

Navrhovateľ: Obec Olešná

**Rozšírenie verejného cintorína
Olešná, Potôčky**

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

Spracovateľ: ENGOM, s.r.o.

August 2023

OBSAH

Úvod

I. 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 navrhovateľa	4
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	4
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	4
1. Názov	4
2. Účel	4
3. Užívateľ	4
4. Charakter navrhovanej činnosti	5
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	5
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti	5
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	6
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	13
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.	13
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	13
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.....	14
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov	28
V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie	35
VI. Prílohy.....	37
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	37
2. Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	38
3. Výpis z katastra nehnuteľností	39
4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti.....	42
VII. Dátum spracovania.....	42
VIII. Meno, priezvisko, adresa, číslo, podpis spracovateľa oznámenia.....	42
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	42
Prílohy	45-52

Úvod

Účelom predkladanej environmentálnej dokumentácie je zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy zmeny činnosti „Rozšírenie verejného cintorína Olešná, Potôčky“ na životné prostredie v kontakte s areálom existujúceho cintorína v miestnej časti Potôčky obce Olešná. Účelom zmeny v činnosti je rozšírenie kapacity hrobových miest pre ukladanie ľudských pozostatkov existujúceho cintorína.

Obec Olešná pripravuje kapacity hrobových miest pre ukladanie ľudských pozostatkov v areáli existujúceho cintorína na pozemkoch p. č. KN E5515 v k. ú. Olešná. Účelom navrhovanej činnosti je rozšírenie kapacity existujúceho verejného pohrebiska.

Zmena navrhovanej činnosti je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaradená do prílohy č. 8 kategórie č. 9 Infraštruktúra, položka č. 17 Krematória a cintoríny, časť B zisťovacie konanie, prahová hodnota bez limitu podľa čoho podlieha zisťovaciemu konaniu príslušného OÚ Čadca.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je vypracované podľa ustanovenia § 18 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu stanovenom v prílohe č. 8a tohto zákona.

I. Údaje o navrhovateľovi

1.Názov

Obec Olešná

2.Identifikačné číslo

00 314 161

3.Sídlo

Obecný úrad Olešná
Olešná 493, 023 52 Olešná

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Obec Olešná
Ing. Anton Dočár
tel.: 0905 863 031
e-mail: starosta@obec.olesna.sk

5. Meno priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

RNDr. Marian Gocál
Bytčická 89
010 01 Žilina
tel. 0907 137 836
e-mail: engom@engom.sk
miesto na konzultácie: Olešná 493, 023 52 Olešná

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

1.Názov

Rozšírenie verejného cintorína Olešná, Potôčky

2.Účel

Účelom navrhovanej zmeny činnosti je rozšírenie kapacity hrobových miest pre ukladanie ľudských pozostatkov existujúceho cintorína v obci Olešná.

3.Užívateľ

Obec Olešná

4.Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná zmena činnosti je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená do prílohy č. 8:

Kategória č. 9 Infraštruktúra, položka č. 17 Krematória a cintoríny, časť B zisťovacie konanie, prahová hodnota bez limitu podľa čoho podlieha zisťovaciemu konaniu.

Predmet oznámenia o zmene navrhovanej činnosti:

Krematória a cintoríny, Rozšírenie verejného cintorína Olešná, miestna časť Potôčky

Príslušný orgán: Okresný úrad Čadca, odbor starostlivosti o životné prostredie

III.Údaje o zmene navrhovanej činnosti

1.Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalizácia záujmového územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

VÚC: Žilinský kraj

Okres: Čadca

Obec: Olešná

Situovanie záujmového územia podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:

Katastrálne územie: Olešná

Parcelné čísla pozemkov KN (register E): 5515

Druh pozemku: trvalo trávny porast

- súčasťou ktorého sú časti pozemkov: lesný pozemok KN C p. č. 4510/1, 5277/1 a KN C p. č. 4508/1 trvalo trávny porast.

Navrhovaná zmena je situovaná v severovýchodnej časti katastrálneho územia obce Olešná (k. ú. Olešná), miestna časť Potôčky v kontakte s existujúcim areálom verejného cintorína. Krajinný priestor je súčasťou územia, ktoré je využívané pre pochovávanie ľudských pozostatkov, poľnohospodársku prvovýrobu a v malej výmere hospodárenie na lesných pozemkoch.

Dotknuté orgány

Tab. č.1

Ministerstvo zdravotníctva SR
Úrad Žilinského samosprávneho kraja
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Čadci
Okresný úrad Čadca, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Čadca, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Čadca, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Okresný úrad Čadca, pozemkový a lesný odbor
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Čadca
Obec Olešná

Povoľujúce orgány

Tab. č.2

Obec Olešná

Rezortný orgán

Tab. č.3

Ministerstvo zdravotníctva SR

2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

Popis súčasného stavu

V obci Olešná sa nachádzajú tri prevádzkované verejné pohrebiská a dom smútku. Prevádzkované pohrebiská v krátkom časovom období dosiahnu kapacity naplnenia hrobových miest a z hľadiska zabezpečenia služieb obyvateľstvu je potrebné riešiť výber vhodných lokalít pre nové verejné pohrebisko alebo rozšírenie kapacity hrobových miest na existujúcom cintoríne v miestnej časti Potôčky.

Obec Olešná v rámci projektovej a povolovej prípravy rozhodla o rozšírení verejného pohrebiska v miestnej časti Potôčky, ktoré spĺňa technické a priestorové požiadavky pre funkciu verejného pohrebiska.

Rozšírenie cintorína zabezpečí potrebu hrobových miest pre obec Olešná. V socioekonomickej oblasti bude prínosom zabezpečenie služieb obyvateľstvu miestnou samosprávou a zachovanie kontinuity pohrebných služieb v obci bez veľkých investičných nákladov. Navrhované rozšírenie cintorína v obci Olešná svojím určením a polohou i funkčnou náplňou spĺňa požiadavky samosprávy s funkčným využitím: verejné pohrebisko. Príslušné priestory, na ktorých je uvažované s rozšírením pohrebiska (stavebnotechnické a zemné práce) poskytujú primerané priestorové podmienky pre rozšírenie existujúceho cintorína Olešná, Potôčky. Územie je dopravne dobre dosiahnuteľné z komunikácie cesty III. triedy č. 2033 a miestnej komunikácie s existujúcim parkoviskom.

