Ferozmat trade s.r.o.,

Rybný trh 332/9, 929 01 Dunajská Streda

Zber vyradených batérií a akumulátorov

zámer navrhovanej činnosti vypracovaný podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

február 2024, Hlohovec

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI..... 4
1. Názov.....4
2. Identifikačné číslo.....4
3. Sídlo..... 4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.....4
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.....4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....5
1. Názov.....5
2. Účel.....5
3. Užívateľ.....5
4. Charakter navrhovanej činnosti.....5
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti.....6
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.....7
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....7
8. Stručný opis technického a technologického riešenia.....7
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.....8
10. Celkové náklady.....9
11. Dotknutá obec.....9
12. Dotknutý samosprávny kraj.....9
13. Dotknuté orgány.....9
14. Povoľujúci orgán.....9
15. Rezortný orgán.....9
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....9
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice.....10
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 11
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území.....11
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.....25
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.....28
4. Súčasný stav životného prostredia vrátane zdravia.....34
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE.....41
1. Požiadavky na vstupy.....41
2. Údaje o výstupoch.....43
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....46

4. Hodnotenie zdravotných rizík.....52
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia.....54
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....55
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....55
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.....56
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....56
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.....56
11. Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti projektu.....58
12. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.....58
13. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.....58
14. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....58
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....60
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.....60
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....61
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....61
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....**62**
1. Mapové prílohy.....62
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....**63**
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.....63
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU.....**65**
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....**66**
1. Spracovatelia zámeru.....66
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa.....66

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov
Ferozmat trade s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo
48 336 831

I.3. Sídlo
Rybný trh 332/9, 929 01 Dunajská Streda

I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa
Konateľ:
Ferenc Adankó, Radava 442, 941 47 Nové Zámky

Oprávnený zástupca navrhovateľa:
Jozef Méry, Zlatokopa 559, 946 12 Zlatná na Ostrove; +421 948 447 008; e-mail: meryjozef3@gmail.com.

I.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
Mgr. Ivan Urcikán, HSE, s.r.o., Kpt. Nálepku 56, 920 01 Hlohovec,; +421 918 507 380; e-mail: ivan.urcikan@gmail.com.

II. Základné údaje o zámere

II.1. Názov

Zber vyradených batérií a akumulátorov

II.2. Účel

Účelom tohto posúdenia vplyvov na životné prostredie, je posúdiť navrhovanú činnosť z hľadiska jej vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo vrátane vplyvov na jeho zdravie, ako aj posúdenie kumulatívnych a synergických vplyvov navrhovanej činnosti.

Predmetom navrhovanej činnosti je zámer:

1. V rámci už existujúcej skladovacej haly realizovať zámer zariadenie na zber odpadov, konkrétne vyradených batérií a akumulátorov;
2. V priestore rovnakej haly skladovať chemickú látku – oxid chrómový, ktorá bude v priestoroch haly krátkodobo skladovaná.

II.3. Užívateľ

Ferozmat trade s.r.o.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Posudzovaná činnosť **„Zber vyradených batérií a akumulátorov "** predstavuje v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v dotknutom prostredí novú činnosť.
V zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. je navrhovaná činnosť kategorizovaná nasledujúcim spôsobom:

Pre navrhovanú činnosť:

1. **Skladovanie vyradených batérií a akumulátorov (zariadenie na zber odpadov)**

Tabuľka č. 9: „Infraštruktúra"

Položka č. 9: Stavby, zariadenia, objekty a priestory na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, časť B od 10t/rok.

Pre navrhovanú činnosť:

2. **Skladovanie chemických látok (oxidu chrómového)**

Tabuľka č. 9: „Infraštruktúra"

Položka č. 13 Nadzemné sklady s kapacitou; písm. c) chemikálií a chemických výrobkov, časť B od 500 do 1000 t/rok.

Navrhovaná činnosť zaradená v bode č. 1 aj 2. podlieha **zisťovaciemu konaniu** v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov – **časť B**.

Zámer navrhovanej činnosti je riešený v jednom realizačnom variante.

Skladovanie vyradených batérií a akumulátorov (zariadenie na zber odpadov)

V zariadení na zber odpadov (činnosť R13 – skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12) budú dočasne uskladňované odpady, ktoré sú podľa Prílohy č. 1 Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. v znení neskorších predpisov kategorizované nasledovne:

Kat. číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
16 06 01	Olovené batérie	N
16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	N
16 06 03	Batérie obsahujúce ortuť	N
16 06 04	Alkalické batérie iné ako uvedené v 16 06 03	O
16 06 05	Iné batérie a akumulátory	O
16 06 06	Oddelene zhromažďovaný elektrolyt z batérií a akumulátorov	N

Odpady budú uskladňované v existujúcej plechovej hale, ktorá je v súčasnosti nevyužívaná.

Skladovanie chemických látok (oxidu chrómového)

Bude prebiehať v rovnakej hale, v ktorej budú dočasne skladované aj vyradené akumulátory. Hala bude priestorovo oddelená s vyhradenou časťou pre skladovanie vyradených akumulátorov a druhou časťou určenou pre skladovanie chemických látok, konkrétne oxidu chrómového.

Názov chemickej látky	Chemický vzorec	Predpokladané ročné skladované množstvo
Oxid chrómový	CrO_3	Od 500 do 1 000 t

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Predmetom posudzovania vplyvov na zložky životného prostredia vrátane zdravia obyvateľov bude navrhovaná činnosť **„Zber vyradených batérií a akumulátorov v spoločnosti Ferozmat trade s.r.o.“** s nasledujúcim umiestnením:

Kraj: Nitriansky
Okres: Komárno
Obec: Okoličná na Ostrove
Katastrálne územie: Okoličná na Ostrove (mimo zastavaného územia obce)
Parcelné čísla: 815/30

Podľa evidencie katastra je parcela č. KN-C 815/30 evidovaná ako „zastavaná plocha a nádvorie“. Na parcele sa v súčasnosti nachádza nevyužívaná plechová hala.

Areál, v ktorom bude navrhovaná činnosť situovaná, sa nachádza v juhozápadnej časti katastrálneho územia Okoličná na Ostrove, v časti nazvanej Nový Dvor, severne od cesty č. I/63 a železničnej trate č. 131 Bratislava – Komárno a západne od cesty č. III/1459, na ktorú je dopravne napojený.

Z juhu a západu hala hraničí s poľnohospodárskou pôdou a zo severu a východu hala hraničí s objektami bývalého poľnohospodárskeho areálu.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, ako ani do biotopov národného alebo európskeho významu, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť sa nachádza v území s nadmorskou výškou cca 110 m. n. m.

Lokalizácia najbližších sídelných objektov

Najbližšie sídelné objekty sa nachádzajú vo vzdialenosti približne 320 m severo východne od existujúcej prevádzky haly a ide o zástavbu rodinných domov v obci Okoličná na Ostrove.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti sa nachádza v mapovej prílohe č.1 k tomuto dokumentu.

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

S činnosťou sa začne po získaní potrebných povolení. Termín ukončenia prevádzky nie je definovaný.

II.8. Opis technického a technologického riešenia

II.8.1. Súčasný stav

V súčasnosti je predmetná hala bez využívania. Ide o plechovú halu o rozmeroch 51x13 m a s výmerou 663 m^2. Celý areál je oplotený cca 2,5 m vysokým oplotením z betónového bariérového oplotenia, pričom vstup do areálu je zabezpečený prostredníctvom vstupných brán od príjazdovej komunikácie. V areály sa nachádza viacero budov, objektov alebo ich pozostatkov a areál je majetkovo rozdelený medzi viacerých vlastníkov.

Celý areál je oplotený cca 2,5 m vysokým oplotením z betónového bariérového oplotenia, pričom vstup do areálu je zabezpečený prostredníctvom vstupných brán od príjazdovej komunikácie.

Zoznam súčasných stavebných objektov:

SO 01 Skladová hala

II.8.2. Navrhovaný stav

Navrhovaná činnosť bude prebiehať v existujúcej plechovej hale umiestnenej na parcele č. KN-C 815/30 a bude pozostávať zo:

- *skladovania vyradených batérií a akumulátorov (zariadenie na zber odpadov),*
- *skladovania chemických látok (oxidu chrómového).*

Skladovanie (zber) vyradených batérií a akumulátorov sa bude vykonávať na určenom mieste v areáli prevádzky – plechovej hale. V rámci predmetnej haly bude pre vyradené batérie a akumulátory vyhradený priestor. Odpady budú uložené do certifikovaných kontajnerov. Kontajnery budú označené príslušným katalógovým číslom odpadu. Po nazbieraní budú batérie a akumulátory prepravené zmluvným odberateľom na miesto ich ďalšieho spracovania.

Skladovanie chemických látok (konkrétne oxidu chrómového) sa bude vykonávať na rovnakom mieste ako v prípade vyradených batérií a akumulátorov, t.z. v plechovej hale. V rámci haly bude pre chemickú látku – oxid chrómový určený uzamykateľný priestor. Oxid chrómový tu bude skladovaný krátkodobo, po dobu expedície cieľovému zákazníkovi.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Dôvody pre umiestnenie navrhovanej činnosti v danej lokalite môžeme zhodnotiť nasledovne:

- ✓ predmetný existujúci areál je situovaný mimo zastavaného územia obce, v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou, v dobrej dopravnej dostupnosti.
- ✓ areál je vhodný na realizáciu navrhovanej činnosti – skladovanie, a to aj z ohľadom na jeho lokalizáciu, resp. napojenia na jestvujúce prvky dopravnej a technickej infraštruktúry, ktorých kapacity vyhovujú potrebám navrhovanej činnosti.
- ✓ navrhovaný variant nebude mať významné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľov a ich zdravie, pričom vplyvom realizácie navrhovaného variantu nedôjde k trvalému alebo dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov.
- ✓ realizácia si vyžiada stavebné úpravy.
- ✓ areál sa nachádza mimo ochranné pásma dopravných zariadení (ciest č. I/63 a III/1459 a železničnej trate č. 131 Bratislava – Komárno). Celková logistika je a bude zabezpečovaná výlučne osobnou a nákladnou automobilovou dopravou.
- ✓ čo sa týka trasovania dovozu a odvozu skladovaných materiálov (batérií, akumulátorov a oxidu chrómového), väčšina dopravy je trasovaná mimo obytné územie obce Okoličná na Ostrove a to na cestu I/63.
- ✓ navrhovaný variant je situovaný mimo prieskumné územia, výhradné ložiská chránených ložiskových území a dobývacích priestorov a mimo ložiská nevyhradeného nerastu, ako mimo územia so starými banskými dielami a environmentálnymi záťažami.

- ✓ navrhovaný variant je situovaný do územia, kde platí 1. stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, pričom v jeho bezprostrednej blízkosti neboli identifikované žiadne chránené územia a druhy a biotopy európskeho a národného významu.
- ✓ navrhovaná činnosť je v súlade s konceptom Územného plánu obce Okoličná na Ostrove, pričom sa nemení funkčné využitie plochy oproti súčasnosti.

II.10. Celkové náklady

Cca 100 000,- €

II.11. Dotknutá obec

Okoličná na Ostrove

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Obec Okoličná na Ostrove
Okresný úrad Komárno – Odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Komárno – Odbor krízového riadenia
Okresný úrad Komárno – Odbor dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Komárno – Katastrálny odbor
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru, Komárno
Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Komárno

II.14. Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, je orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov je Okresný úrad Komárno, odbor starostlivosti o životné prostredie.

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

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

Skladovania vyradených batérií a akumulátorov (zariadenie na zber odpadov),

- Súhlas v zmysle §97 ods. 1 písm. d) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, na prevádzku zariadenia na zber odpadov.

Skladovanie chemických látok (oxidu chrómového).

- Súhlas v zmysle §13 ods. 4 písm. i) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, na skladovanie a manipuláciu s veľmi jedovatými látkami.

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

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky, nakoľko na základe analýzy predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladáme, že prevádzka navrhovanej činnosti bude mať dosah na životné prostredie mimo predmetnú skladovaciu halu.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Areál, v ktorom bude navrhovaná činnosť situovaná, sa nachádza v juhozápadnej časti katastrálneho územia Okoličná na Ostrove, v lokalite Nový Dvor, severne od cesty č. I/63 a železničnej trate č. 131 Bratislava – Komárno a západne od cesty III/1459, na ktorú je dopravne napojený. Z juhu a západu hala hraničí s poľnohospodárskou pôdou a zo severu a východu hala hraničí s objektami bývalého poľnohospodárskeho areálu.
Navrhovaná činnosť sa nachádza v území s nadmorskou výškou cca 110 m. n. m.

Za dotknuté územie možno považovať územie obce Okoličná na Ostrove.

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geomorfologické pomery

Z hľadiska geomorfologického členenia (E. Mazúr, M. Lukniš, 1986) patrí hodnotené územie do sústavy Alpsko – himalájskej, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská rovina (severná časť katastrálneho územia Okoličná na Ostrove patrí do časti Okoličnianska mokraď).
Z hľadiska geomorfologických pomerov patrí dotknuté územie medzi základné typy erózno - denudačného reliéfu a to reliéf rovín a nív. Z hľadiska základných typov morfoštruktúry patrí dotknuté územie medzi mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou (negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy). Morfologicko-morfometrickým typom reliéfu v dotknutom území je rovina nerozčlenená bez výraznejších geomorfologických foriem.
Morfologický vývoj územia počas kvartéru je výsledkom vplyvu exogénnych činiteľov a mladej tektoniky. Diferencované tektonické pohyby v rámci poklesu podložia Žitného ostrova ovplyvnili procesy denudácie a resedimentácie v dotknutom území.
Geomorfologické formy nižšieho rádu, ako sú napr. relikty ramien, meandre, kanály, staré materiálové jamy, ochranné hrádze sa v dotknutom území vyskytujú pomerne často, ako aj lokálne depresie. Dotknuté územie je súčasťou rozsiahlej poriečnej nivy, v rámci ktorej sa postupne zdvíhali eluviálne nánosy, pričom priestor medzi nimi bol vyplňovaný jemným nánosom zanikajúcich ramien a mŕtvych ramien s postupným zarastaním vegetáciou, čím sa pre toto územie stali charakteristické mokrade a lužné lesy.
Počas osídľovania územia sa začal meniť vzhľad krajiny (úbytok lesov, odvodňovanie). Z hľadiska exogénnych procesov ide o akumulačný reliéf fluviálnej roviny. Dotknuté územie je výrazne antropogénne pozmenené. Územie je ploché a rovinaté s minimálnou členitosťou, pričom stred obce Okoličná na Ostrove sa nachádza v nadmorskej výške 113 m. n. m. Nadmorská výška ostatného územia obce sa pohybuje medzi 109 až 114 m. n. m. Klesajúci smer nadmorskej výšky je k JV. Navrhovaná činnosť sa nachádza v území s nadmorskou výškou cca 110 m. n. m.

III.1.2. Geologické pomery

Z hľadiska regionálneho geologického členenia (D. Vass et al., 1988) patrí dotknuté územie do vnútrohorských panví a kotlín podunajskej panvy, konkrétne gabčíkovskej panvy.
Na geologickej stavbe dotknutého územia sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru (íly, piesky a štrky).
Neogén je zastúpený pontským súvrstvím, ktoré tvoria íly, zelenosivej, modrosivej, hrdzavej a čiernej farby, pričom charakteristickým je pre neho prímes piesčitej frakcie, pričom niektoré polohy ílov sú značne vápnité. Vrchný pliocent – lévant leží v nadloží pontu a je tvorený súvrstvím šedých pieskov so zriedkavejšími polohami štrkopieskov a vložkami piesčitých ílov. Materiál týchto sedimentov je nevytriedený a značne premenlivý. Uvedená Kolárovská formácia dosahuje mocnosti cca 180 m.
Hranica medzi Kolárovskou formáciou a kvartérnymi sedimentmi sa nachádza približne v hĺbke 10 – 20 m, pričom prevažnú časť sedimentov kvartéru tvoria usadeniny fluviálneho pôvodu. Zriedkavejší je výskyt eolických, resp. fluviálno – eolických sedimentov. Riečne sedimenty sú reprezentované dunajskými štrkmi a štrkopieskami pestrého petrografického zloženia (prevládajú kremeň, žula, rula a menej už dolomity a vápence). Začiatok sedimentácia bol niekde na rozhraní sarmatu a panónu, kedy došlo k náhlemu a potom k silnému poklesu centrálnej časti Podunajskej nížiny za súčasného vyzdvihnutia okrajových pohorí na severe a juhovýchode, pričom takto vzniknutá panva bola zaplavená Panónskym jazerom, ktoré sa postupne vyslaďovalo a sedimentačná panva sa zanášala a v lévante obnovením poklesov v komárňanskej panve vznikla občas zaplavovaná mierne klesajúca panva, v ktorej sa usadili kollárovské vrstvy.
Z jednotlivých typov sa v dotknutom území vyskytujú sprašové hliny, prachovité hliny, piesčité hliny, ílovité hliny (miestne íly), prachovité piesky, jemno, stredno až hrubozrnné piesky, piesčité štrky a štrky. Mocnosť uvedených sedimentov je značne premenlivá. Povrchové vrstvy sú tvorené tmavošedou piesčitou hlinou cca do 60 cm. Nasledujú žltohnedá, svetlohnedá a miestami šedohnedá prachovitá hlina, ktorá je tuhá až pevná a nízkej plasticity, pričom dosahuje hĺbky až cca do 2,4 m. Spodnú (bazálnu) časť zemín možno označiť ako rozhranie medzi súdržnými a piesčitými, resp. štrkovitými zeminami, ktoré sa nachádzajú vo väčších hĺbkach.
Bezprostredne pod vrstvou súdržných zemín sa nachádza poloha svetlohnedého, šedohnedého prachovitého piesku, vlhkého stredne uľahlého, ktorý často vykliňuje, pričom jeho dosah je cca do 3,1 m p.t. Smerom do podložia sa nachádza vrstva šedohnedého, šedého zahlineného jemnozrnného, zriedkavo strednozrnného piesku veľmi vlhkého až vodou nasýteného. Percento zahlinenia býva cca od 10 do 35 % a smerom do podložia sa postupne znižuje. Mocnosť tejto vrstvy sa pohybuje cca od 0,5 do 3,2 m a dosahuje hĺbky cca až 6,3 m p.t. Z hĺbkou sa menia aj jemnozrnné piesky na strednozrnné. Najspodnejšiu bazálnu časť piesčitých zemín tvorí vrstva šedých, šedohnedých strednozrnných pieskov s minimálnym podielom hlinitej frakcie, vodou nasýtených, stredne uľahlých. V uvedenej vrstve, hlavne v jej nižších polohách možno pozorovať výskyt ojedinelých valúnov štrku do priemeru 2 cm, pričom

obsah týchto valúnov sa smerom do podložia zvyšuje. Nachádza sa až do hĺbky cca 7 m. Pod touto vrstvou sa nachádzajú šedé piesčité štrky, resp. štrk.

