Požiadať príslušný orgán štátnej správy odpadového hospodárstva o súhlas s prevádzkovaním zariadenia na zhodnocovanie odpadov a o súhlas s prevádzkovým poriadkom zariadenia a dodržiavať zákonné požiadavky a podmienky vydaných rozhodnutí.

na úseku ochrany zdravia

- V záujme zníženia záťaže obyvateľstva zvýšeným hlukom z nákladnej dopravy počas výstavby a prevádzky realizovať dopravu prevažne počas pracovných dní a vo výnimočných prípadoch počas pracovného pokoja.
- Dodržiavať právne požiadavky na úseku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane zdravia ľudí.
- Zabezpečiť sprievodnú dokumentáciu k technickým zariadeniam.
- Pred začatím vykonávania činnosti požiadať príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva o uvedenie priestorov do prevádzky.

ORGANIZAČNÉ OPATRENIA

- Vypracovať všetky potrebné prevádzkové, havarijné, servisné a hygienické poriadky a ďalšie interné predpisy v zmysle osobitých právnych predpisov.
- Viesť príslušnú evidenciu o prevádzke a poskytovať všetky údaje o prevádzke požadované legislatívou príslušným orgánom štátnej správy.
- V súlade so Stratégiou adaptácie SR na zmenu klímy zabezpečiť vytvorenie internej firemnej stratégie a jej systémové riadenie pre oblasť zmeny klímy, energetickej efektívnosti, sledovania a vyhodnocovania uhlíkovej stopy.

V súvislosti s očakávanými vplyvmi a ďalšími možnými rizikami prevádzky navrhovanej činnosti bude potrebné prijať opatrenia na minimalizáciu a predchádzanie negatívnym vplyvom a ich následkom.

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by nevznikli vplyvy dokumentované v kapitole 6, tabuľka č. 26 a 27 predkladaného zámeru.
Pri nulovom variante by lokalita bola v obmedzenom rozsahu pravdepodobne naďalej využívaná na dočasné uloženie štiepky, nedošlo by k systémovému využitiu priestoru na činnosti zhodnocovania a recyklácie v súlade s verejnoprospešným záujmom.

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Zámer je v súlade s ÚPD obce Ivanka pri Nitre v znení platných zmien a doplnkov, nadväzuje na riešenie širších vzťahov a priestorového usporiadania.
Priestor s umiestnením navrhovanej činnosti je v zmysle platného ÚPN obce evidovaný ako územie pre výrobné a skladové prevádzky s typologickou areálovou zástavbou. Z hľadiska ekologickej únosnosti sa jedná o podmienečne vhodné územia a vzhľadom k tomu, že navrhovaná lokalita sa nenachádza v tesnej blízkosti jestvujúcej bytovej zástavby, ale najmä v kontakte s voľnou krajinou.
Konštatujeme, že **navrhovaná činnosť je v súlade s Územným plánom obce Ivanka pri Nitre v znení zmien a doplnkov vrátane aktuálneho Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce**, konkrétne podmienky prevádzkovania budú stanovené v rozhodnutiach úradu podľa stavebného zákona a špeciálnych právnych predpisov.
Súlad realizácie obytnej zóny (v etape projektovej prípravy a prevádzky) **vo vzťahu k vybraným strategickým cieľom plnenia environmentálnej politiky SR** (Envirostratégia 2030):
10. Smerom k obehovému hospodárstvu
10.1. Podporovať obehovú ekonomiku
Súlad činnosti s environmentálnym cieľom: činnosti zhodnocovania odpadu ako opätovné využitie surovín.

11. Ekonomická a zároveň ekologická energia

11.2 Rozvíjať obnoviteľné zdroje energie šetrné k prírode

Súlad činnosti s environmentálnym cieľom: recyklácia odpadov tvorí časť vstupov do technologického procesu, zároveň je využívaný uzavretý okruh, v ktorom chladiaca voda cirkuluje v chladiacich žľaboch (pri občasnom dopĺňaní).