Navrhované zmeny

Technické riešenie zodpovedá súčasným predpisom, dohodnutému rozsahu a predmetu riešenia, predpísaným konštrukčným a funkčným požiadavkám na predmetnú stavbu, dostupnosti technológii pre realizáciu a prevádzku, ako aj technickým a ekonomickým požiadavkám, možnostiam investora a prevádzkovateľa.

Rozšírenie cintorína je navrhnuté v jednom variante v areáli existujúceho cintorína v obci Olešná, Potôčky.

Obec Olešná v krátkom časovom období dosiahne naplnenie kapacity hrobových miest na prevádzkovaných cintorínoch v obci a z hľadiska zabezpečenia služieb obyvateľstvu je potrebné pripraviť rozšírenie kapacity hrobových miest.

Obec OLEŠNÁ pripravuje na pozemkoch p. č. KN (register E): 5515, ktorý sú situovaný v kontakte s areálom verejného cintorína Olešná, Potôčky rozšírenie kapacity hrobových miest pre ukladanie ľudských pozostatkov.

Rozšírenie je možné severným a juhozápadným smerom o plochu 2901 m², ktorá umožní rozšíriť cintorín o kapacitu 200 hrobových miest.

Verejný cintorín Olešná, Potôčky je sprístupnený existujúcou miestnou komunikáciou, ktorá vyhovuje navrhovanému rozšíreniu kapacity hrobových miest.

ZÁKLADNÉ PLOŠNÉ UKAZOVATELE

- celková riešená plocha 2901 m²
- základy hrobky a pomníka musia byť v nezamrzajúcej hĺbke a dimenzované so zreteľom na únosnosť pôdy, základové murivo nesmie presahovať do pochovávacej plochy hrobového miesta,
- hĺbka hrobu musí byť pre dospelé osoby a deti od 10 rokov najmenej 1,6 m a pre deti do 10 rokov najmenej 1,2 m,
- dno hrobu musí ležať najmenej 0,5 m nad hladinou podzemnej vody,
- pochovávacia plocha musí byť zachovaná v rozmeroch pri hrobe 90 cm x 200 cm, pri hrobke 90 cm x 200 cm, pri detskom hrobe 60 cm x 160 cm, pri hrobe dieťaťa mladšieho ako 3 roky 50 cm x 100 cm,
- najväčšia výška stavieb je 2,5 m nad hrobovým miestom,
- uličky medzi hrobmi musia byť najmenej 30 cm široké,
- vrstva zeminy určená na zakrytie rakvy v hrobovej jame musí byť najmenej 1,2 m,

ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

- chodníky,
- sadové úpravy,
- mobiliár (stanovište pre smetné koše),
- doplnenie osvetlenia,
- drobná architektúra oddychovej zóny s lavičkami.

ARCHITEKTONICKÉ A HMOTOVO - PRIESTOROVÉ RIEŠENIE

Architektonické riešenie rozšírenia obecného cintorína rešpektuje jestvujúci charakter územia a okolitého prostredia v ktorom sa nachádza. Priestorové riešenie cintorína rešpektuje okolitú mierku a reaguje na kontext okolia. Materiálové riešenie rovnako vychádza z charakteru prostredia. Návrh nemá ambíciu svojim tvarom vytvárať výrazný prvok v prostredí, skôr má dôrazom na účelnosť a spracovaním detailov zvýšiť kvalitu okolitého prostredia. Koncept návrhu spočíva s použitím "fragmentu" okolitej prírody (mozaikovitá štruktúra krajiny), ktorého spájaním, delením, vynechávaním vytvárame grid pre nové "políčka" hrobových miest. Následné "políčka" vhodne vyplníme hrobmi alebo výsadbou lučných kvetín a stromov, týmto návrhom sa snažíme nebyť v nedotknutom prostredí resp. prírode prekážkou ale byť jej súčasťou.

V návrhu verejného priestoru cintorína sú taktiež zahrnuté prvky drobnej architektúry ako sú božie muky, kolumbária a umelecké diela vo forme výtvarných inštalácií. Priestor je taktiež doplnený aj exteriérovým mobiliárom pre dosiahnutie požadovaného prevádzkového komfortu.

TECHNICKÉ RIEŠENIE

Zemné práce budú prevažne zahŕňať výkopy základových konštrukcií oplotenia, osvetlenia a pod... Pred začatím zemných prác vykoná geologická sonda, na základe ktorej sa posúdia základacie pomery a následne sa vytýčia lavičky. Prevažná časť zemných prác sa bude týkať so sťahovaním a úpravou terénu a s vytýčovaním budúcich prístupových chodníčkov.

SADOVÉ ÚPRAVY

Súčasťou výstavby cintorína budú aj sadové úpravy. Na voľných miestach bude vysadený trávnik a dreviny (stromy, kry). Druhovú skladbu zelene bude korešpondovať s pôdnymi a klimatickými podmienkami územia.

Pre zámer rozšírenia cintorína bol vypracovaný hydrogeologický posudok (PROGEO 66/2023/HG), ktorého predmetom bolo overenie geologických a hydrogeologických pomerov lokality, zaradenie overených typov zemín do tried ťažiteľnosti, zaradenie zemín v zmysle STN 721001, stanovenie ich koeficientu filtrácie a hydrogeologických vlastností, zistenie hĺbky hladiny podzemnej vody a stanovenie tlecej doby tak, aby bolo možné naplniť požiadavky zákona č. 131/2010 Z. z., § 19 o pohrebníctve.