Ustálená hladina podzemnej vody sa v okolí navrhovanej činnosti nachádza v hĺbkach od 1,8 do 4 m p.t. Avšak maximálna hladina podzemnej vody môže byť až na teréne. Hladina podzemnej vody je mierne napätá a je v priamej závislosti od okolitých vodných tokov. Hydrogeologické pomery okolia navrhovanej činnosti sú v priamej závislosti od geologickej stavby územia, príbrežnej infiltrácie okolitých vodných tokov, od povrchovej vody zrážkového typu akumulujúcej sa v terénnych depresiách s nepriepustným dnom, množstva zrážok a ich rozloženia počas roka a povrchovej vody zrážkového typu infiltrujúcej do podložia. Podzemné vody sa rýchlo akumulujú a doplňujú priepustné polohy štrku, štrku s pieskom, piesčitého štrku, piesku jemno-strednozrnného, v ktorých vytvárajú mohutný rezervoár podzemných vôd.
Množstvo prítoku závisí od spádových pomerov medzi hladinami okolitých vodných tokov a priľahlým terénom. Smer prúdenia podzemných vôd je východný až juhovýchodný. Hodnoty koeficienta filtrácie sú pre štrky - 3 – 5.10^{-3} $m.s^{-1}$, štrk s pieskom - 8.10^{-4} až 3.10^{-3} $m.s^{-1}$, štrk piesčitý - 6 – 8.10^{-4} $m.s^{-1}$, piesok - 5.10^{-5} až 6.10^{-4} $m.s^{-1}$, piesok zahlinený - 5.10^{-5} $m.s^{-1}$. V existujúcich vrtoch a studniach v dotknutom území dosahujú výdatnosti podzemných vôd aj cez 10 $m.s^{-1}$. Podzemné vody v dotknutom území majú rôznu tvrdosť (od veľmi mäkkých po veľmi tvrdé) a sú neutrálne až slabo alkalické. Sú hydrouhličitanovo-vápenato-horečnatého typu. Podzemné vody môžu mať agresívne vlastnosti na betón. Podzemná voda často v dotknutom území nespĺňa limity na pitnú vodu, pričom medzi najčastejšie znečisťujúce látky patria Mn, Fe, Ca, Mg, minerály, baktérie, NO_2, NO_3, NH_4, SO_4, Cd, pričom v širšom území sa nachádza viacero anomálií.

Z pohľadu zaradenia dotknutého územia medzi hlavné hydrogeologické regióny (P. Malík a J. Švasta, 2002) sa dotknuté územie nachádza v regióne kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny (Q 052) s typom priepustnosti medzizrnová. Prietočnosť a hydrogeologická produktivita v dotknutom území je vysoká (T = 1.10^{-4} – 1.10^{-2} $m^2.s^{-1}$). Hydrogeologická charakteristika dotknutého územia je uvedená taktiež v nasledujúcej tabuľke:

Typ zvodenca	- zvodnence s prevažne medzizrnovým typom priepustnosti (prevažne nespevnené sedimenty) - priestorovo obmedzené alebo nespojité hydrogeologicky vysoko produktívne zvodnence, alebo rozsiahle a stredne produktívne zvodnence
Litogeochémia	- štrky
Sedimentačné prostredie	- fluviálne
Popis	- štrky, piesčité štrky a piesky dnovej akumulácie, lokálne prekryté hlinami - prevažne wurm, miestami s holocénnym pokryvom, priepustnosť pórová, hladina podzemnej vody prevažne voľná, podzemná voda väčšinou v hydrologickej spojitosti s povrchom a povrchovým tokom

Dotknuté územie spadá do oblasti s významnou akumuláciou podzemných vôd, pričom v rámci Žitného ostrova sa nachádzajú dva základné typy podzemných vôd a to podzemné vody s

voľnou hladinou a artézske podzemné vody. Nositeľmi artézskych vôd sú vrstvy a šošovky pieskov, prípadne drobných štrkov neogénu, nachádzajúceho sa ako podložie kvartérnych sedimentov celého Žitného ostrova. Zvodnené sedimenty majú mocnosť 2 až 6 m a vyskytujú sa v hĺbkach 100 až 400 m a viac. Pre nízku priepustnosť sedimentov dosahuje výdatnosť vrtov iba 1 až 3 $l.s^{-1}$.
Chemické zloženie vody je vhodné pre pitné účely, aj keď je teplota vody zvýšená a pohybuje sa v rozmedzí od 11 °C do 22 °C. Najzavodnenejším a zároveň aj najvýznamnejším hydrogeologickým celkom Žitného ostrova je mohutný komplex dunajských štrkov. Tento komplex predstavuje mohutnú nádrž podzemných vôd s voľnou hladinou. Celý zvodnený komplex štrkov a pieskov sa vyznačuje značnou nehomogenitou v horizontálnom i vertikálnom smere. Granulometrické zloženie materiálu zvodnenca podmieňuje veľkú priepustnosť, pričom výdatnosť vrtov môže dosahovať aj viac ako 100 $l.s^{-1}$. Všeobecný smer prúdenia podzemnej vody v dotknutom území je SZ - JV.
Základovú pôdu tvoria kvartérne sedimenty, ktoré sa vyznačujú rozdielnymi pôdomechanickými a fyzikálnymi vlastnosťami, ide o tzv. nepravidelnú geologickú stavbu.
Základným geochemickým typom hornín v dotknutom území je ílovec.

Hodnota radónového rizika v dotknutom území je nízka, ojedinele stredná.

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie (M. Hrašna, A. Klukanová, 2002) patrí dotknuté územie medzi typy rajónov kvartérnych sedimentov a to do inžiniersko-geologického rajónu údolných riečnych náplavov. Stupeň ohrozenia podzemnej vody je v dotknutom území vysoký, pričom z hľadiska vhodnosti na ukladanie odpadov, je dotknuté územie nevhodné.

Podľa metalogenetickej mapy Slovenskej republiky (J. Lexa, P. Bačo, M. Chovan, M. Petro, I. Rojkovič a M. Tréger, 2004) patrí dotknuté územie medzi neogénne až kvartérne bazény, resp. medzi pliocénne až kvartérne sedimenty vnútrooblúkových a zaoblúkových panví.
Z hľadiska neotektonickej stavby (J. Maglay et al., 1999) spadá dotknuté územie do negatívnej jednotky (roviny nížin a nížinných kotlín, neotektonické panvové depresie), podsústavy Panónska panva, v ktorej sú pohybové tendencie tektonických blokov na úrovni malý až stredný pokles.

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne významné geologické lokality (P. Liščák, M. Polák, P. Pauditš, I. Baráth, 2002).

Dotknuté územie je zasiahnuté zlomovou tektonikou, pričom bolo rozčlenené na kryhy vzájomne horizontálne aj vertikálne posunuté a k najrozšírenejším systémom porúch v dotknutom území patria mladé tektonické línie SZ-JV a JZ-SV, pričom najvýraznejšia je pozdĺžna tektonika. Tektonická aktivita v území ožila koncom neogénu a v kvartéri. Na mladé tektonické pohyby upozorňuje aj priebeh seizmických línií v oblasti. Tektonická charakteristika dotknutého územia je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Základné tektonické členenie	**Vnútorné Západné Karpaty**
Tektonická mapa	Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpát
Skupiny naložených formácií	Formácie vnútorných Západných Karpát naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
Naložené formácie	Sedimentárne panvy s neogénnou a kvartérnou výplňou
Typy naložených formácií	Termálne extenzné panvy a depresie
Popis	Panvy generované nerovnomerným stenčovaním litosféry (s izopachami hrúbky v km): s hrubými postriftovými sedimentmi (panón – pliocén ± kvartér), ktoré sú podostlané synriftovými sedimentmi menšej hrúbky

Podľa prílohy A.2 STN 73 0036 Seizmické zaťaženia stavebných konštrukcií je dotknuté územie zaradené do 8^{o} MSK-64, pričom seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží je 1,30 – 1,59.
Z hľadiska stability je posudzované územie a jeho okolie stabilné, bez zosuvov. Vzhľadom na charakter reliéfu predmetného územia sa neočakáva náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Z hľadiska vybraných geodynamických javov (A. Klukanová, P. Liščák, M. Hrašna a J. Stredanský, 2002) možno konštatovať, že dotknuté územie patrí medzi neohrozené až slabo ohrozené z hľadiska veternej a vodnej erózie.

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo prieskumné územia, výhradné ložiská chránených ložiskových území a dobývacích priestorov a mimo ložiská nevyhradeného nerastu, ako mimo územia so starými banskými dielami a environmentálnymi záťažami,
Vo východnej časti katastrálneho územia Okoličná na Ostrove sa nachádzajú navrhované prieskumné územia PÚ N92/07 - Dunajská panva - juh (typ nerastu - ropa a horľavý zemný plyn) spoločnosti Nafta Exploration s.r.o., Gbely a PÚ N5/07 - Komárno (typ nerastu – ropa a plyn) spoločnosti Hungarian Horizon Energy Ltd., Budapešť.

III.1.3. Klimatické pomery

Dotknuté územie podľa mapy Klimatických oblastí Slovenskej republiky (Milan Lapin, Pavel Faško, Marián Melo, Pavel Šťastný, Ján Tomlain, 2002) patrí do okrsku teplého, veľmi suchého, s miernou zimou (január nad -3 °C, letné dni nad 50, Iz = do – 40).
Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné mesačné teploty vzduchu na meteorologickej stanici Hurbanovo (priemer za roky 1931 – 1960 v ^{o}C):

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
- 2,1	- 0,2	4,6	10,5	15,4	18,6	***20,5***	19,6	15,7	10,0	5,0	0,6	**9,9**

Z tabuľky vyplýva, že najteplejším mesiacom v roku býva júl (20,5 ^{o}C) a najchladnejším január (- 2,1 ^{o}C), pričom priemerná teplota roka býva 9,9 ^{o}C. Prvý deň s charakteristickou teplotou 0 ^{o}C býva okolo 16.02. a posledný deň s charakteristickou teplotou 0 ^{o}C býva okolo 22.12. Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 0 ^{o}C býva 310 dní. Prvý deň s charakteristickou teplotou 5 ^{o}C býva okolo 15.03. a posledný deň s charakteristickou teplotou 5 ^{o}C býva okolo

15.11. Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 5 °C býva 243 dní. Prvý letný deň s pravdepodobnosťou 90 % býva 29.05. a posledný 08.10., pričom prvý mrazový deň s pravdepodobnosťou 90 % býva 10.11. a posledný 13.05.

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné mesačné teploty pôdy na meteorologickej stanici Hurbanovo (priemer za roky 1931 – 1960 v °C) v hĺbkach 5, 10, 20, 50 a 100 cm.

hĺbka	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
5 cm	***- 0,4***	0,2	4,7	11,4	17,2	21,0	***22,9***	21,7	17,3	10,7	5,3	1,4	**11,1**
10 cm	***0,0***	0,4	4,6	11,1	16,7	20,3	***22,3***	21,4	17,4	11,0	5,7	1,9	**11,1**
20 cm	0,7	***0,6***	4,4	10,5	15,8	19,3	***21,3***	20,8	17,3	11,4	6,4	2,6	**10,9**
50 cm	1,8	***1,5***	4,5	10,1	14,8	18,4	***20,4***	20,1	17,4	12,8	7,8	4,0	**11,1**
100 cm	4,6	***3,7***	4,9	8,7	12,3	15,4	17,5	***18,2***	17,0	13,8	10,3	7,0	**11,3**

Z tabuľky vyplýva, že pôda býva najteplejšia v mesiacoch júl a august a najchladnejšia v januári a februári pričom priemerná teplota pôdy býva vyššia ako vzduchu. Teploty pôdy v 5 a 10 cm sú najnižšie o 6 až 7 hodine ráno, pričom najvyššie sú medzi 15 až 17 hodinou. V hĺbke 20 cm sú najnižšie teploty o 7. hodine a najvyššie o 18. hodine. V hĺbke 50 cm sú výkyvy v dennom chode nepatrné a v priebehu dňa je teplota vyrovnaná. Teplota pôdy cez deň v hĺbkach 5, 10 a 20 cm s hĺbkou klesá a v noci s hĺbkou stúpa.

Nasledujúca tabuľka uvádza mesačné a ročné priemery priemernej oblačnosti v % na meteorologickej stanici Hurbanovo (priemer za roky 1931 – 1960).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
71	67	60	57	57	55	49	47	***46***	58	74	***76***	**60**

Z tabuľky vyplýva, že najväčšia oblasť býva v decembri a najnižšia v septembri.

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet jasných dní (denná oblačnosť menšia ako 20 %) na meteorologickej stanici Hurbanovo (priemer za roky 1931 – 1960).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
2,6	2,8	4,5	4,1	3,8	3,2	5,2	6,4	***7,2***	5,5	***2,1***	***2,1***	**49,4**

Z tabuľky vyplýva, že najviac jasných dní býva počas roka v septembri a najmenej v decembri a novembri.

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet zamračených dní (denná oblačnosť väčšia ako 80 %) na meteorologickej stanici Hurbanovo (priemer za roky 1931 – 1960).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
15,4	10,7	10,2	7,7	7,9	6,3	5,0	***4,4***	5,1	9,8	15,5	***17,8***	**115,8**

Z tabuľky vyplýva, že najviac zamračených dní býva počas roka v decembri a najmenej v auguste.

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné mesačné úhrny zrážok v mm na meteorologickej stanici Hurbanovo a Nové Zámky (priemer za roky 1931 – 1960).

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. – IX.	X. – III.
Hurbanovo	36	39	36	36	64	***66***	61	50	***35***	52	53	46	**574**	**312**	**262**
Nové Zámky	33	38	37	37	59	***66***	63	52	***31***	51	53	46	**566**	**308**	**258**

Z tabuľky vyplýva, že najmenej zrážok spadne v mesiaci september a najviac v mesiaci júli.

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet dní so snehovou pokrývkou na meteorologickej stanici Hurbanovo a Nové Zámky (v období 1931 – 1960).

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
Hurbanovo	**14,7**	**12,2**	**3,3**	**0,1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,6**	**6,7**	**37,6**
Nové Zámky	15,0	12,1	3,0	-	-	**-**	-	-	**-**	-	0,6	6,6	**37,3**

Z tabuľky vyplýva, že najväčší priemerný počet dní so snehovou pokrývkou býva v januári. Výška snehovej pokrývky býva do 40 cm. Trvalá snehová pokrývka nastupuje zvyčajne okolo 12.01. a končí 10.02., tzn. že trvá 29 dní. Celková mineralizácia snehovej pokrývky v dotknutom území býva 18,0 - 20,0 $mg.l^{-1}$.

Nasledujúca tabuľka uvádza častosť jednotlivých smerov vetra a bezvetria v ‰ všetkých pozorovaní počas jari, leta, jesene a zimy a to na meteorologickej stanici Hurbanovo (v období 1946 – 1960).

obdobie	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
jar	157	***39***	75	148	155	73	96	***206***	51
leto	157	***36***	38	76	122	78	133	***277***	83
jeseň	104	***38***	62	184	181	80	101	***170***	80
zima	108	***36***	71	173	163	79	107	***195***	68

Z tabuľky vyplýva, že častosť smeru vetra sa počas významne nemení.

Nasledujúca tabuľka uvádza priemernú rýchlosť vetra v $m.s^{-1}$ počas jari, leta, jesene, zimy a roka a to na meteorologickej stanici Hurbanovo (v období 1946 – 1960).

obdobie	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	priemer
jar	4,9	2,6	3,6	4,4	3,8	2,8	3,7	4,6	**4,0**
leto	5,2	2,9	3,4	4,4	3,9	3,2	3,5	4,8	**4,2**
jeseň	3,8	2,3	2,4	3,1	3,1	2,8	2,7	3,8	**3,3**
zima	3,8	2,4	2,9	4,0	3,6	2,5	3,5	4,8	**3,5**
rok	**4,5**	**2,6**	**3,2**	**4,1**	**3,6**	**2,8**	**3,2**	**4,2**	**3,8**

Hodnota klimatického ukazovateľa zavlaženia v rokoch 1961 - 1990 sa pohybovala v intervale 150 – 200 mm a je považovaná za nedostatočnú. Priemerné ročné úhrny potenciálnej evapotranspirácie v rokoch 1961 - 1990 sa pohybovali v intervale viac ako 750 mm. Priemerná ročná hodnota radiačného indexu sucha (Bo/LR) v rokoch 1961 - 1990 bola viac ako 1. Priemerné ročné sumy globálneho žiarenia za roky 1961 - 1990 predstavovali hodnotu viac ako 1 300 kWh.m^{-2}.

III.1.4. Pôdne pomery

V okolí navrhovanej činnosti prevládajú černozeme čiernicové, prevažne karbonátové, stredne ťažké a čiernice typické prevažne karbonátové, ťažké, stredne ťažké až ľahké, s priaznivým vodným režimom. Ide o pôdy hlboké (od cca 0,7 m do 1,4 m) s tmavým humusovým horizontom.

Z hľadiska výmery jednotlivých typov pôd sú zastúpené hlavne lužné pôdy – čiernice a v menšom rozsahu sa vyskytujú černozeme. Čiernice sú najkvalitnejšie pôdy s vysokou produkčnou schopnosťou, vďaka lepšej zásobenosti vodou sú často hodnotené lepšie, ako černozeme. Vznikajú na starších aluviálnych sedimentoch v podmienkach výparného režimu a ich vývoj nie je rušený záplavami. Vývoj čiernic je podmienený dostatočne vysokou hladinou podzemnej vody, čo ich odlišuje od černozemí.

Ostrovčekovite sa vyskytujú zasolené pôdy (na zamokrených zníženinách s podzemnou vodou vystupujúcou na povrch). Z hľadiska BPEJ sa v dotknutom území nachádzajú pôdy ako černozeme čiernicové, ľahké, vysychavé (0016001/4.), černozeme čiernicové, prevažne karbonátové, stredne ťažké (0017002/1. a 0017005/1.), čiernice typické, prevažne karbonátové, stredne ťažké až ľahké, s priaznivým vodným režimom (0019002/1.), čiernice typické, prevažne karbonátové, ťažké (0020003/2.), čiernice typické až čiernice pelické, veľmi ťaťké (0024004/5.), čiernice glejové, stredne ťažké, karbonátové aj nekarbonátové (0026002/3.), čiernice glejové, ťažké, karbonátové aj nekarbonátové (0027003/5.), čiernice glejové až čiernice pelické, veľmi ťažké, karbonátové aj nekarbonátové (0028004/5.), černozeme plytké, na aluviálnych sedimentoch, stredne ťažké, väčšinou karbonátové (0032062/6.), černozeme čiernicové v komplexe so slancami, pričom zasolené pôdy tvoria len 20 – 30 % plochy v podobe malých roztrúsených areálov, stredne ťažké až ťažké (0042002/4. a 0042003/4.) a solončaky a slance (0096002/8. a 0096003/8.).

Chránené pôdy (1. až 4. skupiny kvality) sú podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov osobitne chránené, pričom sa nachádzajú na väčšine plochy dotknutého územia. Len malé plochy pôdy pelických a glejových čiernic a zasolených pôd sú zaradené do 5. alebo 8. skupiny kvality.