Hodnotiaci výrok: Navrhovaná činnosť – ***„Roffelsen – Ivanka pri Nitre“*** *je v súlade s relevantnými cieľmi plnenia Envirostratégie 2030.*

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov upravuje postup posudzovania navrhovaných činností. Po predložení zámeru na príslušný orgán, tento v súlade s § 29 citovaného zákona vykoná zisťovacie konanie a rozhodne, či sa navrhovaná činnosť bude posudzovať.

Vzhľadom na hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo, ktoré je predmetom tohto zámeru, je možné identifikovať nasledovné najvýznamnejšie okruhy vplyvov:

Obyvateľstvo: Odpadové hospodárstvo – veľmi významný pozitívny vplyv činnosti; riadenie vplyvu: súlad s hierarchiou odpadového hospodárstva.

Urbánny komplex a využitie zeme: Odpady – veľmi významný pozitívny vplyv činnosti; riadenie vplyvu: zhodnocovanie odpadov.

Urbánny komplex a využitie zeme: Štruktúra sídiel a iné hodnoty – veľmi významný pozitívny vplyv činnosti; riadenie vplyvu: využitie jestvujúceho areálu (brownfield).

Obyvateľstvo: Emisie z činnosti – významný negatívny vplyv činnosti; riadenie vplyvu: dodržiavanie právnych požiadaviek a prevádzkových postupov.

Klimatické pomery: Uhlíková stopa z pohonu spaľovacích motorov - významný negatívny vplyv činnosti; riadenie vplyvu: dodržiavanie prevádzkových postupov.

Ovzdušie: Emisie ZL zo zdrojov znečisťovania - významný negatívny vplyv činnosti; riadenie vplyvu: dodržiavanie prevádzkových postupov.

Vodné pomery: Kontaminácia povrchových a podzemných vôd - významný negatívny vplyv činnosti; riadenie vplyvu: zabezpečiť funkčnosť systému odvádzania odpadových vôd.

Vodné pomery: Spotreba vody - významný negatívny vplyv činnosti; riadenie vplyvu: zabezpečiť dostatok vody pre činnosť prevádzky.

Urbánny komplex a využitie zeme: Doprava - významný negatívny vplyv činnosti; riadenie vplyvu: organizácia dopravy.

Urbánny komplex a využitie zeme: Priemyselná výroba – významný pozitívny vplyv činnosti; riadenie vplyvu: umiestnenie analogickej činnosti aká už bola pôvodne posudzovaná.

V rámci posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie boli zhodnotené všetky relevantné vplyvy, ktoré bolo možné v tomto štádiu spracovania zámeru

identifikovať. Očakávané vplyvy boli vyhodnotené vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, lokalite vykonávania navrhovanej činnosti, s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvov, ich veľkosť a dĺžku trvania. Z výsledku hodnotenia vyplynulo, že navrhovaná činnosť je realizovateľná s predpokladaným prevažne málo významným vplyvom na životné prostredie v porovnaní so súčasným stavom.
S ohľadom na výsledky hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie podľa *zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov* v znení neskorších predpisov navrhujeme činnosť ďalej neposudzovať a povoliť jej realizáciu v navrhovanom variante, ktorý bol vyhodnotený ako optimálny za predpokladu dodržania stanovených opatrení. Vzhľadom na úroveň poznania lokality a charakter navrhovanej činnosti ďalšie posudzovanie neprinesie zásadné informácie a/alebo ani iné hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti. Následné posudzovanie a hodnotenie činností bude v rámci povoľovacieho procesu v pôsobnosti povoľujúceho orgánu (1. stavebný úrad obce Ivanka pri Nitre, 2. Okresný úrad v Nitre – Odbor starostlivosti o životné prostredie).

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (vrátane porovnania s nulovým variantom)

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

Predkladaný zámer je riešený v dvoch variantoch a vo variante nulovom, ktorý je možné charakterizovať ako stav, ktorý by nastal, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.
Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti sme nastavili nasledovné kritériá:

- Vplyvy na obyvateľstvo
- Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery
- Vplyvy na klimatické pomery
- Vplyvy na ovzdušie
- Vplyvy na vodné pomery
- Vplyvy na pôdu
- Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy
- Vplyvy na krajinu a jej ekologickú stabilitu
- Vplyvy na urbánny komplex a využitie zeme
- Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky
- Vplyvy na archeologické náleziská

- Vplyvy na paleontologické náleziská a geologické lokality
- Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Z uvedených vplyvov - na základe hodnotenia podľa ich významnosti, za najvýznamnejšie negatívne boli určené nasledovné:

1.1. VPLYVY V PRÍPADE NEREALIZÁCIE ČINNOSTI – NULOVÝ VARIANT

V rámci hodnotenia neboli identifikované environmentálne vplyvy s relevantnou hodnotou dosahujúcou kritérium významnosti.