Hrob na ukladanie ľudských pozostatkov musí spĺňať tieto požiadavky:

- a) hĺbka pre dospelú osobu a dieťa staršie ako 10 rokov musí byť najmenej 1,6 m; pre dieťa mladšie ako 10 rokov najmenej 1,2 m, prehĺbený hrob musí mať hĺbku aspoň 2,2 m,
- b) dno musí ležať najmenej 0,5 m nad hladinou podzemnej vody,
- c) bočné vzdialenosti medzi jednotlivými hrobmi musia byť najmenej 0,3 m,
- d) rakva s ľudskými pozostatkami musí byť po uložení do hrobu zasypaná skyprenou zeminou vo výške 1,2 m,
- e) ľudské ostatky musia byť uložené v hrobe najmenej do uplynutia tlecej doby, ktorá podľa zloženia pôdy musí trvať najmenej 10 rokov.

Z hľadiska stavebnotechnických požiadaviek sú určujúce odborné a právne predpisy na úseku pohrebníctva.

Rozklad buniek ľudského tela je jav úplne prirodzený a ide o proces nezvratnej premeny, ktorý po svojom dokončení vracia telo do pôdy vo forme základných chemických prvkov. V rámci rozkladu ľudského tela prebiehajú 2 základné procesy: autolýza a vlastný rozklad (hnievanie).

Autolýza predstavuje rozpad buniek pôsobením enzýmov, ktoré ničia orgány a bunky tela.

Rozklad – proces hnievania – dochádza k vstupu baktérií gastrointestinálneho traktu do cievného systému a ich rozšíreniu po celom tele.

Rýchlosť a intenzita týchto procesov závisí od mnohých faktorov, ktoré pôsobia v celom komplexe. Jedným z najvýznamnejších faktorov je vplyv prítomnosti vody na rozklad ľudského tela. Telá pochované do suchého alebo mokrého, resp. vlhkého prostredia, majú odlišnú rýchlosť rozkladu, a to vplyvom rozdielneho stupňa prevzdušnenia horninového prostredia.

Pokiaľ sa pochovávanie uskutočňuje do suchého horninového prostredia, sú horninové póry vyplnené vzduchom. Prítomnosť vzduchu zvyšuje rýchlosť a úroveň oxidácie tkanív a spôsobuje väčšiu závislosť teploty pôdy na teplote vzduchu a tým nevytvára konštantné podmienky rozkladu.

Pri pochovávaní do vlhkého, prípadne mokrého prostredia, sú horninové póry vyplnené kapilárnou, resp. podzemnou vodou. Prítomnosť vody spolu s jej teplotou ovplyvňujú negatívne reguláciu rastu rozkladných baktérií, vytvára teplotne stabilnejšie prostredie a znižuje rýchlosť oxidácie a rozkladu tkanív a tak dochádza aj k predĺžovaniu tlecej doby.

Na základe požiadaviek zákona č. 131/2010 Z. z., § 19 o pohrebníctve je z hydrogeologického hľadiska posudzované územie vhodné pre rozšírenie existujúceho cintorína, a to vzhľadom na hydrogeologické vlastnosti prítomných zemín, neprítomnosť súvislej hladiny podzemnej vody v profile pochovávaní ako aj pod ním.

Obec Olešná nemá podľa § 15 ods. 7 zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve všeobecne záväzným nariadením ustanovené ochranné pásmo pohrebiska.

2.1. Požiadavky na vstupy

Záber krajinného priestoru

Záujmové územie sa nachádza v severovýchodnej časti katastrálneho územia obce Olešná (k. ú. Olešná), miestna časť Potôčky v kontakte s existujúcim areálom verejného cintorína. Krajinný priestor je súčasťou územia, ktoré je využívané pre pochovávanie ľudských pozostatkov, poľnohospodársku prvovýrobu a v malej výmere hospodárenie na lesných pozemkoch. Územie pre navrhované rozšírenie cintorína pozostáva z poľnohospodársky extenzívne obhospodarovanej pôdy (TTP) a lesného pozemku s porastom smreka s listnáčmi (hospodársky les). V území dominujú agroekosystémy hospodárske lesy a urbánne geokosystémy. Krajinný priestor je funkčne využívaný pre účely lesného hospodárstva, poľnohospodárskej výroby a pochovávanie ľudských pozostatkov na verejnom cintoríne Olešná, Potôčky. Hlavné sídelné územie obce je situované v údolí vodného toku Olešanka, ktorá sa vlieva do blízkej rieky Kysuca vo vzdialenosti cca 2 500 m južným smerom od dotknutého územia navrhovaného rozšírenia cintorína Olešná, Potôčky.

Najbližšie obydľia (jeden rodinný dom) sa nachádza cca 120 m od navrhovanej lokality rozšírenia cintorína v smere na sever.

Navrhované umiestnenie a technické riešenie rozšírenia cintorína v podstatnej miere vychádza z daných prírodných a priestorových podmienok. Navrhovaná činnosť predstavuje v širšom krajinnom priestore rozšírenie existujúceho krajinného prvku (nadväznosť na existujúci areál cintorína v obci Olešná, Potôčky), ktorý dotvára sekundárnu krajinnú štruktúru daného územia. Rozšírenie areálu verejného cintorína spôsobuje nový záber krajinného priestoru, ktorý je z hľadiska využitia územia vhodný pre pochovávanie ľudských pozostatkov a je súčasťou návrhu ÚPN Obce Olešná 2022.

Záber pôdy

Rozšírenie areálu cintorína v obci Olešná je navrhované v území, ktoré sa nachádza na poľnohospodárskom pôdnom fonde a lesnom pozemku. Výstavba si vyžiada trvalý záber týchto pozemkov: lesný pozemok KN C p. č. 4510/1, 5277/1 a KN C p. č. 4508/1 trvalo trávny porast. Pozemky sú situované mimo hranice zastavaného územia obce. Požiadavky na trvalý záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesných pozemkov predstavuje cca 0,2901 ha (lesný pozemok cca 1000m², TTP cca 1901 m²).