Poľnohospodárska pôda nie je pokrytá závlahovými systémami. V okolí navrhovanej činnosti sú pôdy z hľadiska zrnitosti prevažne ílovito hlinité, hlinité, ílovité, hlinito-piesčité a piesčito-hlinité. Sú to pôdy bez skeletu (obsah skeletu je do hĺbky 60 cm pod 10 %). V rámci pôd dotknutého územia je možno pozorovať na viacerých miestach pomerne väčšie množstvo

valúnov z kvartérneho podložia aluviálnych sedimentov, ktoré sú vytláčané na povrch najmä hlbokou orbou, výmrazom a iným exogénnym pôsobením, ktoré bolo iniciované ľudskou činnosťou. Ich retenčná schopnosť je stredná až veľká a priepustnosť je stredná. Ide o pôdy s veľmi hlbokým horizontom.
Z hľadiska produkcie fytomasy možno pôdy v okolí navrhovanej činnosti charakterizovať ako pôdy s veľmi vysokou a vysokou produkciou. Z hľadiska vlhkostných pomerov ide o pôdy mierne vlhké. Pôdy sú slabo alkalické. Poľnohospodárska pôda v okolí navrhovanej činnosti má bonitu 0017002 a 002003 (pôdy 1. a 2. skupiny kvality). Z hľadiska typu produkčného potenciálu ide o veľmi produkčné orné pôdy a produkčné orné pôdy. Potenciálna vodná a veterná erózia je na uvedených pôdach slabá až žiadna, pričom táto pôda má primárnu a sekundárnu kompakciu, resp. je bez kompakcie. Inaktivácia organických kontaminantov v dotknutých pôdach je stredná, tak ako ich transport.

III.1.5. Hydrologické pomery

Dotknuté územie spadá do základného povodia rieky Dunaj, ktorá je od hranice katastrálneho územia Okoličná na Ostrove vzdialený cca 4 km južne. Vo vzdialenosti cca 6 km východne od hranice katastrálneho územia Okoličná na Ostrove preteká rieka Váh.
Dotknutým územím pretekajú nasledovné periodické a neperiodické vodné toky, resp. odvodňovacie a zavlažovacie kanály:

- ✓ Komárňanský kanál (tok s hydrologickým poradím 4-21-18-004),
- ✓ Dorošťan (tok s hydrologickým poradím 4-21-18-004),
- ✓ Dropí kanál (tok s hydrologickým poradím 4-21-18-004),
- ✓ Husí kanál (tok s hydrologickým poradím 4-21-18-004),
- ✓ Poľný kanál (tok s hydrologickým poradím 4-21-18-004),
- ✓ Čalovský Dudváh (neperiodický tok s hydrologickým poradím 4-21-18-004), neperiodický bezmenný vodný tok v oblasti Tankova lúka s vodnou plochou.

Komárňanský kanál je najvýznamnejším vodný tokom v dotknutom území, cez ktoré preteká v dĺžke cca 7 km, pričom jeho brehy sú lemované protipovodňovými hrádzami. Tento kanál začína pri obci Okoč, kde sa odpája z Chotárneho kanála a tečie v smere SZ-JV a severne od Komárna sa vlieva do Váhu. Jeho prietok je plne regulovaný, pričom jeho dno sa zanáša sedimentmi.

Dorošťan je ľavostranným prítokom Komárňanského kanála, pričom pramení v oblasti Pod záhradami.

Dropí kanál začína severne od obce Okoličná na Ostrove a následne tečie severne od nej v smere SZ-JV súbeţne s Komárňanským kanálom, do ktorého sa vlieva nad obcou Zlatná na Ostrove.

Husí kanál začína severozápadne od obce Okoličná na Ostrove odkiaľ smeruje na sever, kde sa vlieva do Komárňanského kanála.

Poľný kanál začína JZ od navrhovanej činnosti pri osade Okánikovo, pričom tvorí jutnú hranicu dotknutého územia.

Čalovský Dudváh preteká dotknutým územím na severnej hranici katastrálneho územia Okoličná na Ostrove.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je tok Komárňanský kanál vedený v zozname vodohospodársky významných tokov. Z hľadiska typu režimu odtoku (Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovino-nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku. Najvyššia vodnatosť (resp. prietok vody) vodných tokov v dotknutom území býva v mesiacoch február až apríl a najnižšia v septembri.

Kvalita a ani kvantita vody v uvedených vodných tokoch nie je pravidelne sledovaná. V dotknutom území predstavuje priemerný ročný špecifický odtok < 1 $l.s^{-1}.km^{-2}$ (priemer za roky 1931 - 1980), maximálny špecifický odtok s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov predstavuje 0,1 – 0,2 a minimálny špecifický odtok 364-denný < 0,1.
Navrhovaná činnosť sa nenachádza v žiadnej chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd.
Pásma hygienickej ochrany vodného zdroja sa na území, kde je umiestnená navrhovaná činnosť nenachádzajú. Podľa NV SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sa za citlivé oblasti, sa ustanovili vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území Slovenskej republiky alebo týmto územím pretekajú. Za zraniteľné oblasti sa ustanovili pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálne územia obcí podľa prílohy č. 1 uvedeného nariadenia, pričom obec Okoličná na Ostrove sa v danej prílohe nachádza.
V dotknutom území (M. Fendek, K. Poráziková. D. Štefanovičová a M. Supuková, 2002) sa nenachádza kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie. Hustota tepelného toku v dotknutom území sa pohybuje od 70 do 90 $mW.m^{-2}$. Teplota vody s hĺbkou stúpa, pričom v hĺbke 1 000 m p. t. sa odhaduje na 40 – 60 °C, o 1 000 m nižšie na 80 – 90 °C.
Z globálneho hľadiska však celá oblasť podunajskej panvy je bohatá na geotermálne vody, ktoré je možné zachytiť hlbokými vrtmi. Najbližšie hĺbkové vrty geotermálnych vôd v širšom území sa nachádzajú východne od obce Zlatná na Ostrove v blízkosti hospodárskeho dvora Ontopa (vrt VZO - 13 - vrt bol zahĺbený a vybudovaný do hĺbky 1 780 m a zachytáva termálnu vodu s teplotou 51 °C na ústí, s výdatnosťou 10 $l.s^{-1}$ a mineralizáciou 2,3 $g.l^{-1}$, pričom uvedenú geotermálnu vodu možno charakterizovať ako prírodnú, slabo mineralizovanú, chlorido – hydrogénuhličitano – sodnú, horúcu, hypotonickú, so zvýšeným obsahom jódu) a severne od

obce Zemianska Olča, cca 1 300 m vľavo od cesty do Kolárova, v blízkosti jazera (rybníka) (vrt VZO – 14 - vrt bol zahĺbený a vybudovaný do hĺbky 1 908 m a zachytáva termálnu vodu s teplotou 74,3 °C na ústí, s výdatnosťou 12,7 $l.s^{-1}$ a mineralizáciou 2,3 $g.l^{-1}$, pričom uvedenú geotermálnu vodu možno charakterizovať ako prírodnú, slabo mineralizovanú, hydrogénuhličitano - chlorido - sodnú, hypotonickú, horúcu a so zvýšeným obsahom flóru).

V rámci katastrálneho územia Okoličná na Ostrove sa nachádza viacero menších vodných a podmáčaných plôch ako napr. vodná plocha, resp. jazero "Eszter", ktoré bolo vytvorené pred 30 - 35 rokmi bagrovaním štrku a od tej doby bolo využívané na rybárske účely (dominoval kapor). Jazero leží JZ od obce Okoličná na Ostrove a má rozlohu 2,7 ha. Dno je členité, pokryté miestami jemným nánosom, pričom hĺbka vody sa pohybuje od 50 cm do 5,5 m. Ďalšie vodné plochy sa nachádzajú na severnom a východnom okraji obce, ako aj v lokalite Meandre. Iné významné vodné plochy sa v dotknutom území nenachádzajú.
Z hľadiska agresívnych vlastností podzemných vôd ich možno v dotknutom území charakterizovať ako slabo agresívne (ukazovateľ agresivity – sírany). Ohrozenie zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami je v dotknutom území veľmi nízke alebo žiadne, veľké a veľmi veľké.

III.1.6. Flóra a fauna

Z hľadiska fytogeografického členenia leží predmetné územie v oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvode európskej xerotermnej flóry (Eupannonicum), okrese Podunajská nížina.
Z hľadiska fytogeograficko - vegetačného členenia leží riešené územie v zóne dubovej, podzóne nížinnej, oblasti rovinnej, okrese nemokraďový a v podokrese lužný. Potenciálnou vegetáciou v dotknutom území sú jaseňovo – brestovo - dubové nížinné lužné lesy (Ulmenion Oberd. 1953), ktoré sú naviazané na suchšie polohy, na mladšie i staršie agradačné valy a terasy. Sú to typické tvrdé lužné lesy. Na ich vývoj a štruktúru má rozhodujúci vplyv vodný režim, v spojení s pôdnymi vlastnosťami.
Základným rastlinným spoločenstvom sú brestové dúbravy, ktoré nie sú už viazané na podzemnú vodu. V stromovej etáži prevláda jaseň úzkolistý panónsky (*Fraxinus angustifolia*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), dub letný (*Quercus robur*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a viaceré druhy vŕb. V krovinnej etáži, ktorá býva dobre vyvinutá, s vysokou pokryvnosťou, sa uplatňujú svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), druhy rodu hloh (*Crataegus sp.*) a i. Bylinný podrast je druhovo relatívne bohatý, k typickým druhom patria: mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*) a ďalšie.
Pozdĺž vodných tokov v dotknutom území sa vyskytujú aj fragmenty lužných lesov vŕbovo–topoľových a to na lokalitách pozdĺž vodných tokov. Lužné lesy vŕbovo-topoľové (*Salicion albae, Salicion triandrae p.p.*) sú spoločenstvá mäkkých lužných lesov teplej panónskej oblasti,

patriace do zväzov *Salicion albae* (vysokokmenné vŕbovo-topoľové lesy) a *Salicion triandrae* (krovinné vrbiny). Boli vyvinuté na agradačných valoch tokov a primárnych aluviálnych naplaveninách. V pôvodných spoločenstvách v stromovom poschodí dominovali vŕby vŕba biela (*Salix alba*), vŕba krehká (*Salix fragilis*), ku ktorým pristupujú topole, hlavne topoľ čierny (*Populus nigra*) a topoľ biely (*Populus alba*). Z krovinných druhov sa tu vyskytujú vŕba trojtyčinková (*Salix triandra*), vŕba košikárska (*Salix viminalis*), vŕba purpurová (*Salix purpurea*) a ďalej najmä baza čierna (*Sambucus nigra*) a svíb krvavý (*Swida sanguinea*). V bylinnom podraste prevládala pŕhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*) a na vlhkejších pôdach i chrastnica trsťová (*Phalaroides arundinacea*) a niektoré ostrice (rod Carex).

V severnej časti katastrálneho územia Okoličná na Ostrove sa nachádzajú aj koreňujúce spoločenstvá stojatých vôd a slatiniská a to v rozsiahlejších terénnych depresiách a na miestach mŕtvych ramien. Pre Koreňujúce spoločenstvá stojatých vôd a slatiniská (*Nymphaeion albae* a *Potamion*) sú typické spoločenstvá lekna bieleho, pričom sú viazané na mezotrofné až eutrofné stojaté vody, ktorých hĺbka sa pohybuje okolo 1 m. Zastúpené je tu hlavne lekno biele (*Nymphaea alba*), leknica žltá (*Nuphar lutea*), rožkatec ponorený (*Ceratophyllum demersum*), stolístok praslenatý (*Myriophyllum verticillatum*), stolístok klasnatý (*Myriophyllum* spicatum), červenavec lesklý (*Potamogeton lucens*), riečňanka morská (*Najas marina*) a ďalšie. Spoločenstvá zväzu Potamion reprezentujú spoločenstvá druhovo chudobné, submerzné, často efemérne. Hĺbka vody je väčšia, vody sú mezotrofné až eutrofné, stojaté alebo pomaly tečúce a priezračnejšie. Zastúpené sú tu hlavne riečňanka morská (*Najas marina*), riečňanka menšia (*Najas minor*), červenavec prerastený (*Potamogeton perfoliatus*), roţkatec ponorený (*Ceratophyllum demersum*), stolístok praslenatý (*Myriophyllum verticillatum*), stolístok klasnatý (*Myriophyllum spicatum*) a iné s menším zastúpením.
V dotknutom území je pôvodná vegetácia zmenená antropickou činnosťou. V rámci katastrálneho územia Okoličná na Ostrove v lesnom poraste často dominuje agát, ako aj druhy tvrdého lúhu, pričom najviac zachovalé sú lesné komplexy v blízkosti vodných tokov. Katastrálne územie obce Okoličná na Ostrove je v súčasnosti pokryté už iba veľmi malou výmerou lužných lesov (zazemnené riečne meandre a línie lesných porastov okolo vodných tokov v severnej časti katastrálneho územia Okoličná na Ostrove, ako aj malé plochy v rámci zastavaného územia) a to 4,61 ha, t.j. 0,15 % z celkovej výmery katastrálneho územia.

Nelesná drevinová vegetácia sa vyskytuje vo forme remízok, pásov zelene pozdĺž malých vodných tokov – kanálov, hraníc pôdnych celkov, popri cestách, plotoch, železnici a na medziach. V odlesnenej časti územia, na poľnohospodárskej pôde, sú jej funkcie nasledovné: krajinotvorná, refugiálna (migrácia rastlín a živočíchov), pôdoochranná, mikroklimatická, pufračná, hydrická, atď. Druhové zloženie je značne ovplyvnené šírkou a zapojenosťou drevinného porastu. Pozdĺž vodných tokov sa vyskytujú aj dreviny typické pre lužné lesy a to topole (okrem euroamerického topoľa sú zastúpené aj kultivary topoľa čierneho, najmä topoľ čierny vlašský), jasene (hlavne *Fraxinus excelsior*), vŕby (rôzne druhy rodu Salix) a iné. V rámci

krovinnej etáže je častá ruža šípová, drieň obyčajný, baza čierna, trnka slivková (*Prunes spinosa*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), rešetliak prečisťujúci (*Rhamnus cathartica*).

Špecifickým druhom trvalých trávnych porastov, ktoré sa pomerne hojne vyskytujú v terénnych depresiách po bývalých riečnych ramenách (pri Čalovskom Dudváhu), sú podmáčané bylinné spoločenstvá. Pre tento typ vegetácie je charakteristický vysoký stupeň pôvodnosti, vyskytujú sa tu niektoré zriedkavejšie alebo ohrozené rastlinné druhy. Na tieto uvedené spoločenstvá sú naviazané hodnotné biocenózy živočíchov. Dominantné sú spoločenstvá stojatých tried Lemnetea, Potametea a *Charetea fragilis*. Charakteristické sú aj trsťové porasty a porasty vysokých ostríc. Dominujú trsť obyčajná (*Phragmites australis*), pálka širokolistá (*Typha latifolia*), pálka úzkolistá (*Typha angustifolia*). Ďalej sa vyskytujú chrastnica trsťovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostrica štíhla (*Carex acuta*), ostrica ostrá (*Carex acutiformis*), ostrica vysoká (*Carex elata*), iskerník jedovatý (*Ranunculus sceleratus*) a pod. Trvalé trávne porasty majú výmeru 25,93 ha, t.j. 1,0 % z celkovej výmery katastrálneho územia.

Orná pôda má rozhodujúci podiel na výmere poľnohospodárskej pôdy (96,3 %), ako aj na celkovej výmere katastra. Spomedzi spoločenstiev stepného typu vykazujú najnižšiu ekologickú hodnotu agrocenózy na ornej pôde, ktoré sú v danom území plošne najrozsiahlejšie. Orná pôda má výmeru 2629,73 ha, t.j. 88,0 % z celkovej výmery katastrálneho územia.
Na poľnohospodárskej pôde na južnom okraji obce a v rámci záhrad rodinných domov sa vyskytujú menšie plochy trvalých kultúr (ovocné sady a vinohrady). Ich celkový podiel na ploche riešeného územia je minimálny (ovocné sady majú výmeru 6,67 ha a vinice 17,39 ha).
Vegetácia v zastavanom území má kultúrny charakter, značné plochy zaberá aj synantropná vegetácia. Tvorí ju vegetácia úžitkových záhrad a okrasných plôch pri rodinných domoch. V rámci zastavaného územia obce sú pomerne veľké plochy nelesnej drevinovej vegetácie (zväčša v terénnych depresiách s vyššou hladinou spodnej vody - predtým rybníky). Ide o plochy v centre obce a na východnom okraji obce. V týchto lokalitách prevládajú dreviny lužných lesov (rôzne druhy vŕb a topoľov). Iný druh sídelnej zelene reprezentuje plocha verejného parku na Nitrianskej ulici. Park tvoria zatiaľ najmä trávniky, podiel vyššej zelene je minimálny. Solitérne sú vysadené okrasné javory a iné okrasné dreviny (rastie tu aj katalpa bignóniovitá). Sídelnú zeleň v niektorých častiach dopĺňa líniová zeleň pozdĺž miestnych komunikácií. Tu prevládajú okrasné a ovocné dreviny, vyskytujú sa aj tuje a iné ihličnaté dreviny.
V rámci areálu navrhovanej činnosti zeleň reprezentujú iba vzrastlé dreviny pri južnom oplotení areálu a ich travinno-bylinný podrast (väčšina areálu je tvorená zastavanými a spevnenými plochami).

Podľa zoogeografického členenia na základe limnického biocyklusu spadá dotknuté územie do provincie pontokaspickej, okresu podunajského a časti západoslovenskej. Terestrický biocyklus zaraďuje dotknuté územie do provincie stepí, panónskeho úseku.

Pre dotknuté územie je charakteristické zastúpenie druhov živočíšstva viazaných na urbanistické prostredie, prostredie poľnohospodársky obhospodarované, vodné prostredie a prostredie líniovej a ostrovčekovitej nelesnej drevinnej vegetácie. Súčasné zastúpenie druhov fauny širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. V území sa vyskytujú prevažne druhy kultúrnej krajiny, resp. stepné druhy. Vo faune dotknutého územia sú zastúpené prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú oráčinovú a oráčinovo-lesnú krajinu.

Z druhov viazaných na uvedené biotopy v danom území prevládajú hmyz (napr. podenky, pošvátky, vátky, stonôtky), mäkkýše, chrobáky, bzochy, rovnokrídlovce, blanokrídlovce, motýle, hlodavce a drobné zemné cicavce (napr. jež bledý, potkan obyčajný, myš domová, krt podzemný, hraboš poľný, piskor lesný). Z obojživelníkov, ktoré využívajú brehový a medzihrádzový priestor dotknutých vodných tokov a vegetačný porast v ich toku a na brehoch sa v dotknutom území vyskytujú napr. skokan zelený (*Ranna kl. esculenta*), skokan hnedý (*Rana temporaria*) a kunka červenobruchá (*Bombina bombina*). Vo faune dotknutého územia sú zastúpené aj veverica stromová, lasica myšožravá, hranostaj čiernochvostý, tchor tmavý, jazvec lesný, zajac poľný, králik divý, líška hrdzavá, kuna skalná, srnec lesný, zdivočelé mačky a psi.

Z netopierov sa v dotknutom území môžu vyskytovať napr. večernica pozdná, večernica malá, netopier hrdzavý a netopier vodný.