1.2. VPLYVY POČAS ČINNOSTI ZARIADENÍ – VARIANT 1

Za **veľmi významné pozitívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Obyvateľstvo – Odpadové hospodárstvo.
  Výsledné hodnotenie (dve hodnotiace kritériá s hodnotou 4): 11.
- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Štruktúra sídiel a iné hodnoty.
  Výsledné hodnotenie (jedno hodnotiace kritérium s hodnotou 4): 11.
- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Odpady.
  Výsledné hodnotenie (dve hodnotiace kritériá s hodnotou 4): 11.

Za **významné pozitívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Priemyselná výroba.
  Výsledné hodnotenie (jedno hodnotiace kritérium s hodnotou 4): 10.

Za **významné negatívne** boli určené nasledovné vplyvy:

- Hodnotená oblasť: Obyvateľstvo - Emisie z činnosti.
  Výsledné hodnotenie: 11.
- Hodnotená oblasť: Klimatické pomery - Uhlíková stopa z pohonu spaľovacích motorov.
  Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Ovzdušie – Emisie ZL zo zdrojov znečisťovania.
  Výsledné hodnotenie: 11.
- Hodnotená oblasť: Vodné pomery - Kontaminácia povrchových a podzemných vôd.
  Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Vodné pomery – Spotreba vody.
  Výsledné hodnotenie: 10.
- Hodnotená oblasť: Urbánny komplex a využitie zeme – Doprava.
  Výsledné hodnotenie: 10.

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

Zámer na zisťovacie konanie je predkladaný na posúdenie v jednom variantnom riešení, ktoré zahŕňa realizáciu navrhovanej činnosti a v nulovom variante.

Nulový variant - predstavuje stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

V prípade nerealizácie navrhovaného variantu by mohla byť v dotknutom území umiestnená iná činnosť, ktorá by potenciálne mohla zaťažiť životné prostredie vo väčšej miere ako činnosť predkladateľa zámeru.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

V procese komplexného hodnotenia vplyvov predkladaných variantov na životné prostredie bol ako optimálny variant vyhodnotený predkladaný variant 1.

Realizácia zámeru umožní navrhovateľovi, na základe súhlasov príslušných orgánov štátnej správy, prevádzkovať výrobné činnosti (vrátane zhodnocovania odpadov) v priemyselnom areáli, ktorý je v súčasnosti nevyužitý, pričom navrhovateľ prevádzkuje totožnú činnosť v prenajatých priestoroch v areáli v Šuranoch – v súlade s právnymi požiadavkami a bez preukázateľných negatívnych environmentálnych externalít nad rámec obvyklej a porovnateľnej priemyselnej činnosti.

Z hľadiska odôvodnenia optimálneho variantu č. 1 je možné konštatovať, že:

1. umiestnenie výroby nadväzuje na účel využitia pozemku v zmysle funkčného využitia a priestorového usporiadania areálu (v danej lokalite už bola prevádzkovaná činnosť s využitím analogických technologických postupov ako realizuje navrhovateľ),
2. navrhovateľ nemá v danom území (okres Nitra) vo vlastníctve inú lokalitu pre umiestnenie navrhovanej činnosti, t. j. iný vhodný pozemok alebo funkčnú objektovú

Skutočné množstvá zhodnocovaných drevných odpadov budú predmetom evidencie a ohlasovacej povinnosti v súlade s *vyhláškou MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti*. Následný produkt zo zhodnocovania odpadu bude navrhovateľom uvádzaný na trh alebo na ďalšie zhodnotenie v súlade s podmienkami súhlasu, vydanom orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je situované do jestvujúceho areálu, kde budú využité jestvujúce stavebné objekty (výrobná hala, parkovacia a manipulačná plocha, prístupová komunikácia, inžinierske siete)., čo predstavuje významný pozitívny aspekt, keďže namiesto záberu pôdy alebo nezastavaného územia bude využitý jestvujúci brownfield, ktorý by bol v prípade nerealizácie činností nevyužitý a zanedbaný. Dočasný výkon činností v jestvujúcom areáli okrem komparatívnej výhody vyplývajúcej z optimalizácie logistiky vylučuje záber iného priestoru s potenciálne väčším účinkom na životné prostredie.