Chránené územia, chránené stromy a pamiatky

Navrhovaná činnosť svojim situovaním v krajine nezasahuje do chránených území vyhlásených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Výrub drevín

Územie rozšírenia cintorína tvorí poľnohospodárska pôda s trávny porastom bez výskytu drevín a lesný pozemok s lesným porastom JPRL 1224 a. Rozšírenie verejného cintorína v obci Olešná, miestna časť Potôčky si vyžaduje výrub časti lesného porastu JPRL 1224a, ktorý susedí s existujúcim cintorínom Olešná Potôčky. Výrub drevín rastúcich mimo lesa si rozšírenie cintorína nevyžaduje.

Ochranné pásma

V dotknutom území sa nachádza ochranné pásmo lesa, využitie tohto územia vyžaduje súhlas orgánov štátnej správy lesného hospodárstva.

Obec Olešná nemá podľa § 15 ods. 7 zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve všeobecne záväzným nariadením ustanovené ochranné pásmo pohrebiska.

Zvláštne a osobitné opatrenia počas výstavby v dotyku s inžinierskymi sieťami, revíznymi šachtami a ostatnými objektmi a zariadeniami budú spresnené v samostatných projektových riešeniach ďalšieho stupňa projektovej prípravy (napr. problematika polohy dočasných objektov navrhovaného zariadenia staveniska voči ochranným pásmam týchto zariadení a pod.).

Elektrická energia

Existujúci verejný cintorín (Dom smútku) je pripojený na el. rozvodnú sieť.

V rámci zariadenia staveniska sa neuvažuje s výstavbou dočasnej el. prípojky. Zváranie el. oblúkom bude zabezpečené z existujúcich el. rozvodov.

Vykurovanie

Vzhľadom na charakter navrhovanej stavby sa zásobovanie teplom nevyžaduje.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Dopravne je územie navrhované na rozšírenie cintorína v obci Olešná napojené na miestne komunikácie a štátnu cestu č. III/2033.

Požiadavky na pracovné sily

Predpokladaný počet zamestnancov počas výstavby je 5 pracovníkov.

Statická doprava

Rozšírenie cintorína si nevyžaduje navýšenie stojísk pre parkovanie motorových vozidiel.

Pre statickú dopravu budú využívané existujúce stojiská pred verejným cintorínom a pred blízkym kostolom.

2.2. Údaje o výstupoch

Emisie do ovzdušia

Krátkodobé pôsobenie: etapa stavebných prác

V etape stavebných prác sa očakáva znečistenie ovzdušia emisiami z mobilných zdrojov (dopravných mechanizmov), zvýšenie sekundárnej prašnosti v dôsledku nakladania a prevozu materiálov. Výstavba jednotlivých objektov v areáli cintorína (výstavba oplotenia, úprava komunikácií a spevnených plôch, doplnenie osvetlenia, drobná architektúra) bude sprevádzaná zvýšenou prašnosťou a emisiami zo spaľovacích motorov stavebnej mechanizácie. Obdobie negatívneho pôsobenia týchto činiteľov bude obmedzené výstavby, kedy sa budú vykonávať zemné práce a zakladanie stavebných objektov. Negatívne sprievodné javy stavebnej činnosti v území majú priestorové a časové ohraničenie a vzhľadom na vzdialenosti od obytných sídiel nie je predpoklad ich významného negatívneho pôsobenia na obyvateľstvo.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania

Rozšírenie existujúceho verejného cintorína v obci Olešná neprináša do územia zdroje znečisťovania ovzdušia a samotné prevádzkovanie cintorína nepôsobí na kvalitu ovzdušia. Sekundárne sa predpokladá malé zvýšenie imisí v ovzduší vplyvom mechanizmov v prípade údržby areálu cintorína, čo bude mať z hľadiska časového pôsobenia krátkodobý charakter.

Zdrojom znečisťujúcich látok z mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia budú:

- automobilová technika (znečisťujúce látky NO_x, CO, VOC, sekundárne TZL).

Prevádzkovanie cintorína zvýši znečistenie vonkajšieho ovzdušia veľmi malou mierou.

Emisie do vôd

Krátkodobé pôsobenie: etapa stavebných prác

Technologický postup pri výstavbe objektov rozšírenia cintorína nekladie osobitné nároky na potrebu vody. Potrebu technologickej vody bude zabezpečovať dodávateľ stavebných prác samostatne v priestore mimo dotknutého územia (výroba betónových zmesí a pod.). Počas výstavby stavebných objektov bude zhotoviteľ stavby povinný zabezpečiť dočasné šatne a hygienické zariadenia (mobilné bunky alebo využitie sociálnych zariadení v Dome smútku) pre pracovníkov s pravidelným odvozom splaškových odpadových vôd do čistiarne odpadových vôd.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania

Samotná prevádzka cintorína nebude produkovať odpadové vody. Potencionálne znečistenie povrchových a podzemných vôd môže nastať v prípade havarijného úniku ropných látok z mechanizácie, ktorá bude vykonávať údržbu areálu cintorína. Z uvedeného dôvodu bude potrebné klásť zvýšený dôraz na technický stav mechanizácie, ktorá bude určená k údržbe cintorína. Na základe požiadaviek zákona č. 131/2010 Z. z., § 19 o pohrebníctve je z hydrogeologického hľadiska posudzované územie vhodné pre rozšírenie existujúceho cintorína, a to vzhľadom na hydrogeologické vlastnosti prítomných zemín, neprítomnosť súvislej hladiny podzemnej vody v profile pochovávania, ako aj pod ním Hydrogeologický posudok PROGEO 66/2023/HG.

Odpadové hospodárstvo

Predpoklad vzniku odpadov počas realizácie stavby

Počas výstavby sa predpokladá vznik najmä ostatných druhov odpadov zo stavebnej činnosti, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti pôvodcu odpadov.

Predpoklad vzniku odpadov pri výstavbe

Očakáva sa produkcia odpadov kategórie: ostatný – O, a v malej miere nebezpečný – N podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov.