V rámci katastrálneho územia Okoličná na Ostrove sa nachádza Chránené vtáčie územie Ostrovné lúky podľa vyhlášky MŤP SR č. 8/2008 Z. z. ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Ostrovné lúky. Bolo vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov strakoša kolesára, ľabtušky poľnej a sokola červenonohého a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie Ostrovné lúky je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola červenonohého (*Falco vespertinus*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie strakoša kolesára (*Lanius minor*) a ľabtušky poľnej (*Anthus canipestnis*). Priemerný počet hniezdiacich párov druhov vtákov je nasledovný: *Falco vespertinus* - 9, *Lanius minor* - 10*, Anthus campestris* – 5*, Alauda arvensis* - 300*, Saxicola torquata* – 100*, Lanius collurio* - 60*, Galerida cristata* - 20*, Coturnix coturnix - 10, Jynx torquilla – 10 a Coracias garrulus* - 1.

Okrem uvedených druhov v dotknutom území možno spozorovať aj napr. nasledovné druhy vtákov: jastrab krahulec, trsteniarik spevavý, trsteniarik bahenný, trsteniarik škriekavý, mlynárka dlhoschvostá, škovránok poľný, hus divá, brehuľa hnedá, dážďovník tmavý, volavka popolavá, volavka biela, myšiarka ušatá, myšiak lesný, kaňa sivá, kaňa močiarna, a iné.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k usmrteniu, resp. zničeniu biotopu chránených, vzácnych, zriedkavých alebo ohrozených druhov rastlín a živočíchov. V dotknutom území neboli identifikované ani biotopy európskeho a národného významu.

Významné migračné koridory živočíchov reprezentujú prvky Územného systému ekologickej stability hlavne vo forme biokoridorov regionálneho a miestneho významu a sú viazané na vodné toky v území, miestne a regionálne biocentrá, ktoré sa nenachádzajú v bezprostrednom okolí navrhovanej činnosti.
Tesne za severnou hranicou katastrálneho územia Okoličná na Ostrove (tzn. mimo dotknuté územie) sa nachádza Chránený areál Dropie, ktorý je zároveň významnou botanickou lokalitou ako aj genofondovou lokalitou fauny.
Pre územie v okolí navrhovanej činnosti je charakteristické zastúpenie ruderálnych a synantrópnych biotopov zastavaných území obcí, ako aj biotopov typických pre veľké poľnohospodársky intenzívne obhospodarované polia a biotopy sprievodnej vegetácie pozdĺž líniových prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry.

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

Krajinnú štruktúru tvoria súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených dynamických systémov. Súčasná organizácia krajiny riešeného katastrálneho územia je postavená na rešpektovaní krajinnoekologických podmienok (potenciálu) priestoru. Priestorové rozmiestnenie jednotlivých prvkov krajinnej štruktúry dôsledne vychádza z morfologického charakteru územia.

Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Vznikla v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Pôvodnú krajinu záujmového územia tvorila hustá riečna sieť s drevinnými porastmi tvrdého a mäkkého lúhu a podmáčanými územiami (mokraďami), pričom bola formovaná jednotlivými exogénnymi a endogénnymi procesmi pôsobiacimi v území. V súčasnosti je územie obce Okoličná na Ostrove pokryté už iba veľmi malou výmerou lužných lesov. Súčasnú krajinnú štruktúru tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska krajina s rovinatým reliéfom a nízkym zastúpením atraktívnych krajinno-estetických prvkov. Typický obraz krajiny tvoria polia, ohraničené panorámami vidieckych sídiel s výškovými dominantami kostolov. Prevládajúcim krajinným prvkom v okolí obce Okoličná na Ostrove je poľnohospodárska pôda, zväčša vo forme veľkoblokových honov, využívaná takmer výlučne ako orná pôda. Ide o monotónny prvok s nízkou estetickou hodnotou, pričom taktiež jeho krajinnostabilizačná hodnota je nízka. Napriek tomu sa v území nachádzajú aj prírodné prvky, cenné z hľadiska estetického vnímania a identity krajiny. Kompozičná štruktúra krajiny severne od Komárňanského kanála postupne prechádza z umelo vytvorenej geometrickej siete kanálov a stromoradí k organickým kompozičným princípom. Nachádzajú sa tu pôvodné meandre riečneho toku Čalovského Dudváhu, vyplnené stromovou alebo krovinnou vegetáciou, prípadne trstinovými porastmi, ktoré predstavujú zachované zvyšky pôvodného obrazu krajiny. Krajinársku kompozíciu dopĺňa rozptýlené osídlenie majerov a samôt, ktoré s okolitou krajinou vytvára atraktívne scenérie. Tieto tradičné krajinné štruktúry predstavujú zvyšky pôvodného obrazu krajiny. Aj v kompozičnej štruktúre samotnej obce má prírodný prvok značný vplyv.

Dominantným typom súčasnej krajinnej štruktúry širšieho územia je krajina poľnohospodársky obrábaná, doplnená krajinnou štruktúrou vidieckeho typu sídelnej štruktúry s obytnou, obslužnou, výrobnou, technickou a dopravnou funkciou.
V rámci hodnoteného územia možno vyčleniť nasledovné základné prvky krajinnej štruktúry: krajinná vegetácia (má charakter rozptýlenej, ostrovčekovite a líniovej zelene v rámci okolia prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a v okolí vedných plôch a tokov, ako aj v rámci poľnohospodárskej krajiny (remízky, vetrolamy, vegetácia medzí)), lesné porasty (zvyšky líniových porastov lužných lesov v severnej časti katastrálneho územia Okoličná na Ostrove), vodné toky a plochy, orná pôda (plošne je najrozsiahlejším prvkom krajinnej štruktúry dotknutého územia), záhrady (súčasť obytných domov sídelného útvaru Okoličná na Ostrove), zastavané plochy.

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry (určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovo tento priestor ovplyvňujú). Reliéf predstavuje limity vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny možno považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín.
Typický obraz krajiny tvoria polia, nelesná drevinná vegetácia, lesy, vodné toky, prvky dopravnej a technickej infraštruktúry a urbanizované prostredie obce Okoličná na Ostrove. Atraktívne a pre daný typ krajiny sú prírodné a poloprírodné prvky krajiny predstavované prvkami ÚSES ako napr. tokmi a vodnými plochami a ich pobrežnými zónami a lesmi. Celkovo možno charakterizovať dotknutú časť krajiny ako krajinu tvorenú rozsiahlou rovinou s malým podielom vzrastlej a solitérnej vegetácie, ktorej výšková dominancia je zrejmá len zblízka, ako krajinu s nízkym podielom krajinnej diverzity a s dominanciou obrábanej pôdy a občasným výskytom prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry.

Sústavu bariérových prvkov sceneristického hľadiska viditeľnosti tvoria jednotlivé objekty jestvujúcej zástavby, líniové technické prvky v tesnej blízkosti zástavby, pričom možnosť vizuálneho kontaktu s krajinou nie je do značnej miery obmedzená. Hlavnými dominantami najstaršej časti obce sú kostoly - rímskokatolícky a reformovaný. Uplatňujú sa aj v diaľkových pohľadoch na obec a v jej siluete.
Krajina v bezprostrednom okolí areálu navrhovanej činnosti je charakteristická vysokým podielom zastavanej plochy, či už samotným areálom navrhovanej činnosti s minimálnym podielom zelene alebo pozostatkami po bývalom poľnohospodárskom družstve, okolo ktorých sa nachádza intenzívne obhospodarovaná pôda a prvky dopravnej infraštruktúry.

Dotknuté územie patrí k zmeneným územiam s výraznou prevahou orných pôd a minimálnym zastúpením pôvodných ekosystémov. Ako ekologicky významné segmenty však možno

definovať aj poloprírodné alebo umelo vytvorené prvky, na ktoré sa môžu viazať ekostabilizačné funkcie ako napr.:

- ✓ vodné toky - umelo vytvorené kanály s brehovou vegetáciou a sprievodnou zeleňou, ktoré plnia funkcie aj v rámci systému ekologickej stability (Komárňanský kanál, Dropí kanál, Dorošťán),
- ✓ terénne depresie s výskytom podmáčaných trvalých trávnych porastov vrbín a topoľov - mŕtve ramená a jazierka (Čalovský Dudváh), ktoré sú pozostatkami tokov prepájajúcich toky Malého Dunaja, Dunaja a Váhu,
- ✓ lesné porasty - bývalé meandre vodných tokov zarastené kompaktnými lesnými pásmi (v severnej časti katastrálneho územia),
- ✓ línie nelesnej drevinnej vegetácie – ako ekologicky významné segmenty sú označené niektoré plochy a línie nelesnej drevinnej vegetácie pozdĺž kanálov, poľných ciest a medzí,
- ✓ plochy parkovej zelene a ostatnej verejnej zelene v zastavanom území obce.

Dotknuté územie predstavuje krajinu s nízkou percepčnou hodnotou, nakoľko ide poľnohospodársku krajinu, kde prevládajú polia, ako aj o urbanizovanú krajinu s vidieckym spôsobom zástavby.
Navrhovaná činnosť sa nachádza v 1. stupni územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo schválené a navrhované chránené vtáčie územia a územia európskeho významu, resp. európsku sústava chránených území, ako aj mimo národnú sústavu veľkoplošných a maloplošných chránených území.
Na území obce Okoličná na Ostrove sa nenachádzajú mokrade lokálneho, regionálneho, národného a medzinárodného významu.
Na území obce Okoličná na Ostrove sa nenachádzajú žiadne chránené stromy a náučné chodníky.
Za ohrozené typy biotopov v obci možno považovať biotopy nachádzajúce sa v rámci povrchových vodných tokov a v ich bezprostrednej blízkosti, resp. je za ne možno považovať aj lesné a mokraďné biotopy v dotknutom území. Realizáciou navrhovanej činnosti nie sú ohrozené žiadne významné biotopy v dotknutom území (biotopy tvrdého a mäkkého lúhu, vodné a mokraďné biotopy).

Z biocentier miestneho významu sa v dotknutom území nachádzajú mBC Meandre I. (tvoria ho zvyšky trvalých trávnych porastov a pásov nelesnej drevinovej vegetácie v bývalých riečnych ramenách a nachádza sa v rámci Chráneného vtáčieho územia Ostrovné lúky, pričom v súčasnosti je plocha biocentra značne fragmentovaná), mBC Meandre II. (má rovnakú štruktúru ako mBC Meandre I., pričom stresovým faktorom je prechod cesty lII/063053), mBC Dobytčie pasienky I. (nachádza sa na križení biokoridorov rôznych hierarchických úrovní (rBK Komárňanský kanál a mBK Dorošťán), pričom je taktiež súčasťou Chráneného vtáčieho územia Ostrovné lúky) a mBC Dobytčie pasienky II. (nachádza sa na križení biokoridorov (mBK Dropí kanál a mBK Čalovec – Poľný kanál).

Podľa RÚSES okresu Komárno a ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja sa v dotknutom území nachádzajú 2 regionálne biokoridory a to rBK Komárňanský kanál a rBK Čalovský Dudváh.
Z biocentier miestneho významu sa v dotknutom území nachádzajú mBK Dorošťán (nachádza sa v trase kanála Dorošťán a prepája mBC Meandre I. a mBC Dobytčie pasienky I., mBK Dropí kanál (nachádza sa v trase Dropieho kanála ako kombinovaný hydricko-terestrický biokoridor, pričom mBC Meandre I. a mBC Dobytčie pasienky I. (vzhľadom k skutočnosti, že kanál je pri nízkej hladine podzemnej vody vyschnutý, ide o terestrický biokoridor) a mBK Čalovec - Poľný kanál – Derhídja.

Účelom interakčného prvku v krajine je tlmiť negatívne ekologické pôsobenie devastačných činiteľov na ekologicky hodnotnejšie krajinné segmenty a na druhej strane prenášať ekologickú kvalitu z biocentier do okolitej krajiny s nízkou ekologickou stabilitou, resp. narušenej antropogénnou činnosťou. Pre plnenie uvedených funkcií sú v dotknutom území identifikované prvky plošného a líniového charakteru ako sprievodná vegetácia poľných ciest, líniová zeleň na poľnohospodárskej pôde, plochy lesných pásov alebo trvalých trávnych porastov v bývalých riečnych meandroch, ktoré nie sú definované ako biocentrá a biokoridory, plochy nelesnej drevinnej vegetácie na mieste bývalých rybníkov v zastavanom území obce, rybník s okolitou vegetáciou na južnom okraji obce a plochy cintorínov v zastavanom území obce.
Ani jeden z uvedených prvkov ÚSES sa nenachádza v areály navrhovanej činnosti a ani v jeho bezprostrednej blízkosti.

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

V rámci územnosprávneho členenia patrí obec Okoličná na Ostrove do Nitrianskeho kraja a okresu Komárno. Obec leží v západnej časti okresu Komárno na významnej dopravno-sídelnej osi Bratislava - Komárno, ktorú tvoria cesta č. I/63 a železničná trať č. 131 Bratislava - Komárno.

Údaje prezentované v nasledujúcom texte pochádzajú z databázy DATAcube (http://datacube.statistics.sk/).

Obyvateľstvo

samotná obec Okoličná na Ostrove má 1576 obyvateľov (k 31.12.2020), z čoho bolo 793 mužov a 783 žien. Z celkovej populácie okresu Komárno (104364 obyvateľov k dátumu 31.12.2020) tvorí obec Okoličná na Ostrove 1.51%.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné demografické informácie o obci Okoličná na Ostrove k 31. 12.2020.

Počet obyvateľov k 31.12.2020	1576
Muži	793
Ženy	783
Predproduktívny vek (0-15) spolu	243
Vek 50 – 54 spolu	112

Vek 55 – 59 spolu	127
Vek 60 – 64 spolu	97
Vek 65 – 84 spolu	174
Vek 85 a viac rokov spolu	12

Na území obce sa prelínajú záujmové územia viacerých sídiel, resp. centier lokálneho významu ako Zemianska Olča a Zlatná na Ostrove. Najbližšími mestami sú Kolárovo (cca 10 km SV od obce), Komárno (cca 16 km V od obce) a Veľký Meder (cca 16 km SZ od obce).
Katastrálne územie Okoličná na Ostrove susedí na severe s katastrálnym územím Čalovec, na východe s katastrálnym územím Zlatná na Ostrove, na juhu s katastrálnym územím Veľké Kosihy a na západe s katastrálnym územím Zemianska Olča. Katastrálne územie Okoličná na Ostrove má výmeru 2 988,994 ha (z čoho orná pôda tvorí 2 629,7313 ha, vinice 17,3870 ha, záhrady 39,4908 ha, ovocné sady 6,6686 ha, trvalé trávne porasty 25,9316 ha, lesné pozemky 4,6177 ha, vodné plochy 72,4640 ha, zastavané plochy a nádvoria 152,1091 ha a ostatné plochy 40,5939 ha). Nadmorská výška obce (v strede obce) je 110 m n. m., pričom nadmorská výška na katastrálnom území Okoličná na Ostrove sa pohybuje v rozmedzí 109 - 114 m n. m.

Podľa rodinnej charakteristiky patrí Okoličná na Ostrove medzi zmiešané obce. Na pretrvávanie tradičných rodinných modelov poukazuje najmä vysoký podiel spoločne bývajúcich domácností a vysoký podiel úplných rodín (42,8 %).
Miera ekonomickej aktivity obyvateľov obce je 51,4 % (celoštátny priemer je 48,2 %). Znamená to, že humánny potenciál pre ekonomický rozvoj v súčasnosti dosahuje vrchol a neskôr bude treba počítať s jeho poklesom.

Z hľadiska štruktúry osídlenia možno obec Okoličná na Ostrove charakterizovať ako vidiecku obec. Urbanistická štruktúra jadrovej obce je pomerne zložitá. Z pôdorysného usporiadania je zreteľné, že pozostáva z troch častí. Každá časť je organizovaná podľa inej kompozičnej osi a tieto sú navzájom divergentné. Všetky tri časti na seba plynule nadväzujú, avšak v samotnom geometrickom ťažisku urbanistickej štruktúry ostal voľný priestor, ktorý sčasti obsadil areál živočíšnej farmy. Najstaršia je SV časť obce, kde sa nachádzajú aj všetky pamiatkovo hodnotné objekty (kostoly, kúrie). Uličná sieť je nepravidelná, ulice sú rôzne zakrivené. Urbanistická štruktúra je tu priestorovo stabilizovaná, bez voľných prieluk. V poslednom období sa ťažisko obce presunulo na západ od pôvodného centra s najstaršou zástavbou. Začalo sa tu formovať reprezentačné centrum obce, sústreďujúce väčšinu zariadení občianskej vybavenosti. Funkciu kompozičnej osi tejto časti tvorí Nitrianska ulica, okolo ktorej sa zoskupujú stavebné komplexy.

Obec Okoličná na Ostrove primárne plní obytnú funkciu. Bytový fond tvorí predovšetkým tradičná zástavba rodinných domov, zväčša jednopodlažných. Niekoľko rodinných domov je aj v lokalitách nový dvor a na Nitrianskej ulici. Z hľadiska celého katastrálneho územia je významná funkcia poľnohospodárskej výroby. Zastúpené sú aj aktivity sekundárneho a terciárneho sektoru. Potenciál územia pre výrobné a rekreačné aktivity je

zatiaľ nedostatočne využitý. Funkčné zónovanie nie je v súčasnej urbanistickej štruktúre optimálne.
Bytový fond v obci má dobrý štandard vybavenosti v porovnaní s celoštátnymi údajmi (65,5 % bytového fondu patrí do najvyššej 1. kategórie (priemer za SR je 77,8 %), 21,3 % bytov do 2. kategórie (priemer za SR je 11,8%), 5,1 % bytov do 3. kategórie (priemer za SR je 2,9 %) a 8,1 % bytov do 4. kategórie (priemer za SR je 7,5 %). To je odrazom skutočnosti, že väčšina domov bola postavená po povodni v roku 1965. Ukazovatele štandardu bytov korešpondujú s priemernými hodnotami za okres Komárno, pričom niektoré ukazovatele sú dokonca priaznivejšie (podiel bytov s 3 a viac obytnými miestnosťami (89,5:74,8 %). Podiel trvale obývaných bytov ústredným kúrením dosahuje podiel 67,4 %. Podiel bytov vybavených kúpeľňou alebo sprchovým kútom predstavuje 93 %.

Kultúrno-historické pamiatky
sú odrazom stáročného vývoja obce. Okoličná na Ostrove sa pod názvom Ekel prvýkrát spomína v roku 1229. Ďalšie listinné zmienky sú z rokov 1247 a 1261. V 13. - 17. storočí patrila viacerým zemianskym rodinám, čiastočne aj kláštoru na Panónskej hore. Za I. ČSR obyvatelia pracovali na miestnom veľkostatku. Bola tu rozvinutá výroba košíkov z kukuričného šúpolia. V roku 1922 v rámci kolonizácie južného Slovenska bola na výmere 211,58 ha založená kolónia Štúrová. Pôdu z pozemkovej reformy prideľovali rodinám slovenských a českých prisťahovalcov. V rokoch 1938 - 1945 bola Okoličná na Ostrove pripojená k Maďarsku. V roku 1950 založili 2 JRD (v Okoličnej na Ostrove a Štúrovej). Obec v minulosti často postihovali povodne a iné živelné pohromy (v roku 1763 tu bolo silné zemetrasenie, v roku 1783 zničila obec povodeň, v rokoch 1785 a 1786 požiar, 1897 opäť povodeň a roku 1910 opäť požiar). Katastrofálna povodeň v roku 1965 zničila tretinu obce. Následne sa začalo s obnovou obce a novou bytovou výstavbou.