Odôvodnenie variantu 1 ako optimálneho variantu navrhovanej činnosti je nasledovné:

- Činnosť je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou a PHSR obce.
- Činnosť nebude predstavovať významný negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravotný stav.
- Prevádzka činnosti nadväzuje na účel využitia pozemku a objektovej sústavy v zmysle funkčného využitia a priestorového usporiadania areálu.

- Navrhovateľ nemá vo vlastníctve inú lokalitu pre umiestnenie prevádzky v Nitrianskom kraji, t. j. iný vhodný pozemok alebo funkčnú objektovú sústavu, kde by bolo možné činnosti prevádzkovať.
- Zhodnocovanie odpadov s využitím moderných technologických zariadení.
- Realizácia činnosti bude v dostatočnej vzdialenosti od sídelnej zástavby s obytnou funkciou.
- Využitie brownfieldovej lokality (v obci Ivanka pri Nitre) alebo iných funkčne prispôsobených plôch bez záberu poľnohospodárskej pôdy alebo potreby budovania novej technickej infraštruktúry.

Pri dodržaní navrhnutých opatrení je možné konštatovať, že realizácia predkladaného zámeru „Roffelsen – Ivanka pri Nitre“ vo variante č. 1 je v porovnaní s nultým variantom v rámci komplexného posúdenia relevantných vplyvov optimálnym riešením.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Súčasť textu – viď. obrázky č. 1 (mapa s vyznačením lokality navrhovanej činnosti), 5 (mapa regulatívu – ÚP obce Ivanka pri Nitre), 9 až 15 (areál a okolie s umiestnením navrhovanej činnosti).

Príloha č. 1:
Umiestnenie navrhovanej činnosti „Roffelsen – Ivanka pri Nitre“ na podklade katastrálnej mapy

Príloha č. 2:
Rozptylová štúdia - imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti „Roffelsen Plastics Slovakia, s.r.o. Ivanka pri Nitre“

Príloha č. 3:
Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti s vyznačením (mierka 1: 50 000)

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

VYBRANÁ LITERATÚRA A PRAMENE:

1. Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky (NEHAP V), prijatý uznesením vlády SR č. 3/2019
2. Antalová, M., 2022: Vybrané chemické charakteristiky v povrchovej vode rieky Nitra a mŕtveho ramena Malá Nitra
3. Bezák, J., 1997: Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom

4. Carach, V., 2023: Rozptylová štúdia (imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti) „Roffelsen Plastics Slovakia, s.r.o. Ivanka pri Nitre“
5. Čepelák, J., 1980: Živočíšne regióny, 1: 1 000 000, Atlas SSR, SAV, SÚGK Bratislava
6. Kočický, D. a kol. (SAŽP | ESPRIT, s.r.o. | Katedra ekológie a environmentalistiky, Fakulta prírodných vied - Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre), 2019: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Nitra (RUSES)
7. EKODENT s.r.o., 2016: Rozšírenie výrobného areálu (zámer podľa zákona č. 24/2006 Z. z., navrhovateľ: Bonar Geosynthetics, a.s.)
8. Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie SSR (1:1000 000), SAV, SÚGK Bratislava
9. Franko, O., Pospíšil, P., Gazda, S., 1976: Základná hydrogeologická mapa ČSSR.
10. Horáčková, Š., 2016: Vývoj Západných Karpát a úvod do geologickej stavby Slovenska
11. Hornáčková Patschová, A., Dömenyová, J., Chalupková, K.: Monitorovanie pesticídov vo vodách v SR (Slovenské rastlinolekárske dni, Nitra, 9.-10. október 2013)
12. Hraško, J., a kol., 1993: Pôdna mapa Slovenska.
13. HYDROMELIORÁCIE, š.p., 2015: Hydromeliorač ný kanál ev. č. 5211 112 001 v okrese Trnava (Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti)
14. Jasenák, P., 2023: Roffelsen – Ivanka pri Nitre (Technická správa)
15. Jedlička, L., Kalivodová, E. 2002: Zoografické členenie: terestrický biocyklus. In: Miklós, L. et al. Atlas krajiny Slovenskej republiky.
16. Kolektív autorov, 2002 : Atlas krajiny. MŽP SR – SAŽP Banská Bystrica.
17. Kolektív autorov: Hydrologické ročenky pre podzemné vody a povrchové vody, SHMÚ, Bratislava.
18. Kolektív autorov: Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR, SHMÚ, Bratislava.
19. Kolektív autorov: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR, SHMÚ, Bratislava
20. Kolektív autorov, 2016: Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016. MŽP SR (Bratislava) – SAŽP (Banská Bystrica)
21. Konečný, V.,: Neogénny vulkanizmus na území Slovenska. In: Enviromagazín 6/2008.
22. Mazúr,E., Lukniš, M., 1986: Geomorfologické jednotky (in Atlas krajiny SR, 2002).
23. Michalko, J. a kol. (1986): Geobotanická mapa ČSSR, SAV Bratislava
24. MŽP SR, 2018: Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy
25. MŽP SR, 2020: Stratégia environmentálnej politiky do roku 2030
26. Národné centrum zdravotníckych informácií, 2022: Zdravotnícka ročenka SR 2021
27. Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce Ivanka pri Nitre (programovacie obdobie 2015 – 2023)
28. SHMÚ, 2019: Hodnotenie kvality povrchovej vody na Slovensku
29. SHMÚ, 2021: Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike

30. Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002: Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE - Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.
31. ŠÚ SR, 2010: Demografické zloženie obyvateľstva SR
32. ŠÚ SR, 2001: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001, Základné údaje, Obyvateľstvo.
33. ŠÚ SR, 2023: Základné údaje zo sčítania obyvateľov, domov a bytov 2011, 2021
34. ŠÚ SR, 2019: My v číslach – pohyb obyvateľstva
35. Územný plán obce Ivanka pri Nitre (v znení zmien a doplnkov č. 3)
36. Vass, D., Began, A., Gross, P., Kahan, Š., Kőhler, E., Lexa, J., Nemčok, J., 1988: Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov panónskej panvy na území ČSSR, 1:500 000. Slovenský geologický úrad, Geologický ústav Dionýza Štúra – Geofond, Bratislava.

Tabuľka č. 28:

Digitálne pramene	
1. http://www. enviro.gov.sk 2. http://www.enviroportal.sk 3. https://app.sazp.sk/atlassr 4. https://databezpatosu.sk 5. http://www.statistics.sk 6. http://www.upsvar.sk 7. http://www.unsk.sk 8. http://www.pamiatky.sk 9. http://www.ivankaprinitre.sk 10. http://www.shmu.sk 11. http://www.vupop.sk	12. http://www.vzbb.sk 13. http://www.zakonypreludi.sk 14. http:// www.gpi.savba.sk 15. http:// www.mapa.zoznam.sk 16. http:// www.envigroup.cz 17. http://www.sodbtn.sk 18. https://zbgis.skgeodesy.sk/ 19. http://www.sazp.sk 20. http://www.sopsr.sk 21. http://www.neisrep.shmu.sk 22. http://www.europa.eu

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

Príslušný orgán - Okresný úrad Nitra vydal súhlas s upustením od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti rozhodnutím č. OU-NR-OSZP3-2023/037272-002 zo dňa 7.06.2023.

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

Iné doplňujúce informácie k navrhovanej činnosti nie sú.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

PIEŠŤANY, 24. august 2023

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Hlavní riešitelia : Mgr. Peter Koška
Ing. Monika Rafaelisová

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA:

[redacted]

Mark Roffelsen
konateľ

SPRACOVATEĽ ZÁMERU:

[redacted]

Ing. Monika Rafaelisová
externá spolupráca

[redacted]

Mgr. Peter Koška
externá spolupráca

Počet obrázkov: 20
Počet tabuliek: 28