Tab. č.4 Prehľad produkovaných odpadov

Kód	Názov odpadov	Kategória	Množstvo t
150101	Obaly z papiera a lepenky	O	0,15
150102	Obaly z plastov	O	0,10
150104	Obaly z kovu	O	0,20
150110	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontamin. nebezp. látkami	N	0,02
170107	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dláždic a keramiky iné ako uvedené v 170106 (neobsahujúce nebezpečné látky)	O	0,40
170201	Drevo	O	0,30
170203	Plasty	O	0,05
170405	Železo a oceľ	O	0,50

170506	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O	12,0
--------	--	---	------

Kategória: O-nie nebezpečný, N-nebezpečný

Spôsob nakladania s odpadmi:

Odpady:

- výkopová zemina (170506) bude využitá v obci Olešná v mieste stavby na terénne úpravy,
- odvoz na skládku resp. na zhodnotenie (150102, 170107, 170203).
- odovzdané oprávnenej osobe na materiálové zhodnotenie (170201, 150104, 170405).
- odovzdané oprávnenej osobe na nakladanie s nebezpečným odpadmi (150110).

Nakladanie s odpadmi počas prevádzky cintorína

Samotná prevádzka cintorína bude produkovať odpady:

Tab. č.5 Prehľad produkovaných odpadov počas prevádzky

Kód	Názov odpadov	Kategória
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O

Kategória: O-nie nebezpečný

Vyprodukované odpady budú uložené v kontajneroch na to určených a bude zabezpečené ich zhodnotenie alebo zneškodnenie vo vhodných zariadeniach v pravidelných intervaloch v spolupráci so zmluvným partnerom, ktorý bude držiteľom potrebných oprávnení.

Hluk

Krátkodobé pôsobenie: etapa výstavby

K ovplyvňovaniu dotknutého územia zvýšenou hladinou hluku počas výstavby bude dochádzať predovšetkým pri zemných prácach, stavebných prácach, doprave materiálov a konštrukcií. Z hľadiska pôsobenia sa jedná sa o hluk krátkodobý, neperiodický.

Vzhľadom na umiestnenie staveniska predstavujú stavebné práce zvýšenie úrovne hladiny hluku a je predpoklad, že ich pôsobenie zasiahne najbližšie obydlia (jeden rodinný dom) situované severne od areálu cintorína vo vzdialenosti cca 120 m.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania

Prevádzkovanie cintorína nie je spojená s produkciou hluku. Zvýšená úroveň hluku v okolí cintorína sa bude vyskytovať len v čase údržby cintorína, kde zdrojom hluku budú dopravné mechanizmy (odvoz odpadov a pod.).

Zdroje hluku:

- automobilová doprava (príjazdová komunikácia),
- mechanizácia vykonávajúca údržbu cintorína.

Navrhovaná činnosť neprispieva k trvalému zvýšeniu úrovne hluku v dotknutom území.

Žiarenia a iné fyzikálne polia

Výstavba a prevádzka cintorína nebude zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia.

Vibrácie

Výstavba a prevádzka cintorína nebude zdrojom vibrácií.

3.Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Navrhovaná zmena činnosti sa pripravuje v severovýchodnej časti katastrálneho územia obce Olešná (k. ú. Olešná), miestna časť Potôčky v kontakte s existujúcim areálom verejného cintorína. Územie pre navrhované rozšírenie cintorína pozostáva z poľnohospodársky extenzívne obhospodarovanej pôdy (TTP) a lesného pozemku s porastom smreka s listnáčmi (hospodársky les). V území dominujú agroekosystémy hospodárske lesy a urbánne geoekosystémy. Krajinný priestor je funkčne využívaný pre účely lesného hospodárstva, poľnohospodárskej výroby a pochovávanie ľudských pozostatkov na verejnom cintoríne Olešná, Potôčky. Hlavné sídelné územie obce je situované v údolí vodného toku Olešňanka, ktorá sa vlieva do blízkej rieky Kysuca.

Najbližšie obydlia (jeden rodinný dom) sa nachádza cca 120 m od navrhovanej lokality rozšírenia cintorína v smere na sever.

Z hľadiska priestorového usporiadania a funkčného využívania územia v širšom krajinnom priestore záujmové územie vytvára predpoklady pre rozšírenie existujúceho cintorína, bez významného negatívneho dopadu na funkčné využívanie poľnohospodárskej a lesnej krajiny s dodržaním väzieb na jestvujúcu urbanistickú a architektonickú štruktúru.

Navrhovaný rozsah zástavby – rozšírenia cintorína významne negatívne nezasiahne do priestorového členenia krajiny vidieckeho typu.

V priebehu výstavby stavebných objektov rozšírenia cintorína a počas jeho prevádzky nie je predpoklad vzniku rizík, ktoré by mali významný vplyv na kvalitu životného prostredia v navrhovanom území v nadväznosti na širší krajinný priestor.

Potencionálne ohrozenie zložiek životného prostredia v dotknutom území navrhovanej zmeny činnosti:

- únik znečisťujúcich látok z motorových vozidiel,
- vznik požiaru,
- mimoriadne situácie pri živelných pohromách (veterná smršť, zemetrasenie),
- mimoriadne situácie ohrozenia zdravia, bezpečnosti a majetku.

Samotná prevádzka cintorína nepredstavuje významnejšie nebezpečenstvo pre kvalitu povrchových a podzemných vôd za predpokladu, že bude dodržiavaný bežný postup pochovávania ľudských pozostatkov podľa prevádzkového poriadku prevádzkovateľa pohrebnej služby a bude pravidelne uskutočňovaná údržba cintorína (technický stav stavieb, pravidelný odvoz odpadov z cintorína a pod.).

4.Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Územné rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

5.Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

6.1. Pôdy a horninové prostredie

Dotknuté územie je z geologickej stránky budované vsetínskymi vrstvami, ktoré tvoria mohutný flyšový komplex, v ktorom prevládajú polohy bystrických tenkolaminovaných až tenkodoskovitých hnedozelených a sivých siltových vápнитých ílovcov, hrubých miestami až 12 m. Pomerne hojne sú tu zastúpené i svetlosivé, zelenohnedé silne vápnité tvrdé ílovce s lastúrnatým rozpadom ľackého typu vo vrstvách 0,4 - 2,6 metra hrubých.