Na území obce Okoličná na Ostrove sa nenachádzajú nehnuteľné národné kultúrne pamiatky evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu. Podľa súpisu pamiatok a ďalších informačných zdrojov majú historické a kultúrne hodnoty viaceré architektonické pamiatky a solitéry a to:

- ✓ kostol sv. Augustína - rímskokatolícky, klasicistický, postavený v roku 1816 na mieste starého, pravdepodobne románskeho kostola, rozšírený v roku 1830,
- ✓ kostol reformovaný - klasicistický, postavený v roku 1804, obnovený v roku 1901,
- ✓ kúria Erdélyiovcov – neskoro klasicistická, zo 60. rokov 19. Storočia,
- ✓ kúria Csontosovcov - stavba zo začiatku 19. storočia,
- ✓ kúria Csorbovcov - budova bola postavená okolo polovice 18. storočia, rozšírená a upravená v polovici 19. storočia v klasicistickom slohu,
- ✓ pamätný stĺp Jánosa Hetényiho,
- ✓ prícestné kríže a pamätník povodne.

V blízkosti evanjelického kostola sa v nedávnej minulosti zistilo pohrebisko, pravdepodobne z novoveku. V tesnej blízkosti prelínala pohrebisko sídlisková vrstva zo 16. - 17. storočia. V sekundárnych polohách sa našli aj nálezy z praveku (mladšej doby kamennej a staršej doby železnej). Podľa ďalších zdrojov sa v chotári obce našli archeologické nálezy z doby rímskej (míľnik) a pohrebisko z obdobia avarského kaganátu. Údajne sa v minulosti našli na dvoch miestach zvyšky lodí.

Infraštruktúra

V okrese Komárno sa k 01. 01. 2010 nachádzali cesty I. triedy v dĺžke 86,445 km, cesty II. triedy v dĺžke 80,95 km a cesty III. triedy v dĺžke 222,729 km (cesty I. až III. triedy spolu 390,124 km). Hustota cestnej siete predstavovala 0,335 km.km-2, tzn. 3,66 km na 1 000 obyvateľov.
Katastrálnym území Okoličná na Ostrove prechádzajú cesty I. triedy (I/63 Bratislava - Komárno), III. triedy (III/1458 Okoličná na Ostrove – Veľké Kosihy a III/1459 Okoličná na Ostrove - Čalovec) a miestne komunikácie, resp. poľné a lesné cesty. Obec Okoličná na Ostrove je dopravne veľmi dobre napojená na hlavné dopravné trasy zabezpečujúce možnosť rýchlej dostupnosti dôležitých ekonomických centier. Južne od obce, takmer v dotyku so zastavaným územím, vedú cesta č. I/63 Bratislava - Komárno - Štúrovo a v paralelnom koridore aj železničná trať č. 131 Bratislava – Komárno.

Verejná hromadná doprava

je zabezpečovaná autobusovou aj železničnou dopravou. Autobusová doprava zabezpečuje spojenie s okolitými obcami a mestami a to na diaľkových a prímestských linkách (Bratislava – Komárno, Komárno – Číčov, Komárno – Veľký Meder, Komárno – Veľké Kosihy, Komárno – Dunajská Streda, Komárno – Brestovec, Komárno – Klížska Nemá, Komárno – Sokolce, Komárno – Okoč, Komárno –Zemianska Olča, Komárno – Okoličná na Ostrove, Veľké Kosihy – Čalovec, Veľké Kosihy – Zemianska Olča, Okoličná na Ostrove – Veľké Kosihy a Okoličná na Ostrove – Zemianska Olča a späť). Na území obce sa nachádza 11 autobusových zastávok (osada, železničná zástavka, rázcestie Okánikovo, obecný úrad, Štúrová – osada, Kutnohorská, ulica Leninova, štátny majetok, ulica Červenej armády, Jednota a Štúrová – záhrady).
Paralelne s cestou I. triedy I/63 dotknutým územím prechádza železničná trať č. 131 Bratislava - Komárno. Ide o jednokoľajovú neelektrifikovanú trať s funkčným významom regionálneho železničného tranzitu, pričom je navrhovaná jej modernizácia na traťovú rýchlosť 120 km.hod.-1, vrátane elektrifikácie a technickej modernizácie. Bola postavená v roku 1896. V obci Okoličná na Ostrove je na železničnej trati neperonizovaná zastávka (na 17,88 km) s jednou dopravnou koľajou, pričom výpravná budova zastávky bola v roku 2009 zbúraná. Podľa platného cestovného harmonogramu prechádza zástavkou za deň 22 súprav osobných vlakov, pričom zastavuje v nej tam 17 súprav osobných vlakov. Z uvedenej zástavky je sa možné dostať priamym spojením napr. do Bratislavy, Dunajskej Stredy, Veľkého Medera a Komárna.

Letisko alebo ochranné pásmo letiska sa v dotknutom území nenachádzajú. Pravidelná vodná doprava na území obce Okoličná na Ostrove nie je prevádzkovaná.

Zásobovanie pitnou vodou

je z verejného vodovodu. Jadrová časť obce je zásobovaná zo skupinového vodovodu Zemianska Olča – Okoličná prostredníctvom diaľkového privádzača Gabčíkovo - Nové Zámky, privádzajúceho vodu z vodného zdroja Gabčíkovo. Osada Štúrová je zásobovaná cez Čalovec z vetvy komárňanského verejného vodovodu z vodných zdrojov v Komárne. Skupinový vodovod zásobuje obyvateľov obcí Zemianska Olča, Okoličná na Ostrove a Tôň. Pôvodne sa ako zdroj pitnej vody využívali studne v Zemianskej Olči (HZO 1-3), voda však požiadavkám na pitnú vodu z dôvodu vyššieho obsahu Fe a Mn. Akumuláciu zabezpečujú dva vodojemy s objemom 100 m^3 a 50 m^3. Na verejný vodovod sú napojené takmer všetky domácnosti (450 bytov z celkového počtu 470 bytov). Z verejnej vodovodnej siete sú okrem obytnej zástavby zásobované aj všetky zariadenia občianskej vybavenosti a prevádzky výroby.

Kanalizačná sieť

obec Okoličná na Ostrove nemá vybudovanú kanalizačnú sieť ani ČOV, pričom odpadové vody sa zhromažďujú do žúmp a septikov rodinných domov, zariadení občianskej vybavenosti a výroby. Tento stav ohrozuje kvalitu povrchových i podzemných vôd v dotknutom území a zhoršuje životné podmienky obyvateľstva.

V štádiu riešenia je vybudovanie splaškovej kanalizácie v rámci projektu „Odkanalizovanie obcí dolného žitného ostrova, v ktorom sa navrhuje vybudovanie gravitačnej kanalizácie v súvisle urbanizovanom území obce, pričom splaškové odpadové vody by mali byť dopravované systémom čerpacích staníc do hlavnej čerpacej stanice v JZ časti obce a touto následne prečerpávané do kanalizácie na existujúcu ČOV Zemianska Olča pre obce Zemianska Olča, Okoličná na Ostrove a Tôň. V osade Štúrová a v hospodárskych usadlostiach sa s vybudovaním splaškovej kanalizácie nepočíta.

Dažďová kanalizácia v obci nie je vybudovaná a ani sa neplánuje budovať.

Územie obce v súčasnosti nie je ohrozované prívalovými vodami z nadmerných zrážok.

Elektrizačná sústava

hlavným uzlom je rozvodňa 110/22 kV v Komárne s inštalovaným výkonom 2 x 40 MVA. V súčasnosti má zaťaženie 30 MVA, čo znamená, že v rozvodni je dostatočná rezerva. Z rozvodne Komárno vedie cez katastrálne územie Okoličná na Ostrove vedenie VVN 2 x 110 kV č. 8738 a 8875. Vedenie prechádza medzi jadrovou obcou a osadou Štúrová v smere SZ - JV. Obec je zásobovaná elektrickou energiou odbočkami zo vzdušného vedenia VN 22 kV z elektrizačnej siete prebiehajúceho južne od obce. Z kmeňového vedenia sú vonkajšie elektrické vedenia rozvetvené do prípojok k transformačným staniciam. V súčasnosti sú všetky ulice pokryté rozvodmi verejného osvetlenia s osvetľovacími telesami. Systém verejného osvetlenie sa musí postupne rekonštruovať s dôrazom na zníženie energetickej náročnosti osvetlenia.

Zásobovanie zemným plynom

Je v obci Okoličná na Ostrove z VTL plynovodu DN 300 PN 4.0 MPa, Bratislava - Komárno prostredníctvom vysokotlakovej prípojky DN 100 PN 4,0 MPa. Prípojka je vedená paralelne s

cestou III. triedy do Štúrovej a je ukončená v regulačnej stanici RS 1200/2/1-440, situovanej na severnom okraji obce, neďaleko obecného úradu. Katastrálnym územím obce prechádza aj ďalšia VTL prípojka, ktorá končí v Okánikove. Plynofikovaná je aj osada Štúrová prostredníctvom prepojovacieho strednotlakového plynovodu z RS Okoličná na Ostrove. Miestne rozvody plynu sú strednotlakové, prevádzkované na pretlaku 100 kPa. Svetlosť hlavných rozvodných potrubí je DN 100 a potrubia bočných vetiev majú svetlosť DN 80 DN 50 a prípojky DN 32.
Väčšina domácností, objekty podnikateľských aktivít a občianskej vybavenosti využívajú ako zdroj tepla potrebného pre účely kúrenia, varenia zemný plyn. Elektrická energia je využívaná len ako doplnkový zdroj tepla pri varení, prípadne pre prípravu TÚV.

Telekomunikačná sieť

v Okoličnej na Ostrove je zabezpečená vzdušným vedením. Digitálna ATÚ je umiestnená v budove kultúrneho domu a pošty. Pozdĺž cesty I/63 prechádzajú diaľkové a oblastné telekomunikačné káble rôzneho vyhotovenia. Pripojenie obce na optický kábel umožňuje prevádzku širokopásmového internetu. Územie je pokryté signálom všetkých mobilných operátorov, pričom ich vysielacie zariadenia sú umiestnené mimo územia obce.

Protipožiarna ochrana obce

Je zabezpečená vo všetkých uliciach obce vybudovanými požiarnymi hydrantmi, ktoré sú zásobované z verejného vodovodu. V obci je primerane vybavená požiarna zbrojnica a konštituovaný miestny dobrovoľný hasičský zbor. V prípade požiaru slúži profesionálna zásahová jednotka v Komárne. Súvislé urbanizované územie obce a osada Štúrová majú vybudovanú verejnú vodovodnú sieť, ktorá je navrhnutá na krytie požiarnej potreby. Ako náhradný zdroj vody je v núdzovej situácii možné využiť zavodnenú materiálovú jamu na južnom okraji obce alebo rybníky v zastavanom území obce.
Vzhľadom na rovinný charakter terénu nie je obec vystavená nepriaznivým účinkom prívalových vôd. V minulosti bola často postihovaná povodňami. Posledná povodeň v roku 1965 spôsobila značné škody. Následne realizované protipovodňové opatrenia zabezpečujú spoľahlivú ochranu celého Žitného ostrova. Vybudované a zosilnené boli povodňové hrádze pozdĺž Dunaja a Malého Dunaja. Odvádzanie vnútorných vôd je systémom umelých kanálov, do ktorých ústi hustá sieť derivačných kanálov zabezpečujúcich reguláciu hladiny podzemnej vody. Hlavné kanále sú tiež opevnené hrádzami (Chotárny kanál, kanál Asód-Čergov a Komárňanský kanál, ktorý preteká dotknutým územím). Pri dlhodobo zvýšenom prietoku Dunaja a Malého Dunaja sa zvyšuje hladina podzemných vôd, čo v nižšie položených lokalitách spôsobuje vystupovanie podzemnej vody na povrch a zaplavovanie pôd.

Občianska vybavenosť

je vybudovaná na úrovni základnej vybavenosti. Možno konštatovať, že vzhľadom k počtu obyvateľov sú jej kapacity i spektrum zariadení postačujúce. Zariadenia občianskej vybavenosti s celoobecným významom sa koncentrujú v centre obce, na Nitrianskej ulici, kde

vytvárajú pomerne ucelený komplex. Je tu základná škola, materská škola, prírodné javisko, polyfunkčný objekt s prevádzkami služieb, obchodu a reštaurácia, budova kultúrneho domu s kapacitou 320 miest, v ktorom je situovaná aj pošta a supermarket COOP Jednota. Sekundárne centrum obce so zoskupením objektov občianskej vybavenosti je na križovatke na Hlavnej ulici. Je tu situovaný obecný úrad, obchod a hostinec. Menšie (terciárne) centrum so zoskupením občianskej vybavenosti je aj v južnej časti obce, na križovaní Jókaiho a Kutnohorskej ulici. Je tu futbalové ihrisko, predajňa potravín a hostinec.
Pre obyvateľov obce je k dispozícii obecná knižnica (nachádza sa v nej cca. 7 000 kníh). V budove obecného úradu (kúria Csorbovcov) je umiestnená galéria a v prístavbe je požiarna zbrojnica. V obci sa nachádza zdravotné stredisko (dostupné sú služby všeobecného lekára pre dospelých, dospievajúcich a deti, ako aj zubného lekára). Ostatné zdravotnícke služby pre obyvateľov obce sú zväčša zabezpečené v Komárne (nemocnica s poliklinikou).

Podľa Regionalizácie cestovného ruchu v Slovenskej republike v strednodobom horizonte patrí dotknuté územie do Podunajského regiónu s nadregionálnym významom a v dlhodobom horizonte do Podunajského regiónu s národným významom. Medzi nosné aktivity v danom regióne patrí pobyt pri vode, pobyt pri termálnych vodách, cykloturistika, vidiecky turizmus, vinárske aktivity a poznávanie pamiatok.
Podľa Stratégie rozvoja cestovného ruchu Nitrianskeho samosprávneho kraja na roky 2006 - 2013 sa obec nachádza v Podunajskom regióne, pričom tento región je zaradený medzi regióny strednej priority s dôrazom na pobyty pri termálnej vode, vodné športy, cykloturistiku a vidiecke pobyty. Odporúčanými formami rozvoja cestovného ruchu sú mestský turizmus, prímestská rekreácia a poznávací turizmus.
Atraktívne prostredie pre rekreačné aktivity v krajine poskytuje okolie Dunaja s lužnými lesmi a riečnymi ramenami, vzdialené 6 - 8 km od hranice katastrálneho územia Okoličná na Ostrove. Pozdĺž Dunaja vedie medzinárodná Podunajská cyklotrasa. V blízkosti obce sa nachádzajú viaceré významné ciele cestovného ruchu a rekreačné zariadenia regionálneho významu. Strediskami cestovného ruchu sú mestá Komárno, Kolárovo a Veľký Meder.
Obec je dobre vybavená zariadeniami pre športové aktivity obyvateľov. Sú tu 2 futbalové ihriská, novovybudované viacúčelové ihrisko (pre hádzanú, basketbal, korčuľovanie a tenis), detské ihrisko a telocvičňa pri základnej škole.

III.4. Súčasný stav životného prostredia vrátane zdravia

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v širšom okolí prevažne charakter obhospodarovaných plôch a lesného porastu. Na znečisťovaní životného prostredia dotknutého územia sa podieľa hlavne spaľovanie odpadu a nekvalitného palivového dreva v domácnostiach (lokálne kúreniská), doprava, priemysel a poľnohospodárstvo.

III.4.1. Ovzdušie

Ochrana ovzdušia sa vykonáva v zmysle zákona č. 146/2023 Z. z. o ovzduší. Kategorizácia zdrojov znečistenia ovzdušia je v zmysle vyhlášky č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia nasledovná:

- ✓ *Veľké zdroje*: Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 50 MW alebo vyšším ako 50 MW a ostatné osobitné závažné technologické celky.
- ✓ *Stredné zdroje*: Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 0,3 až 50 MW, ostatné závažné technologické celky, ako aj lomy a obdobné plochy s možnosťou zaparenia, horenia alebo úletu znečisťujúcich látok, ak nie sú súčasťou veľkého zdroja znečistenia.
- ✓ *Malé zdroje*: Stacionárne zariadenia - domáce kúreniská a ostatné stacionárne zariadenia na spaľovanie tuhých palív s menovitým tepelným príkonom do 0,3 MW.

Ovzdušie je zaťažované predovšetkým základnými znečisťujúcimi látkami, pričom najväčším producentov týchto exhalátov je energetický priemysel, komunálna energetika a doprava.
Trend tvorby emisií znečisťujúcich látok v okrese Komárno je v posledných desiatich rokoch relatívne stabilný.

Z hľadiska čistoty ovzdušia patrí okres Komárno medzi najmenej postihnuté okresy v rámci Nitrianskeho kraja. Dôvodom je absencia väčších priemyselných závodov a dobré rozptylové podmienky. Prevláda znečistenie ovzdušia z malých lokálnych zdrojov a z automobilovej dopravy, ktorá zaťažuje ovzdušie hlavne TZL, SOx, NOx a CO.

Pri charakterizovaní kvality ovzdušia širšieho dotknutého územia boli v nasledovnej tabuľke použité údaje, týkajúce sa emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia na území okresu Komárno.

NEIS/kód ZL	Popis ZL	Množstvo ZL v t/rok (2021)	Množstvo ZL v t/rok (2020)	Množstvo ZL v t/rok (2019)
1.3.00	tuhé znečisťujúce látky	25,067	24,522	25,566
3.9.99	oxidy síry ako SO_2	0,560	0,380	0,368
3.4.03	oxidy dusíka ako NO_2	93,594	91,082	94,695
3.5.01	oxid uhoľnatý	103,078	76,155	86,441
4.4.02	organické látky – TOC	103,621	76,408	165,207

Ovzdušie v dotknutom území je zaťažované základnými znečisťujúcimi látkami, ako sú TZL, PM_{10}, $PM_{2,5}$ a plynnými exhalátmi. Najväčšími producentmi je miestna doprava po cestách I/63, III/063052, III/063053 a ostatných komunikáciách a poľnohospodárska výroba. Obytné územie obce je zaťažované zápachom z chovu hospodárskych zvierat v miestnej živočíšnej farme. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia obce Okoličná na Ostrove je sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných a

poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu. Ďalším možným zdrojom znečisťovania ovzdušia je výstavba, resp. prestavba stavebných objektov a s tým súvisiace búracie, výkopové a stavebné práce. V zimnom období k znečisťovaniu prispieva aj použitý posypový materiál.

III.4.2. Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd je ovplyvňovaná jednak bodovými zdrojmi znečisťovania a na druhej strane rozptýlenými zdrojmi znečisťovania povrchových vôd.

- ✓ ***Bodové zdroje*** znečisťovania majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov (kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov, turistické a rekreačné zariadenia a pod.). Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia pôvodcu, určenie jeho základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a akosť vypúšťaných vôd v časových reláciách atď. – zdroje môžu byť monitorované.
- ✓ ***Rozptýlené zdroje*** znečisťovania podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a ich veľkosť a vplyv na akosť vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov. Zdrojmi plošného znečistenia sú predovšetkým: poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, splachy z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

Okrem týchto zdrojov plošného znečistenia sa na kontaminácii vôd významnou mierou podieľajú i tzv. difúzne priestorové rozptýlené bodové zdroje znečistenia, ktoré nie sú zahrnuté medzi evidované zdroje znečistenia.