Znečistenie horninového prostredia širšieho záujmového územia nie je monitorované. Kvalitu prostredia je možné interpretovať sprostredkované od kvality podzemných vôd, alebo z geogénne podmieneného obsahu látok v horninovom prostredí (vrátane pôdy).

Pod kontamináciou pôdy sa rozumie prekročenie najvyššej prípustnej hodnoty obsahu prvkov a zlúčenín v pôde sledovaných v "Čiastkovom monitorovacom systéme Pôda" podľa "Rozhodnutia MP SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde a o určení organizácií oprávnených zisťovať skutočné hodnoty týchto látok č. 531/1994 - 540", ktoré bolo nahradené zákonom č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Na základe "Plošného prieskumu kontaminácie pôd" (ďalej PPKP), ktorého predmetom je sledovanie kontaminujúcich látok v pôdach vo vybraných katastrálnych územiach neboli v Olešnej a širšom okolí zistené kontaminované pôdy kategórie B a C.

Stav kontaminácie pôd sa vyjadruje kategóriami podľa limitov najvyšších prípustných hodnôt škodlivých látok. Podľa Rozhodnutia MP SR č. 531/1994 pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sú použité nasledovné kategórie:

0 - nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku v 2M HNO₃ resp v 2M HCl); tieto zaberajú 1699,0 tis. ha (69,5 %) PPF;

A1, A - rizikové pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A1, A až po limit B. Obsah týchto látok je nad hranicami prirodzeného pozadia a môže sa prejavovať zvýšením obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky); zaberajú 701,6 tis. ha (28,7 %) PPF;

B - kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit B až po limit C uvedeného legislatívneho predpisu. Vo väčšine prípadov sa už prejavuje zvýšeným obsahom v rastlinách, a to nad hygienickými limitmi pre potraviny alebo krmoviny (34,22 tis. ha - 1,4 % PPF);

C - silne kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit C a prejavuje sa takým vysokým obsahom v rastlinách, že legislatívna norma určuje sanáciu takýchto pôd a prísnu kontrolu ich vstupu do potravinového reťazca (9,78 tis. ha - 0,4 %).

Na plošnej kontaminácii pôd sa podieľajú najväčšou mierou tieto činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov a prejavuje sa zvýšeným obsahom Cd, Pb, Cr, As,
- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom, pochádzajúci z rôznych druhov metalurgického a iného priemyslu, ako aj z teplární,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä na obsah Cd z fosforečných hnojív),
- vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

V širšom záujmovom území sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie: 0 – nekontaminované, rizikové pôdy A, A₁, s možným negatívnym vplyvom na životné prostredie, čo znamená, že obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A,A₁, až po limit B.

Erózia pôdy

Z erozívnych procesov sú v širšom dotknutom území rozšírené hlavne pôdodeštrukčné formy ryhovej vodnej erózie. Tieto prevládajú najčastejšie ako výmole rôznych rozmerov a tvarov, resp. jarky a brázdy v kombinácii s nivačnými depresiami a antropozoogénnym poškodením pôdy z minulosti, ale ako aj mikrorozmerné formy (žliabky, jarčeky) na antropogénne obnažených pôdach (chodníkoch, cestách, prtiach), na plošne erodovaných plochách a pod.. V rôznom stupni vývoja sa vyskytujú hlavne na chodníkoch a lesných cestách. Na záujmovom území navrhovanej činnosti so súvislým bylinným krytom neboli zistené erózne procesy. Bezmenný vodný tok a vodný tok Olešnianka vo vzdialenosti cca 170 – 180 m južne a východne od záujmového územia s pobrežnými pozemkami podlieha vertikálnej a laterálnej erózii. Pri povodniach dochádza k podomieľaniu brehov a ich následnému zosúvaniu.

Zosuvné deštrukčné procesy

Z hľadiska širších vzťahov a so zreteľom na geologické podložie územia sa v území vyskytujú geodynamické javy charakteru plošných, frontálnych a prúdových zosuvov príkrych svahov. Celkovo zhoršuje stabilitu svahov i povaha flyšoidných súvrství, ktoré sú všeobecne náchylné na zosúvanie.

Podľa hydrogeologického posudku PROGEO 66/2023/HG záujmové územie leží na miernom svahu, ktorý je tvorený jemnozrnými a hrubozrnými deluviálnymi sedimentmi s obsahom zvetraných úlomkov hornín. Hydrologická hodnota sedimentov je nízka a pórovitá priepustnosť minimálna. Zosuvné deštrukčné procesy neboli na záujmovom území alebo v blízkom okolí pozorované.

6.2. Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Významnú časť hydrologického povodia vodného toku Kysuca v regióne horných Kysúc tvoria povodia prítokov tejto rieky: vodný tok Bystrica s plochou povodia 242 km², vodný tok Čierňanka s plochou povodia 152 km², vodný tok Predmieranka s plochou povodia 81 km². Dlhodobý priemerný ročný odtok je 14,89 m³.s⁻¹ a odtokový súčiniteľ je 0,514.

Dotknuté územie patrí do povodia vodného toku Kysuca. Vodnú sieť v dotknutom území tvoria vodné toky Olešnianka, ľavostranný prítok Kysuce s dĺžkou 10,8 km a bezmenný vodný tok pretekajúci miestnou časťou Potôčky.

Pri povrchových vodách sa hodnotí ekologický a chemický stav a kvalita vody.

Do hodnotenia ekologického stavu patria nasledovné prvky kvality rozdelené do 3 skupín:

- biologické prvky kvality (BPK): bentické bezstavovce; fyto-bentos a makrofyty; fytoplanktón; ryby
- fyzikálno-chemické prvky kvality (FCHPK): všeobecné FCH ukazovatele; 26 škodlivých a obzvlášť škodlivých látok relevantných pre SR
- hydromorfologické prvky kvality (HMPK)

Výsledné hodnotenie sa určuje v piatich triedach kvality: veľmi dobrý (1), dobrý (2), priemerný (3), zlý (4), veľmi zlý (5).

Pri chemickom stave sa hodnotia prioritné látky a nebezpečné látky. Výsledky hodnotenia sa kategorizujú v dvoch triedach: dosahuje (D) a nedosahuje (ND) dobrý chemický stav.

Dobry stav povrchovej vody znamená stav, ktorý dosahuje útvár povrchovej vody, ak je jeho ekologický a jeho chemický stav aspoň „dobry“.

Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v území uvádza nasledovná tabuľka.

Tab. č.6 Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okolí dotknutého územia

Povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Od rkm	Do rkm	Druh VÚ	Ekologický stav	Chemický stav
Váh	SKV0032	Kysuca	45,30	0,00	NAT	priemerný 3	Dobry D

Vysvetlivky : VÚ – vodný útvar, NAT – prirodzený vodný útvar

VUVH 2020

Z tabuľky vyplýva, že ekologický stav útvarov povrchových vôd v území je dobrý a dosahujú aj dobrý chemický stav.

Všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody sú uvedené v prílohe č. 1 Nariadenia vlády č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Nariadenie vlády stanovuje tiež limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia splaškových odpadových vôd, komunálnych odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do povrchových vôd alebo do podzemných vôd, osobitne na ich vypúšťanie v citlivých oblastiach. Znečistenie povrchových vôd živinami z bodových zdrojov znečistenia je dôsledkom vypúšťania nedostatočne čistených alebo nečistených odpadových vôd z aglomerácií, priemyslu a poľnohospodárstva. V súvislosti s redukováním živín z odpadových vôd má mimoriadnu významnosť technológie ČOV. Medzi kľúčové poľnohospodárske zdroje organického znečistenia a znečistenia živinami patrí vypúšťanie odpadových vôd zo zariadení intenzívneho chovu hydiny a ošípaných do povrchových vôd prípadne šírenie znečistenia difúznym spôsobom pôsobením klimatických faktorov. Ďalším významným zdrojom znečistenia živinami je používanie minerálnych a organických hnojív, ktoré významne prispieva k znečisťovaniu vôd živinami - difúznym odtokom (prostredníctvom drenáže), vplyvom vetra pri postrekoch a povrchovým odtokom.

V katastrálnom území obce Olešná kvalitu povrchových vôd môžu ovplyvňovať bodové a rozptýlené zdroje znečistenia. Medzi bodovými zdrojmi znečisťovania patria kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych fariem, priemyselných areálov, turistických a rekreačných zariadení. Rozptýlené zdroje znečisťovania povrchových vôd sa nedajú monitorovať a predstavujú poľnohospodárske aktivity, lesohospodárske činnosti, obyvateľstvo nepripojené na kanalizačný systém a iné. V katastrálnom území obce Olešná sa nenachádzajú významní znečisťovatelia vôd. Obec Olešná má v hlavnej sídelnej jednotke vybudovanú kanalizáciu s odvádzaním splaškových odpadových vôd kanalizačným zberačom DN 400 PVC Podvysoká – Čadca do čistiarne odpadových vôd Čadca.

Podzemné vody

Kolektory podzemnej vody vo flyšovom pásme tvoria pieskovce, charakterizované puklinovou priepustnosťou. Ílovce sú vo forme hydrogeologického izolátora. Vsetínske vrstvy budujúce predmetné územie, t.j. súvrstvie v pieskovcovom vývoji predstavuje hydrogeologický kolektor. Jeho zvodnenie sa viaže na pukliny, zóny zvetrania a pukliny tektonického pôvodu.

Podzemná voda sa viaže na piesčité polohy kvartérnych hornín s pomestným izolovaným výskytom. Povrchové zrážky v malej miere prestupujú do podzemných vôd, podstatná časť z nich odteká z územia po povrchu. Dôvodom sú kvartérne sedimenty s hlinitým a ílovitým zastúpením, pre ktoré bol koeficient filtrácie určený z výsledkov laboratórnych rozborov odobratej zeminy a stanovený na hodnotu $5,15 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-2}$, (nepriepustná zemina PROGEO 66/2023/HG). Problémy s kvalitou podzemných vôd sú na plochách situovaných v alúviach významnejších tokov. Tieto plochy sú často využívané pre hospodárske aktivity. Preto kontaminácia podzemných vôd je vysoko pravdepodobná vo väčšine priemyselných zón

situovaných do miest. V mnohých prípadoch sa jedná o staré environmentálne záťaže horninového prostredia v kvartérnych sedimentoch. Znečistenie z primárneho sektoru sa viaže na hospodárske dvory a nejedná sa len o živočíšne exkrementy, ale i o zariadenia, v ktorých sa nakladá s ropnými látkami.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie je dotknuté územie zaradené do rajónu PQ 028 Paleogén a kvartér povodia Kysuce.

Tab. č. 7 Hodnotenie bilančného stavu kvality podzemných vôd v hydrologickom regióne

Číslo objektu	Lokalita	Rok	NH ₄	NO ₃	NO ₂	CHSK _{Mn}	vodivosť	RL ₁₀₅	Bil. stav
242790	Podvysoka	2017	3,57A	34,72A	6,25A	0,46 C	2,96 A	3,93 A	C
		2018	3,57A	100 A	100 A	0,7 C	3,47 A	3,64 A	C
42690	Rakova -západ	2017	1,56A	100 A	66,66A	0,65C	2,77A	3,61A	C
		2018	0,81C	100 A	100A	0,83C	2,09A	2,64A	C

SHMU 2019

Bilančný stav je hodnotený 3 stupňami:

A – priaznivý $BS \geq 1.1$

B – napätý $0.9 < BS < 1.1$

C – pasívny $0.9 \geq BS$

Výsledný bilančný stav v rajóne je daný objektom s ukazovateľom s najnepriaznivejším vypočítaným pomerom (najnižším pomerom).

Riziko ohrozenia podzemných vôd je spojené aj s hydrogeologickou charakteristikou územia. Širšie územie, ktorého súčasťou je aj záujmová lokalita z hľadiska formovania akosti podzemných vôd prislúcha z väčšej miery do zóny fluviogénnych vôd kvartéru. Pre túto zónu je charakteristické, že primárny chemizmus vôd (Ca, Mg, HCO₃) nie je podmienený vzťahom voda - horninové podložie, ale procesmi zmiešavania vôd a infiltrácie povrchových vôd do kvartérnych sedimentov. Chemické zloženie podzemných vôd je výrazne ovplyvnené sekundárnymi faktormi a to predovšetkým v zastavaných častiach obcí.