Kvalita vody vo vodných tokoch a vo vodných plochách v dotknutom území nie je pravidelne sledovaná. Predpokladá sa, že Komárňanský kanál je silne znečistený, vzhľadom k intenzívnej poľnohospodárskej výrobe a absencii ochranného vegetačného pásu.
Vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd má aj rieka Dunaj.

Podzemné vody

Kvartérny útvar podzemných vôd je dotknutom území v dobrom chemickom stave z hľadiska kvality a kvantity podzemných vôd, avšak predkvartérny útvar podzemných vôd je dotknutom území v zlom chemickom stave z hľadiska kvality a v dobrom stave z hľadiska kvantity. Kvalita podzemnej vody kvartérneho horninového prostredia je ovplyvnená urbánnymi procesmi, poľnohospodárskou i priemyselnou činnosťou a dopravou. Procesy kontaminácie podzemných vôd sa stali určujúcim faktorom tvorby ich celkového chemického zloženia. Prienik znečistenia z povrchu zmeneného antropogénnou činnosťou do podzemných vôd potvrdzuje vytvorená vertikálna koncentračná zonálnosť.
Všeobecným javom znečistenia podzemných vôd je znečistenie v dôsledku poľnohospodárskej výroby a veľkokapacitných hnojísk bez nepriepustnej úpravy, ako aj v dôsledku chýbajúcej kanalizačnej siete. Faktorom podporujúcim vznik znečistenia je vysoká priepustnosť pôd a štrkovopiesčitého substrátu, ako aj vysoká hladina podzemných vôd v dotknutom území. Aj po

znížení objemov aplikovaných hnojív, ochranných a iných látok v poľnohospodárstve naďalej pretrváva veľkoplošné znečistenie, ktoré sa prejavuje lokálne nadlimitným obsahom niektorých ukazovateľov alebo celoplošne trvalo zvýšenými hodnotami koncentrácií chemických prvkov, čoho dôkazom je aj znečistenie podzemných vôd v existujúcej studni v rámci areálu navrhovanej činnosti.
Podzemné vody v dotknutom území sú vysoko mineralizované (od 680 mg.l^{-1} do 1 700 mg.l^{-1}). Na vysokej mineralizácii sa výrazne podieľajú sírany (650 mg.l^{-1}), chloridy (130 mg.l^{-1}) a obsah dusičnanov (65 mg.l^{-1}). Príčinou tohto javu je vysoké zasolenie pôd vplyvom antropogénnej činnosti. V širšom okolí dotknutého územia boli prekročené limitné hodnoty v objekte Komárno – Komočín u Mn, Fe^{2+}, $Fe_{celk.}$; v objekte Kameničná u Mn, Fe^{2+}, $Fe_{celk.}$, Al; v objekte Zlatná na Ostrove u Mn, Fe^{2+}, $Fe_{celk.}$, H_2S a v objekte Komárno u Mn.

III.4.3. Pôda a horninové prostredie

Na charakter pôdy vplývajú rôzne prírodné činitele, ako geologický podklad, reliéf, klíma, hydrologické pomery i rastlinstvo. Ukazovateľom pre hodnotenie pôdy je intenzifikácia poľnohospodárskej výroby, najmä koncentrácia hospodárskych zvierat, aplikácia chemických látok – pesticídov z priemyselných hnojív, ktoré negatívne pôsobia na povrchové a podzemné vody, ale aj na poľnohospodársku pôdu a následne cez potravinový reťazec na človeka. Časť látok prenášaná v podzemných vodách sa ukladá v pôdach najmä v zóne kapilárneho vzlínania. Niektoré stopové prvky, ktoré majú zvýšené koncentrácie v pôdach sa takto koncentrujú a niektoré sú dôsledkom aplikácie priemyselných hnojív a agrochemikálií.

V širšom okolí dotknutého územia bol zistený vysoký obsah ťažkých kovov v pôde. Zdrojom znečistenia je poľnohospodárska výroba, hnojenie organickými a chemickými hnojivami a chemická ochrana rastlín.
Kontaminácia pôd dotknutého územia podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky (J. Čurlík a P. Ševčík, 2002) je hodnotená ako nekontaminovaná pôda, pričom geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov dosahuje limitné hodnoty A (severná časť katastrálneho územia Okoličná na Ostrove) alebo ako relatívne čistá pôda (ostatná časť katastrálneho územia Okoličná na Ostrove).

Pri skoro úplnej absencii vegetácie v dotknutom území zriedkavo dochádza k veternej erózii pôd na veľkoblokovej ornej pôde. Pôdy sú čiastočne odolné voči mechanickej degradácii (prevažujú stredne ťažké a ťažké pôdy, pričom však môže dôjsť k zvýšeniu objemovej hmotnosti, k zníženiu pórovitosti a k zhoršeniu pôdnej štruktúry a to najmä v období so zvýšenou pôdnou vlhkosťou). Pôdy dotknutého územia sú pomerne odolné na okysľovanie.

Z charakteru doterajšieho využívania územia a jeho okolia činnosti a z geologickej stavby územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvňovali kvalitu a stav horninového prostredia. V hodnotenom území nie je evidované znečistenie horninového prostredia.

III.4.4. Hluk a vibrácie

Na zvýšenej hladine hluku v obci Okoličná na Ostrove a priľahlých oblastiach sa v prevažnej miere podieľa doprava, v menšej miere rôzne náhodné zvuky bežné pre urbanizované prostredie. Zdrojmi hluku a vibrácií na území obce sú aj prevádzky hospodárskeho charakteru. Hluk a vibrácie z dopravy na ceste I/63 Bratislava – Komárno len v minimálnej miere ovplyvňujú zastavané územie obce Okoličná na Ostrove (jej okraj je od cesty vzdialený cca 1 km).

Predpokladá sa, že v rámci zastavaného územia obce sú dodržané limitné hodnoty pre hluk z dopravy a stacionárnych zdrojov.

III.4.5. Odpady

Celková ročná produkcia odpadu dosahovala v r. 2021 v okrese Komárno 565,66 kg komunálneho odpadu na obyvateľa. Súčasným trendom je však zvyšovanie množstva odpadov.

Komunálny odpad z obydlí je zbieraný do vlastných nádob a odvážaný na regionálnu skládku odpadov, resp. vyseparované zložky odpadov sa zvážajú jednotlivými organizáciami a spoločnosťami na ich ďalšie využitie. Nebezpečný odpad sa zbiera podľa potreby a je odvážaný na jeho ďalšie využitie, resp. zneškodnenie. Nasledujúca tabuľka uvádza informácie o nakladaní s odpadom v okrese Komárno v roku 2020 (zdroj: http://cms.enviroportal.sk/odpady).

Kód nakladania	Spôsob nakladania	Množstvo odpadu v t
D01	Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)	32941,81
D02	Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde)	19,11
D08	Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12	9,84
D09	Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z operácií označených ako D1 až D12 (napr. Odparovanie, sušenie, kalcinácia atď.)	7,04
D10	Spaľovanie na pevnine	29,91
D15	Skladovanie pred použitím niektorého spôsobu zneškodnenia označeného ako D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)	5,49
DO	Odovzdanie odpadov na využitie v domácnosti	231,41
Spolu D	**Zneškodnený odpad**	**33244,61**
R01	Využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom	457,90
R02	Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel	0,47
R03	Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré nie sú používané ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov)	10163,77
R04	Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín	7002,02

R05	Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov	4368,96
R07	Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia	0,74
R09	Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie	18,59
R11	Využitie odpadov vzniknutých pri operáciách označených ako R1 až R10	22,73
R12	Výmena odpadov určených na spracovanie niektorou z operácií označených ako R1 až R11	181,31
R13	Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z operácií označených ako R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)	192,09
Spolu R	**Zhodnotený odpad**	22408,57
Celková produkcia odpadov	**62516,32**	

V obci sa nachádza aj zberný dvor na ulici Malá 529. V rámci areálu jestvujúcej činnosti prebieha zber odpadov zo železných a neželezných kovov.

III.4.6. Radónové riziko

V dotknutom území prevláda koncentrácia radónu v pôdnom vzduchu na nízkej úrovni.

III.4.7. Poškodenie vegetácie imisiami a ohrozené biotopy živočíchov

Vegetácia v dotknutom území nie je druhového zloženia, ktoré by korešpondovalo s druhovým zložením potenciálnej vegetácie, iba zbytky lesných porastov a nelesnej drevinnej vegetácie popri vodných tokoch čiastočne koreluje s druhovým zložením potenciálnej vegetácie. Lesy dotknutého územia spadajú medzi lesy s prvými príznakmi poškodenia z hľadiska zdravotného stavu lesov.

Za ohrozené typy biotopov v obci možno považovať biotopy nachádzajúce sa v rámci povrchových vodných tokov a v ich bezprostrednej blízkosti, resp. je za ne možno považovať aj lesné a mokraďné biotopy v dotknutom území. Realizáciou navrhovanej činnosti nie sú ohrozené žiadne významné biotopy v dotknutom území (biotopy tvrdého a mäkkého lúhu, vodné a mokraďné biotopy).

III.4.8. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti, ako aj životného prostredia. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- ✓ stredná dĺžka života pri narodení,
- ✓ celková úmrtnosť (mortalita),
- ✓ dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť,
- ✓ počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- ✓ štruktúra príčin smrti,
- ✓ počet alergických, fajčiarskych, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,

- ✓ stav hygienickej situácie,
- ✓ šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,
- ✓ stav pracovnej neschopnosti a invalidity,
- ✓ choroby z povolania a profesionálne otravy.

Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, pracovné prostredie, životné prostredie, úroveň zdravotníctva a pod. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvalitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %.

Príčiny úmrtí v roku 2022 v okrese Komárno sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

spolu		**infekčné a parazitárne choroby**	**nádory**	**choroby krvi a krvotvorných orgánov a daktoré poruchy imunitných mechanizmov**	**choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok**	**choroby nervového systému**	**choroby obehovej sústavy**
1121		*30*	*304*	*2*	*23*	*18*	*744*
	choroby dýchacej sústavy	**choroby tráviacej sústavy**	**choroby močovej a pohlavnej sústavy**	**daktoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde**	**vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie**	**subjektívne a objektívne príznaky, abnormálne klinické a laboratórne nálezy nezatriedené inde**	**vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti**
291	*112*	*100*	*12*	*1*	*2*	*21*	*43*

Z hľadiska príčin úmrtia dominujú v okrese Komárno úmrtia na choroby obehovej sústavy. Medzi ďalšie významné príčiny úmrtia patria nádory a choroby dýchacej a tráviacej sústavy.

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

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

V zmysle „22 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov je predkladaný zámer vypracovaný v nulovom a jednom realizačnom variante.

IV.1.1. Záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej činnosti je nasledujúce:

Kraj:	Nitriansky
Okres:	Komárno
Obec:	Okoličná na Ostrove
Katastrálne územie:	Okoličná na Ostrove (mimo zastavaného územia obce)
Parcelné čísla:	815/30

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k trvalému a ani dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov. Navrhovaná činnosť bude realizovaná na jestvujúcej ploche v existujúcich skladovacích priestoroch – plechovej hale, ktorá je v súčasnosti nevyužívaná.

IV.1.2. Spotreba vody

Pre realizovanie navrhovanej činnosti nebude potrebné využívanie vody. Voda na pitné účely bude k dispozícii balená. Hygienické zázemie pre zamestnancov bude k dispozícii v susediacich priestoroch spoločnosti Ferozmat trade s.r.o. – Zberni odpadov zo železných a neželezných kovov, ktorá sa nachádza cca 300 m JZ od predmetnej skladovacej haly.
Skladovacia hala SO 01 nebude zásobovaná vodou a vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nie je potreba vody pre účely skladovania.

V prípade požiaru budú použité hasiace prístroje rozmiestnené podľa poplachových požiarnych smerníc (PPS). Prevádzka bude spĺňať bezpečnostné a zdravotné požiadavky súvisiace s požiadavkami na vodu určenú na ľudskú spotrebu (balená voda).

IV.1.3. Suroviny

Skladovacia hala bude určená pre skladovanie:

a) *vyradené batérie a akumulátory,*
b) *skladovanie chemickej látky – oxid chrómový.*

Navrhovateľ plánuje naplno využívať kapacitné možnosti skladovacej haly a predpokladá nasledovné množstvá:

a) *vyradené batérie a akumulátory,* >10t/rok.
b) *skladovanie chemickej látky – oxid chrómový.* cca 500 t/rok.

IV.1.4. Energetické zdroje

Skladovacia hala SO 01 je napojená na elektrickú prípojku. Meranie spotreby elektrickej energie je zabezpečené v novej trafostanici nachádzajúcej sa v areály spoločnosti.

Zriadením navrhovanej činnosti zberu odpadov (akumulátorov a batérií) a skladovaniu oxidu chrómového nedôjde k významnému zvýšeniu potreby elektrickej energie na vybudovaných elektrických rozvodoch. Činnosti zberu a skladovania nepredpokladajú zvýšené nároky na dodávku elektriny.

So spotrebou tepla sa v rámci skladovacej haly nepočíta – pre skladovanie predmetných odpadov a chemickej látky nie je vykurovanie haly potrebné.

IV.1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Dopravne je existujúci areál, v ktorom sa nachádza skladovacia hala SO 01 napojený na cestu č. I/63 (vzdialenosť od križovatky medzi areálom a cestou č. I/63 je 800 m JZ). Areál je následne napojený na cestu č. III/1459 pomocou miestnej prístupovej komunikácie. V rámci existujúceho areálu sa nachádzajú betónové spevnené plochy a komunikácie ako aj parkovacie plochy slúžiace na parkovanie osobných a nákladných vozidiel zamestnancov a návštev.

Skladovacia hala má vhodné dopravné napojenie, ktoré nebude obmedzovať dopravu na ceste č. III/1459 a bude mimo zastavanej časti v ktorej sa nachádzajú rodinné domy. Doprava bude po odbočení z cesty č. III/1459 výhradne v rámci areálu. Dovoz a odvoz vstupných surovín a výsledného produktu navrhovanej činnosti bude zabezpečovaný výlučne osobnou (do 3,5 t) a nákladnou automobilovou dopravou (nad 3,5 t).

Využitie jestvujúcej železnice na prepravu materiálu sa nepredpokladá, pretože železničná zástavka v obci Okoličná na Ostrove na trati č. 131 Bratislava – Komárno je jednokoľajová a nie uspôsobená na vykládku a nakládku tovaru.

Predpokladaný počet nákladných automobilov:

Druh prepravovaného materiálu	do 3,5 t	nad 3,5 t
vyradené batérie a akumulátory	1-3 vozidlá/deň	1 vozidlo/týždeň
skladovanie oxidu chrómového	0 vozidiel/týždeň	1 vozidlo/týždeň

Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nedôjde k navýšeniu intenzity dopravy.

Vjazd, resp. vstup do areálu bude možný (povolený) iba so súhlasom zodpovedného pracovníka, resp. zastupujúcej poverenej osoby, pričom vozidlá budú môcť vchádzať a pohybovať sa v areáli iba po určených trasách (vnútroareálových komunikáciách), povolenou rýchlosťou maximálne 15 km.hod.$^{-1}$.

IV.1.6. Nároky na pracovné sily

V rámci prevádzky navrhovanej činnosti sa uvažuje predbežne s vytvorením 1 novej pracovnej pozície (presnejší počet bude upresnený neskôr). V závislosti od potrieb prevádzkovateľa sa však toto číslo môže v čase meniť v závislosti od dopytu po tejto službe. Je možné, že pre potreby zabezpečenia prevádzky skladovania bude k dispozícii aj pracovník (-ci) rovnakej spoločnosti Ferozmat trade, s.r.o. zo Zberne odpadov zo železných a neželezných kovov ktorá sa nachádza v susedstve (300 m JZ).

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV.2.1. Emisie do ovzdušia

Navrhovaná činnosť – skladovanie, nebude predstavovať vznik nového stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia. Navrhovaná činnosť bude zdrojom emisií iba znečisťujúcich látok z dopravy, pričom miera týchto znečisťujúcich látok vzhľadom na predpokladanú dopravu bude minimálna a výrazným spôsobom neovplyvní kvalitu ovzdušia v danej lokalite.

IV.2.2. Odpadové vody

Skladovacia hala nie je napojená na vodovodnú prípojku a vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti – skladovanie, nie je potreba skladovaciu halu napojiť na vodovodnú prípojku. Preto odpadové vody nebudú produkované.

Splaškové odpadové vody

Zamestnanci budú využívať pre hygienické účely priestory svojej spoločnosti Ferozmat trade s.r.o. - Zberne odpadov zo železných a neželezných kovov ktorá sa nachádza v susedstve (300 m JZ).

Dažďové odpadové vody

Dažďové odpadové vody zo strechy sú odvádzané do terénu a následne vsakované. Realizáciou navrhovanej činnosti sa tento spôsob odvádzania dažďových vôd nebude meniť.

IV.2.3. Odpady

Pri prevádzke skladovacej haly, zariadenia na zber odpadov a skladovanie oxidu chrómového je predpoklad vzniku sorpčných materiálov použitých pri odstránení následkov prípadného úniku nebezpečnej látky (napr. náplne z batérie – akumulátora alebo vysypaniu oxidu chrómového z obalu). Iné odpady pri prevádzke nepredpokladáme.

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov pri danej činnosti vznikajú odpady zaradené do kategórie ostatných („O“) a nebezpečných odpadov („N“).

Jednotlivé odpady budú oddelene zhromažďované a umiestnené na vyznačenom mieste vo vhodných nádobách s označením a identifikačným listom nebezpečného odpadu. Nebezpečné odpady vznikajúce počas prevádzky zariadenia budú priebežne odovzdávané oprávnenej organizácii zabezpečujúcej zhodnotenie alebo zneškodnenie nebezpečných odpadov.

Predpokladané odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti

Kat. č.	***Názov odpadu***	***Kategória***
06 03 13	Tuhé soli a roztoky obsahujúce ťažké kovy	N
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
20 01 01	Papier a lepenka	O

Pozn.: O – ostatný odpad; N – nebezpečný odpad

Všetky prípadne vznikajúce odpady budú zhromažďované oddelene a bude sa s nimi nakladať v súlade so zákonom o odpadoch.
So vzniknutými odpadmi počas prevádzky bude potrebné nakladať nasledovne:

- ✓ komunálny odpad bude potrebné zneškodňovať v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce,
- ✓ nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vyhradenom priestore a zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie,
- ✓ druhotné suroviny - papier, kartón, železný šrot, budú odovzdávané na využitie do zariadení na to určených.

IV.2.4. Hluk a vibrácie

Z hľadiska kategorizácie územia podľa tabuľky č. 1 vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, je územie umiestnenia navrhovanej činnosti do IV. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku 70 dB cez deň, večer a v noci.
Ekvivalentná hladina hluku v území umiestnenia navrhovanej činnosti v súčasnosti nepresahuje prípustnú hladinu hluku stanovenú pre IV. kategóriu chránených území.

Najbližšie sídelné objekty sa nachádzajú vo vzdialenosti približne 320 m severo východne od existujúcej skladovacej haly.
Zdrojom hluku pri navrhovanej činnosti bude iba doprava a manipulácia v rámci priestoru skladovacej haly. Pri zohľadnení predpokladaných kapacitných možností skladovacej haly pre zber odpadov 1 – 3 vozidlá do 3,5 t denne, nepredpokladáme zvýšenie hluku z dopravy v posudzovanom areáli. Zvýšenie hluku v území bude vychádzať z povahy vykonávanej činnosti, t.z. z manipulácie pri vykládke odoberaných odpadov. Avšak navrhovateľ uvažuje túto činnosť vykonávať ručne vo vyhradenom priestore skladovacej haly, čím eliminuje emisie hluku do vonkajšieho prostredia.

IV.2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

V rámci navrhovanej činnosti nie sú resp. nebudú používané alebo inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.
O žiarení možno hovoriť jedine v súvislosti s vonkajším a vnútorným osvetlením, ktoré bude spĺňať jednotlivé normy a všeobecne záväzné právne predpisy.

V rámci prevádzky navrhovanej činnosti nebudú inštalované žiadne zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom rádioaktívneho či ionizujúceho žiarenia.
Dotknuté územie spadá do územia s nízkym radónovým rizikom.

V rámci navrhovanej činnosti budú dodržané jednotlivé požiadavky na denné osvetlenie a presvetlenie okolitých objektov a osvetlenie a insoláciu priestorov, pričom budú dodržané aj požiadavky vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.

IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude produkovať teplo a zápach, ktoré by významne negatívne ovplyvnili situáciu v dotknutom území. Zdrojom zápachu a tepla bude iba automobilová doprava.

Charakter skladovaných látok nebude produkovať zápach.

IV.2.7. Doplňujúce informácie – vyvolané investície

Informácie súvisiace s navrhovanou činnosťou boli uvedené v bodoch vyššie.

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

Súčasťou hodnotenia v tejto kapitole sú predpokladané priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti, primárne a sekundárne vplyvy navrhovanej činnosti, krátkodobé a dlhodobé vplyvy navrhovanej činnosti, dočasné a trvalé vplyvy navrhovanej činnosti a to počas jej inštalácie a prevádzky. Zároveň sú posúdené aj kumulatívne a synergické súvisiace so zberom predmetných odpadov, ako aj s činnosťami, ktoré sú vykonávané v dotknutom území. Hodnotenie predpokladaných vplyvov vychádza z identifikácie kvality a kvantity vstupov a výstupov navrhovanej činnosti uvedených vyššie, ako aj s dostupných informácií o území, informácií o navrhovanej činnosti, s praktických skúseností z posudzovania obdobných činností a v neposlednom rade aj z rekognoskácie terénu, na ktorom sa má navrhovaná činnosť realizovať.

Cieľom špecifikácie vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva počas inštalácie navrhovaných technologických zariadení a prevádzky navrhovanej činnosti je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia a zdravie dotknutého obyvateľstva, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

IV.3.1. Vplyv na obyvateľstvo

Na základe výsledkov posudzovania jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo, ktoré je opisované v nasledujúcom texte možno konštatovať, že dotknuté obyvateľstvo nebude v súvislosti s realizáciou a následnou prevádzkou navrhovanej činnosti priamo dotknuté.

Počet obyvateľov počas realizácie navrhovanej činnosti, ktorí sú ovplyvnení vplyvmi navrhovanej činnosti nemožno jednoznačne stanoviť, vzhľadom na vzdialenosť najbližšej obytnej zástavby (320 m SV od navrhovanej činnosti) a trás a spôsobu dopravy počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Prípadným vplyvom navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie bude doprava a prípadné havarijné stavy v rámci skladovacej haly. Na predchádzanie takýchto nepredvídateľných skutočností bude vypracovaný postup pre prípad havárie a ako základným preventívnym opatrením je dodržiavanie prevádzkového poriadku a dodržiavanie pracovných postupov a zásad bezpečnosti pri práci.

Navrhovaná činnosť nepredstavuje z hľadiska znečistenia ovzdušia, emisií hluku zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo (či už pre samotných pracovníkov a návštevníkov navrhovanej činnosti alebo ostatných prevádzok v dotknutom území alebo obyvateľov najbližšej obytnej zástavby).

Významné vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

Navrhovaná činnosť nemá charakter prevádzky a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva. Oxid chrómový je toxickou kryštalickou látkou, ktorá podlieha prísnym štandardom v rámci prepravy, manipulácie a skladovania. V priestoroch skladovacej haly bude iba krátkodobo skladovaná do doby jej expedície zákazníkovi.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a jeho zdravie je navrhovaná činnosť prijateľná.
Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nemá realizácia navrhovanej činnosti závažný vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie.

IV.3.2. Vplyv na horninové prostredie a pôdu

V skladovacej hale SO 01 bude hroziť riziko znečistenia pôdy a horninového prostredia iba v prípade úniku znečisťujúcich látok mimo zabezpečené plochy.
Takémuto stavu sa predchádza celým radom technických a organizačných opatrení:

- ✓ skladovanie vyradených batérií, akumulátorov a oxidu chrómového, prípadne vniknutých nebezpečných odpadov, musí byť realizované v súlade s príslušnými predpismi, napr. ich zabezpečenie proti prípadnému úniku záchytnými vaňami; pri oxide chrómového nie je možný kontakt s vodou pretože pri reakcii vznikne hydroxid chrómový – zásaditá látka,
- ✓ vypracovanie/aktualizovanie a schválenie Plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku - Havarijného plánu.

Všetky horeuvedené opatrenia budú v skladovacej hale SO 01 dodržiavané. Pre prípad havarijných únikov znečisťujúcich látok bude prevádzka vybavená havarijnou súpravou, ktorú bude možné použiť pre okamžitý zásah.
Prevádzka činnosti v novej prevádzkovej hale nebude mať vplyv na záber pôdy a reliéf.

Na základe vyššie uvedeného možno konštatovať, že za štandardných okolností, a za predpokladu dodržiavania prevádzkových opatrení nebude mať navrhovaná činnosť významný negatívny vplyv na horninové prostredie, pôdu a reliéf.

IV.3.3. Vplyv na ovzdušie

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvňuje zmeny smeru alebo prúdenia vzduchu, evaporácie, ani iné zmeny, ktoré by mohli mať významný vplyv na klimatické pomery v okolí navrhovanej činnosti počas jej realizácie. Zároveň realizácia navrhovanej činnosti nie je zdrojom tepla a zápachu.
Navrhovaná činnosť – skladovanie, nebude predstavovať vznik nového stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia. Navrhovaná činnosť bude zdrojom emisií iba znečisťujúcich látok z dopravy, pričom miera týchto znečisťujúcich látok vzhľadom na predpokladanú dopravu bude minimálna a výrazným spôsobom neovplyvní kvalitu ovzdušia v danej lokalite.

IV.3.4. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Ochrana vôd je vo veľkej miere otázkou prevencie. Pri každej činnosti nakladania s kvapalnými znečisťujúcimi látkami hrozí potenciál ich úniku do životného prostredia. V súvislosti s týmto potenciálom sa teda štandardne navrhuje zoznam opatrení, ktoré by takéto prevádzky mali dodržiavať aby bol minimalizovaný vplyv neštandardných situácií.

Z hľadiska ochrany povrchových a podzemných vôd predstavujú najväčšie nebezpečenstvo najmä znečisťujúce látky (uvedené v zozname prílohy č. 1) a prioritné látky (uvedené v zozname prílohy č. 2) 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.

Takouto látkou je oxid chrómový – obzvlášť škodlivá látka. Manipulácia s oxidom chrómovým bude veľmi dôsledná tak aby sa zamedzilo poškodeniu prepravného obalu a tými minimalizovalo riziko havarijnej situácie.

Na minimalizovanie rizika úniku znečisťujúcich látok, ktoré by mohli narušiť kvalitu povrchových a podzemných vôd je potrebné rešpektovať nasledovné opatrenia:

- ✓ skladovanie vyradených batérií, akumulátorov a oxidu chrómového, prípadne vniknutých nebezpečných odpadov, musí byť realizované v súlade s príslušnými predpismi, napr. ich zabezpečenie proti prípadnému úniku záchytnými vaňami; pri oxide chrómového nie je možný kontakt s vodou pretože pri reakcii vznikne hydroxid chrómový – zásaditá látka,
- ✓ vypracovanie/aktualizovanie a schválenie Plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku - Havarijného plánu.

Pri dôslednom dodržaní pracovnej a prevádzkovej disciplíny nebude hroziť znečistenie podzemných a povrchových vôd. Pre prípad malých havarijných únikov bude prevádzka vybavená mobilnou havarijnou súpravou pre všetky nebezpečné látky.
Na riešenie potenciálnych havarijných únikov znečisťujúcich látok bude vypracovaný Havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacej vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne povrchové toky alebo vodné plochy. Navrhovaná činnosť sa nenachádza v žiadnej chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd.

Pásma hygienickej ochrany vodného zdroja sa na území, kde bude umiestnená navrhovaná činnosť nenachádzajú. Podľa NV SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sa za citlivé oblasti sa ustanovili vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa

nachádzajú na území Slovenskej republiky alebo týmto územím pretekajú. Za zraniteľné oblasti sa ustanovili pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálne územia obcí podľa prílohy č. 1 uvedeného nariadenia, pričom obec Okoličná na Ostrove sa v danej prílohe nachádza.

Dažďové odpadové vody

Dažďové odpadové vody zo strechy sú odvádzané do terénu a následne vsakované. Realizáciou navrhovanej činnosti sa tento spôsob odvádzania dažďových vôd nebude meniť.

Zamestnanci budú využívať pre hygienické účely priestory svojej spoločnosti Ferozmat trade s.r.o. - Zberne odpadov zo železných a neželezných kovov ktorá sa nachádza v susedstve (300 m JZ).

IV.3.5. Vplyvy na hlukovú situáciu a ďalšie fyzikálne a biologické charakteristiky

V dotknutom území sú hlavným zdrojom hluku a vibrácií dopravné komunikácie a poľnohospodárska činnosť.

Z hľadiska kategorizácie územia podľa tabuľky č. 1 vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí je územie umiestnenia navrhovanej činnosti do IV. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku 70 dB cez deň, večer a v noci. Ekvivalentná hladina hluku v území umiestnenia navrhovanej činnosti v súčasnosti nepresahuje prípustnú hladinu hluku stanovenú pre IV. kategóriu chránených území.

Najbližšie sídelné objekty sa nachádzajú vo vzdialenosti približne 320 m severo východne od existujúcej skladovacej haly.

Zdrojom hluku pri navrhovanej činnosti bude iba doprava a manipulácia v rámci priestoru skladovacej haly. Pri zohľadnení predpokladaných kapacitných možností skladovacej haly pre zber odpadov 1 – 3 vozidlá do 3,5 t denne, nepredpokladáme zvýšenie hluku z dopravy v posudzovanom areáli. Zvýšenie hluku v území bude vychádzať z povahy vykonávanej činnosti, t.z. z manipulácie pri vykládke odoberaných odpadov. Avšak navrhovateľ uvažuje túto činnosť vykonávať ručne vo vyhradenom priestore skladovacej haly, čím eliminuje emisie hluku do vonkajšieho prostredia.

Celkovo možno konštatovať, že ekvivalentná hladina hluku z mobilných zdrojov (dopravy) súvisiacich s prevádzkou navrhovanej činnosti bude v dotknutom území podlimitná (menej ako určujú limity vo vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí).

V rámci navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.
Umelé osvetlenie v objekte bude riešené úspornými žiarivkovými a žiarovkovými svietidlami stropnými a nástennými.
V rámci prevádzky navrhovanej činnosti nebudú inštalované žiadne zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom rádioaktívneho či ionizujúceho žiarenia.
V rámci navrhovanej činnosti budú dodržané jednotlivé požiadavky na denné osvetlenie a presvetlenie okolitých objektov a osvetlenie a insoláciu priestorov, pričom budú dodržané aj požiadavky vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.

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

Navrhovaná činnosť sa bude nachádzať v 1. stupni územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo schválené a navrhované chránené vtáčie územia a územia európskeho významu, resp. európsku sústava chránených území, ako aj mimo národnú sústavu veľkoplošných a maloplošných chránených území.
V rámci katastrálneho územia Okoličná na Ostrove sa nachádza Chránené vtáčie územie Ostrovné lúky podľa vyhlášky MŽP SR č. 18/2008 Z. z. ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Ostrovné lúky. Bolo vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov strakoša kolesára, ľabtušky poľnej a sokola červenonohého a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Na území obce Okoličná na Ostrove zaberá severnú časť katastrálneho územia, pričom areál navrhovanej činnosti je od tohto chráneného územia vzdialený cca 1,6 km južne. Navrhovaná činnosť nepatrí medzi zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany uvedeného chráneného vtáčieho územia, medzi činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území a medzi činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany mimo uvedeného chráneného územia a ani nie v rozpore s navrhovanými manažmentovými opatreniami pre toho chránené územie.
Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k zásahom do zemského povrchu, k záberom poľnohospodárskych, lesných, vodných a ostatných plôch ako ani k výrubu drevín, resp. k ničeniu druhov rastlín alebo k usmrcovaniu živočíchov, resp. k ničeniu biotopov a rastlín.
Z uvedeného vyplýva, že vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter navrhovanej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu.
Chránené stromy a mokrade sa v dotknutom území nenachádzajú a realizácia navrhovanej činnosti ich ani neohrozí.

Realizácia navrhovanej činnosti neohrozuje vývoj miestnej flóry v okolí a vplyvy na vegetáciu sa dajú hodnotiť ako žiadne.
Vplyvy na živočíchov sú minimálne. Areál navrhovanej činnosti nie je významným potravným, habitačným a odpočinkovým miestom pre jednotlivé druhy živočíchov. Vplyv na živočíšstvo je daný hladinami hluku, kvantitou emisií, osvetlením a havarijnými stavmi. Uvedené vplyvy majú na živočíšstvo v okolí určitý vplyv (napr. vyrušovanie a migrácia). Dosah tohto vplyvu sa odhaduje na 100 m od areálu navrhovanej činnosti.

IV.3.7. Vplyvy na krajinu

Súčasná scenéria krajiny v danej oblasti je významne ovplyvnená ľudskou činnosťou. Dominantným typom súčasnej krajinnej štruktúry širšieho územia je krajina poľnohospodársky obrábaná, doplnená krajinnou štruktúrou vidieckeho typu sídelnej štruktúry s obytnou, obslužnou, výrobnou, technickou a dopravnou funkciou. Typický obraz krajiny tvoria krajinná vegetácia (má charakter rozptýlenej, ostrovčekovite a líniovej zelene v rámci okolia prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a v okolí vedných plôch a tokov, ako aj v rámci poľnohospodárskej krajiny (remízky, vetrolamy, vegetácia medzí), lesné porasty (zvyšky líniových porastov lužných lesov v severnej časti katastrálneho územia Okoličná na Ostrove), vodné toky a plochy, orná pôda (plošne je najrozsiahlejším prvkom krajinnej štruktúry dotknutého územia), záhrady (súčasť obytných domov sídelného útvaru Okoličná na Ostrove), zastavané plochy (tvoria pomerne veľkú časť krajiny - obytné areály - IBV a bytové domy, areály občianskej vybavenosti, priemyselné areály, areály poľnohospodárskej činnosti, prvky technickej infraštruktúry, elektrické vedenia, vodovody, plynovody, žumpy) a líniové dopravné prvky.
Navrhovaná činnosť je v súlade s konceptom Územného plánu obce Okoličná na Ostrove, pričom sa nemení funkčné využitie plôch oproti súčasnosti. Navrhovaná činnosť je situovaná mimo prvky ÚSES a nebude mať na nich žiadny vplyv.
Vzhľadom na charakter posudzovaného územia, ako aj jeho užšieho okolia a na charakter navrhovanej činnosti možno konštatovať, že realizácia činnosti nebude mať významný vplyv na súčasnú krajinnú štruktúru a scenériu krajiny a rovnako ani na jej ekologickú stabilitu.

IV.3.8. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Realizácia navrhovanej činnosti nemá vplyv na kultúrne a historické pamiatky v širšom dotknutom území. Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvňuje štruktúru sídla (obce Okoličná na Ostrove), a ani jeho architektúru. Z pohľadu kultúrnej hodnoty nehmotnej povahy nemá dotknuté územie v širších vzťahoch v rámci regiónu významné postavenie. Na území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov širšieho okolia alebo návštevníkov regiónu. Navrhovaná činnosť nemá vplyv na kultúrnej hodnoty nehmotnej povahy obce Okoličná na Ostrove, keďže realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k zásahom do zemského povrchu, resp. výstavbe, prestavbe alebo asanácii stavebných objektov, tak navrhovaná činnosť nemá vplyv na objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti (dotknutá skladovacia hala sa nachádza

mimo chránených pamiatkových území, resp. zón). Z uvedeného dôvodu nemá navrhovaná činnosť vplyv ani na kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská, resp. významné geologické lokality.
Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nedochádza k dočasnému a ani trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov.
Z uvedeného vyplýva, že realizácia navrhovanej činnosti nemá významnejší vplyv na dopravnú situáciu v dotknutom území ako ani na dopravnú infraštruktúru dotknutého územia.

V okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú plochy pre oddych, šport, rekreáciu, stravovanie a nie sú to organizované spoločenské podujatia. Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na oddych, šport, rekreáciu, stravovanie a organizáciu spoločenských podujatí.
Vplyvy na využívanie jestvujúcej infraštruktúry sú dlhodobé a minimálne. Všetky potrebné napojenia na inžinierske siete v dotknutom území sú už realizované.

IV.3.9. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nezníži ekologickú stabilitu krajiny, nakoľko nedôjde k zásahom do prvkov územného systému ekologickej stability. Pri dodržaní opatrení počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny.
Predpokladá sa, že navrhovaná činnosť nezníži ekologickú stabilitu krajiny.

IV.3.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Vplyv navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky sa neočakáva.

IV.3.11. Synergické a kumulatívne vplyvy

Na základe predchádzajúceho hodnotenia na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva možno konštatovať, že sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva, ktoré by malo za následok ich významné zhoršenie stavu v dotknutom území.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Znečisťujúce látky pochádzajúce z priemyslu, poľnohospodárstva a ďalších zdrojov, sú pre ľudský organizmus cudzorodé a v závislosti od ich charakteru a kvantity ohrozujú resp. narušujú zdravie človeka. Na zhoršené zdravie obyvateľov a ich zvýšenú úmrtnosť v niektorých regiónoch jednoznačne vplýva znečistené alebo poškodené životné prostredie, kombinované so životným štýlom, úrovňou zdravotníckej starostlivosti i fyzickou, genetickou dispozíciou.

Navrhovaná činnosť bude situovaná mimo obývaných častí obce Okoličná na Ostrove, takže priame vplyvy realizácie navrhovanej činnosti na miestne obyvateľstvo sú minimalizované.
Z hľadiska prevádzkovania skladovacej haly sa môžu vyskytnúť nasledovné nebezpečenstvá:

- ✓ nebezpečenstvo ohrozenia životného prostredia,
- ✓ nebezpečenstvo ohrozenia bezpečnosti a zdravia ľudí,
- ✓ nebezpečenstvo z hľadiska bezpečnosti práce.

Z hľadiska ohrozenia životného prostredia sa za nebezpečenstvo považuje, ak dôjde k úniku ropnej látky z vozidla. Z hľadiska manipulácie a nakladaním s vyradenými batériami, akumulátormi a oxidom chrómovým je riziko, že sa odpad alebo chemická látka dostane mimo určené priestory slúžiace k manipulácii s uvedenými odpadmi – batériami alebo oxidom chrómovým (miesta dočasného skladovania).

Z hľadiska ohrozenia bezpečnosti práce a zdravia ľudí sa nebezpečenstvo môže vyskytnúť:

- ✓ pri nesprávnej manipulácii s chemickými látkami a odpadom (batérie, akumulátory),
- ✓ pri vzniku požiaru,
- ✓ nedbanlivosťou.

Pracovníci budú poučení o správnych pracovných postupoch. Pri práci budú používať osobné ochranné pracovné prostriedky, predovšetkým ochranný odev, rukavice, prípadne ochranný štít, respirátor prípadne ďalšie osobné ochranné pracovné pomôcky vyplývajúce z pracovného zaradenia zodpovedného pracovníka.
Tieto zostatkové riziká sú označené na bezpečnostných štítkoch a symboloch a budú umiestnené vo vstupnej časti skladovacej haly.
Zo strany zamestnancov je nevyhnutné dodržiavanie zásad o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a požiarnej ochrany, pričom budú zaškolený na prevádzkovanie posudzovaných zariadení a oboznámený s vypracovaným schváleným prevádzkovým poriadkom a technicko-prevádzkovou dokumentáciou a vyškolený podľa zásad o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a protipožiarnej ochrane. V skladovacej hale SO 01 bude k dispozícii lekárnička prvej pomoci.

Pri navrhovanom režime nedôjde k významnejším zmenám, ktoré by negatívne ovplyvnili jednotlivé zložky životného prostredia resp. zdravie obyvateľstva. Navrhovaná činnosť nie je zdrojom rizikových látok a ani ďalších vplyvov, ktoré by sa mohli negatívne prejaviť.
Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

V prevádzke navrhovanej činnosti sa bude priamo nakladať s nebezpečnými odpadmi, a toxickou látkou: oxidom chrómovým, preto bude kladený vysoký dôraz na bezpečnosť zamestnancov a ochranu životného prostredia.
Priamy a negatívny vplyv na zdravotný stav pracovníkov prevádzky a obyvateľov vplyvom činnosti prevádzky sa nepredpokladá.

Charakter a rozsah činnosti nepredstavuje zvýšenú produkciu emisií, ktoré by viedli k prekročeniu noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov dotknutej obce. Všetky práce aj prevádzka musí byť uskutočnená v súlade s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci.

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

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v 1. stupni územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo schválené a navrhované chránené vtáčie územia a územia európskeho významu, resp. európsku sústava chránených území, ako aj mimo národnú sústavu veľkoplošných a maloplošných chránených území.

V rámci katastrálneho územia Okoličná na Ostrove sa nachádza Chránené vtáčie územie Ostrovné lúky podľa vyhlášky MŽP SR č. 18/2008 Z. z. ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Ostrovné lúky. Na území obce Okoličná na Ostrove zaberá severnú časť katastrálneho územia, pričom areál navrhovanej činnosti je od tohto chráneného územia vzdialený cca 1,6 km južne. Navrhovaná činnosť nepatrí medzi zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany uvedeného chráneného vtáčieho územia, medzi činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území a medzi činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany mimo uvedeného chráneného územia a ani nie v rozpore s navrhovanými manažmentovými opatreniami pre toho chránené územie.

Z uvedeného vyplýva, že vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter navrhovanej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nemá vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu.

Chránené stromy sa v dotknutom území nenachádzajú a realizácia navrhovanej činnosti ich ani neohrozí. Chránené stromy a mokrade sa v okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú a realizácia navrhovanej činnosti ich ani neohrozí.

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo prvky ÚSES a nebude mať na nich žiadny vplyv. Podľa NV SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sa za citlivé oblasti sa ustanovili vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území Slovenskej republiky alebo týmto územím pretekajú. Za zraniteľné oblasti sa ustanovili pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálne územia obcí podľa prílohy č. 1 uvedeného nariadenia, pričom obec Okoličná na Ostrove sa v danej prílohe nachádza.

Navrhovaná činnosť nemá významný negatívny vplyv na uvedené chránené územia a ochranné pásma.

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

Posudzovanie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie vstupov a výstupov navrhovanej činnosti. Cieľom špecifikácie vplyvov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky životného prostredia je podchytenie tých vplyvov, ktoré by závažným spôsobom modifikovali jestvujúcu kvalitu životného prostredia a zdravia obyvateľstva, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

Počas realizácie navrhovanej činnosti sú jej vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo a jeho zdravie dané povahou navrhovanej činnosti a jej kvalitatívnymi a kvantitatívnymi parametrami (vstupmi a výstupmi). Ich trvanie je identické s fungovaním (prevádzkovaním) objektov (čo však nemusí platiť o ich vplyvoch). Jednotlivé vplyvy či už pozitívne alebo negatívne na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva počas prevádzky navrhovanej činnosti boli popísané v predchádzajúcich kapitolách.

S prevádzkou navrhovanej činnosti sú spojené aj riziká havarijného resp. katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, vlámaním, zásahom blesku, sabotážou, haváriou (zlyhanie zariadení alebo ľudského faktora - poruchy vodovodu a kanalizácie, výpadky elektrického prúdu, dopravné havárie, úniky ropných látok, vytopenie vodou, atď.), alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, prívalová voda), čo môže mať za následok napríklad požiar, povodeň, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Za bežnej prevádzky nie je predpoklad, že by navrhovaná činnosť bola významným zdrojom znečistenia životného prostredia.

V prípade úniku pohonných hmôt, olejov, chemických látok alebo iných nebezpečných látok, či už pri havárii dopravného prostriedku alebo havarijnej udalosti v rámci skladovacej činnosti, je potrebné vykonať sanačný zásah s cieľom zamedziť prieniku škodlivín do podzemných vôd. Je potrebné vykonať zasypanie sorpčným prostriedkom a následne zaistiť zber do príslušnej zbernej nádoby a odstránenie vzniknutého odpadu (kontaminovaná zemina) oprávnenou organizáciou.

Celkovo možno vplyvy na životné prostredie a obyvateľstvo hodnotiť ako veľmi obmedzené negatívne vplyvy, málo významné, kumulatívne a dlhodobé.

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť má lokálny charakter a nedôjde k priamym ani nepriamym vplyvom presahujúcim štátne hranice Slovenskej republiky.

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

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa neočakávajú žiadne relevantné vyvolané súvislosti vo vzťahu k súčasnému stavu životného prostredia, ktoré nie sú predmetom predchádzajúcich hodnotení.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Potenciálne riziká v súvislosti s prevádzkou skladovacej haly môžu mať charakter interných alebo externých rizík.
Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým prevádzkovými predpismi. Riziká počas realizácie navrhovanej činnosti vyplývajú z charakteru práce – dopravné prostriedky a skladovanie vyradených batérií, akumulátorov a oxidu chrómového ako chemickej látky (napr. únik škodlivých látok do prostredia). V tomto smere sú riziká obdobné ako pri inej prevádzke podobného druhu, vrátane havárií. Riziká je možné eliminovať len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dôležité sú podmienky protipožiarnej ochrany. Prístup k objektom v prípade použitia požiarnej techniky je a bude po prístupových plochách.
Potenciálne riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti v prípade poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia je možné špecifikovať v rozsahu a pravdepodobnosti výskytu a to únik škodlivých látok do prostredia zo skladovania odpadov (vyradených batérií, akumulátorov, chemickej látky), havárie, úder bleskom, zvýšené nebezpečenstvo dopravných kolízií a požiar v objektu.
Riziká technického pôvodu je možné minimalizovať bežnými opatreniami a za dodržania všetkých stavebných, prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov, čím by malo byť riziko činnosti počas prevádzky eliminované.

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

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy navrhovanej činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas inštalácie navrhovaných zariadení, resp. jej prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Cieľom procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k ním aj prijateľné riešenie, ktorými sa vybrané javy ochránia, alebo zmiernia dopady na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať

kompenzačné opatrenia. Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní a povoľovaní.

IV.10.1 Opatrenia počas výstavby

Navrhovaná činnosť nebude vyžadovať výstavbu.

IV.10.2 Opatrenia počas prevádzky

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

Všeobecné opatrenia

- ✓ dodržiavanie legislatívnych požiadaviek,
- ✓ inštalácia zariadení a ich prevádzka na úrovni najlepších dostupných techník (BAT),
- ✓ dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- ✓ dodržiavať a kontrolovať technologickú disciplínu, aby nedošlo ku kontaminácii prostredia,
- ✓ plnenie požiadaviek NV SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci,
- ✓ dôsledne dodržiavať prevádzkové predpisy inštalovaných technologických zariadení, s dôrazom na pravidelnú kontrolu, servis, a tesnosť technologického zariadenia,
- ✓ plnenie požiadaviek NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- ✓ plnenie náležitostí vyplývajúcich z NV SR č. 496/2010 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kvality vody, určenej na ľudskú spotrebu.

V rámci navrhovanej činnosti budú realizované bezpečnostné, zdravotné a protipožiarne opatrenia vyplývajúce, zo všeobecne záväzných právnych predpisov prípadne technických noriem. Účelom týchto opatrení je zamedziť vzniku neštandardných stavov, ktoré by predstavovali zdroj ohrozenia pre životné a pracovné prostredie.

IV.10.3 Organizačné a prevádzkové opatrenia

Pri užívaní navrhovaných technológií nenavrhujeme špecifické organizačné a prevádzkové opatrenia. Vo všeobecnosti je potrebné dodržiavať platné legislatívne požiadavky.

IV.10.4 Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, organizačných a bezpečnostných predpisov.

IV.11. VYJADRENIE K TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI PROJEKTU

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

IV.12. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Zámer navrhovanej činnosti je riešený v jednom realizačnom variante.

Nerealizovanie navrhovanej činnosti by znamenalo zachovanie súčasných prírodných podmienok a kvality životného prostredia, ktoré budú v podstate rovnaké aj počas realizácie navrhovanej činnosti. Všeobecne možno konštatovať, že z hľadiska vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia navrhovaného a nulového variantu je ich kvalita a miera ovplyvnenia v podstate rovnaká.

IV.13. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Navrhované riešenie plne rešpektuje funkčné a priestorové využitie dotknutého územia s dodržaním stanovených limitov a cieľov využitia územia v nadväznosti na technickú a dopravnú infraštruktúru a v súlade s Konceptom Územného plánu obce Okoličná na Ostrove.

IV.14. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Pri hodnotení navrhovanej činnosti boli zvážené všetky predpokladané vplyvy navrhovanej činností na životné prostredie, ktoré bolo možné v tomto štádiu poznania predpokladať. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie, chránené územia a zdravie obyvateľov, na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť je možné realizovať v navrhovanom variante. Väčšinu identifikovaných možných negatívnych vplyvov je možné eliminovať počas realizácie navrhovanej činnosti. Na základe poznatkov uvedených v predkladanom zámere navrhovanej činnosti je možné konštatovať, že prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať žiadny závažný negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia, obyvateľstvo a jeho zdravie.

Z technického a ekonomického hľadiska je navrhovaný variant činnosti realizovateľný.
O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých možno konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené.

Obdobné konštatovanie platí aj pre samotnú navrhovanú činnosť, keď boli dostatočne identifikované takmer všetky parametre súvisiace s jej realizáciou ako aj vstupy a výstupy.

Z hľadiska povoľovacieho procesu v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov navrhovaná činnosť **nepodlieha povinnému hodnoteniu.**

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

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

Do súboru kritérií na výber optimálneho variantu boli vybraté:

- ✓ obyvateľstvo,
- ✓ zdravie obyvateľstva, resp. zdravotné riziká,
- ✓ sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti,
- ✓ narušenie pohody a kvality života,
- ✓ prijateľnosť činnosti pre dotknutú obec,
- ✓ horninové prostredie,
- ✓ nerastné suroviny,
- ✓ geodynamické javy,
- ✓ geomorfologické pomery,
- ✓ klimatické pomery,
- ✓ ovzdušie,
- ✓ vodné pomery,
- ✓ pôda,
- ✓ fauna,
- ✓ flóra
- ✓ biotopy,
- ✓ štruktúru a využívanie krajiny,
- ✓ krajinný obraz,
- ✓ chránené územia a ich ochranné pásma,
- ✓ územný systém ekologickej stability,
- ✓ urbánny komplex,
- ✓ využívanie zeme,
- ✓ kultúrne a historické pamiatky,
- ✓ archeologické náleziská,
- ✓ paleontologické náleziská a významné geologické lokality,
- ✓ kultúrne hodnoty nehmotnej povahy,
- ✓ iné.

Z hľadiska relevantnosti a objektivizácie posúdenia navrhovanej činnosti na základe súboru kritérií, je každé kritérium rovnako dôležité.

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

Zámer navrhovanej činnosti je riešený v jednom realizačnom variante.

Na základe súboru kritérií na výber optimálneho variantu možno konštatovať, že za najoptimálnejší variant navrhovanej činnosti z pohľadu prírodného prostredia, zdravia obyvateľstva ale aj ekonomických a hospodárskych faktorov hodnotíme podľa v súčasnosti známych informácií **realizačný variant**.

V.3. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Na základe informácií uvedených v predchádzajúcich kapitolách tohto zámeru navrhovanej činnosti považujeme realizáciu navrhovanej činnosti v predkladanom **realizačnom variante** za environmentálne prijateľnú a realizačný variant považujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie, ako aj na obyvateľstvo za realizovateľný. Navrhované opatrenia sú z hľadiska technicko-ekonomickej realizovateľnosti taktiež realizovateľné.
Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa navrhovaná činnosť v danej lokalite nerealizovala.

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

VI. Mapová a iná dokumentácia

VI.1. MAPOVÉ PRÍLOHY

- ✓ Mapová príloha: celková situácia

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

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

- ✓ Inžiniersko – geologický prieskum pre farmu 778 ks dojníc na lokalite Okoličná na Ostrove, 12/1976, Bratislava,
- ✓ Koncept územného plánu obce Okoličná na Ostrove, Ecoplán, 04/2010, Okoličná na Ostrove,
- ✓ Rozhodnutie Okresného úradu, odboru starostlivosti o zložky životného prostredia v Komárne OU-KN-OSZP-2022/003855-004 zo dňa 02.03.2022, Komárno,
- ✓ Správa o hodnotení pre strategický dokument „Územný plán obce Okoličná na Ostrove, Ecoplán, 04/2010, Okoličná na Ostrove
- ✓ Územný plán Veľkého územného celku Nitrianskeho kraja (v znení Zmien a doplnkov), AUREX, s.r.o., 06/1998, Bratislava,
- ✓ Všeobecne záväzné právne predpisy a normy,
- ✓ Zámer navrhovanej činnosti „Energetický park Zlatná na Ostrove—, ENVICONSULT spol. s.r.o., 12/2010, Žilina,
- ✓ Zámer navrhovanej činnosti „Sklad odpadov zo železných a neželezných kovov, Ing. Tárnoková Alžbeta, 08/2010, Komárno,
- ✓ Zámer navrhovanej činnosti „Zber a úprava odpadov zo železných a neželezných kovov v areáli spoločnosti CARPATHIAN – METAL, s.r.o.“, Mgr. Tomáš Černohous, Mgr. Ivan Urcikán, 03/2011, Komárno,
- ✓ Zároveň boli využité verbálne poskytnuté doplňujúce údaje a konzultácie od zástupcov navrhovateľa, ako aj dostupné materiály a vlastné skúsenosti z hodnotenia obdobných činností, resp. zariadení a v neposlednom rade aj obhliadka lokality a dokumentácia.

Literatúra:

- ✓ Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002: 1. vyd., Bratislava – MŽP SR, Banská Bystrica – SAŽP SR, 2002,
- ✓ Baláž D., Marhold K., Urban P.,2001 : Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, ŠOP SR, COPK Banská Bystrica, 160 p.,
- ✓ Bezák, V., 2008: Prehľadná geologická mapa Slovenskej republiky, M 1:200 000,
- ✓ Bezák, V. et al., 2004: Tektonická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 500 000,
- ✓ Čurlík, J., 2002: Náchylnosť pôd na acidifikáciu, M 1 : 1 000 000,
- ✓ Čurlík, J. a Ševčík, P., 2002. Kontaminácia pôd, M 1 : 500 000,
- ✓ Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas pôd Slovenska – Pôdy, VÚPÚ, Bratislava,
- ✓ Gojdičová E. et al., 2002 : Zoznam inváznych a expanzívnych druhov,
- ✓ Hrašna, M., Klukanová, A., 2002: Inžinierskogeologická rajonizácia, M 1 : 500 000,
- ✓ Hrnčiarová T. a kol., 1997: Ekologická únosnosť krajiny I. časť: metodický postup. In: Hrnčiarová T., a kol.: Ekologická únosnosť krajiny: metodika a aplikácia na 3 benefičné územia, I. – IV. Časť. Ekologický projekt MŢP SR Bratislava, ÚKE SAV, Bratislava,

- ✓ Izakovičová Z., Hrnčiarová T. a kol., 2001: Environmentálne hodnotenie sídelného prostredia, Združenie Krajina 21, ÚKE SAV,
- ✓ Izakovičová Z., Miklós L., Drdoš J., 1997: Krajinnoekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja, VEDA, Bratislava,
- ✓ Klukanová, A., Liščák, P., Hrašna, M. a Stredanský, J., 2002: Vybrané geodynamické javy, M 1 : 500 000,
- ✓ Geologická služba Slovenskej republiky, 1999: Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť III: Horniny,
- ✓ Kolektív, 2005: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2004, ÚZIaŠ, 2005,
- ✓ Lapin, M. et al., 2002: Klimatické oblasti 1: 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 94,
- ✓ Mazúr, E., Lukniš, M., 1986: Geomorfologické členenie Slovenska, M 1 : 500 000,
- ✓ Miklós L., Izakovičová Z., 1997: Krajina ako geosystém, VEDA, Bratislava,
- ✓ Regioplan Nitra, RÚSES okresu Komárno, 1994,
- ✓ Ročenky SHMÚ,
- ✓ Šimo, E., Zaťko, M., 2002: Mapa Typy režimov odtoku 1 . 2 000 000, Atlas krajiny SR, 1 : 500 000. In: Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002,

Online zdroje:

- ✓ www.enviro.gov.sk
- ✓ www.enviroportal.sk
- ✓ www.sazp.sk
- ✓ www.statistics.sk
- ✓ www.shmu.sk
- ✓ www.sopsr.sk
- ✓ www.geology.sk
- ✓ www.beiss.sk
- ✓ www.okolicnanaostrove.sk

VIII. Miesto a dátum spracovania zámeru

Hlohovec, február, 2024.

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. SPRACOVATEĽ ZÁMERU

HSE, s.r.o., Kpt. Nálepku 56, 920 01 Hlohovec

Riešiteľ:
Mgr. Ivan Urcikán

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

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

Za spracovateľa	Za navrhovateľa
.....	.....
Mgr. Ivan Urcikán	Jozef Méry