Prípustné koncentrácie znečisťujúcich látok sú stanovené STN 757111 pre pitnú vodu.

6.3.Ovzdušie

Podľa stavu monitorovacej siete kvality ovzdušia k 31.12.2014 nie je v sledovanom území monitorovacia stanica kvality ovzdušia. Záujmové územie sa nachádza v okrese, ktorý nepatrí medzi územia s vysokou koncentráciou znečisťujúcich látok v ovzduší ani medzi závadné, či ohrozené oblasti, aj keď sa nachádza v oblasti diaľkového prenosu emisií z Poľska a Česka.

V okrese Čadca sa na znečisťovaní ovzdušia podstatnou mierou podieľa predovšetkým priemyselná výroba so svojimi energetickými zdrojmi. Okres Čadca je typickým príkladom dôsledku využívania menej kvalitných palív. Okrem priemyselných zdrojov nepriaznivý vplyv na kvalitu ovzdušia okresu majú aj lokálne zdroje (domáce kúreniská), v ktorých sa spaľuje rôznych nekvalitný materiál (uhlie najnižšej kvality, uhoľné kaly, domové odpady a pod.). Špecifickou črtou okresu Čadca sú, popri znečisťovaní ovzdušia zdrojmi umiestnenými na území okresu, aj spády imisií z priemyselných oblastí Českej republiky (Ostravsko) a Poľskej republiky (Katowice). Tento diaľkový prenos škodlivín poškodzuje predovšetkým lesné ekosystémy, a to hlavne vo vyšších exponovaných polohách.

V okrese nie je zatiaľ realizovaný monitoring imisnej situácie a jediným ukazovateľom sú merania sedimentačnej prašnosti ŠZÚ v Čadci. Zvlášť potrebný je monitoring cezhraničného prenosu škodlivín z priemyselných oblastí ČR (Ostravsko) a PR (Katowice).

Zóny a aglomerácie sa z hľadiska úrovne znečistenia ovzdušia znečisťujúcimi látkami, pre ktoré sú určené limitné hodnoty, rozdeľujú do troch skupín.

1. skupina - Zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná hodnota, prípadne limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako cieľová hodnota pre ozón.

2. skupina - Zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami medzi limitnou hodnotou a limitnou hodnotou zvýšenou o medzu tolerancie. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako dlhodobý cieľ pre ozón, ale nižšia alebo sa rovná cieľovej hodnote pre ozón.

3. skupina - Zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia pod limitnými hodnotami. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu nižšia ako dlhodobý cieľ pre ozón.

Záujmové územie je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Žilinský kraj zaradená do 2. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM₁₀ je medzi limitnou hodnotou a limitnou hodnotou zvýšenou o medzu tolerancie.

Záujmové územie je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Žilinský kraj zaradená do 3. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúce látky oxid siričitý, oxid dusičitý, olovo, oxid uhoľnatý, benzén (benzén je zaradený na základe predbežného hodnotenia kvality ovzdušia) je pod limitnými hodnotami.

Tab. č. 8 Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Čadca

Neis kód ZL	Slovenský popis ZL	Množstvo ZL(t) za rok 2019	Množstvo ZL(t) za rok 2018	Množstvo ZL(t) za rok 2017	Množstvo ZL(t) za rok 2016	Množstvo o ZL(t) za rok 2015
1.3.00	Tuhé znečisťujúce látky	6,100	5,183	5,098	6,404	6,935
3.3.01	Aminiak a jeho plynné zlúčeniny NH ₃	23,134	29,415	33,354	37,399	35,403
3.4.03	Oxidy dusíka ako NO _x	44,617	45,793	48,315	49,491	48,576
3.5.01	Oxid uhoľnatý	156,185	160,654	167,776	170,071	161,159
3.9.99	Oxidy síry ako SO ₂	66,154	67,552	84,171	89,358	87,641
4.4.02	Organické látky - celk. organický uhlík-COU	18,257	17,866	16,983	16,918	15,793

Zdroj: NEIS 2020

Medzi zdroje znečisťovania ovzdušia v predmetnom území radíme tiež dopravu na cestnej komunikácii III/2033 a III/2026, ktoré prechádzajú dotknutým územím obce Olešná. Cestné komunikácie sú líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia s produkciou znečisťujúcich látok NO_x, CO, VOC, TZL.

V súčasnosti nepriaznivým trendom v nadväznosti na ochranu ovzdušia je lokálne vykurovanie na tuhé palivá. Vzhľadom na nárast cien zemného plynu začal návrat k používaniu tuhých palív. Očakáva sa, že tento zdroj emisií TZL bude v najbližších rokoch významne narastať.

6.4. Nakladanie s odpadmi

Pri nakladaní s komunálnymi odpadmi sa obec riadi platnou legislatívou odpadového hospodárstva a prijatým VZN obce Olešná o nakladaní s odpadmi. Vzniknuté komunálne odpady na území obce sú odvezené a následne zhodnotené alebo zneškodnené zmluvnými oprávnenými organizáciami v súlade s platnou odpadovou legislatívou a aktuálnym VZN obce Olešná. Odvoz komunálneho odpadu vykonáva zberová spoločnosť Združenie TKO Semeteš n. o. Semeteš podľa osobitných predpisov. Vedenie príslušnej evidencie vykonáva obec Olešná.

Obec Olešná zabezpečuje vykonávanie triedeného zberu komunálnych odpadov pre:

a) Zložky komunálnych odpadov z triedeného zberu:

- 20 0101- papier a lepenka
- 20 0102- sklo
- 200 103- kompozitné obaly na báze lepenky
- 20 0108- biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad
- 20 0110- šatstvo - 20 01 11- textílie
- 20 0125- jedlé oleje a tuky
- 20 0134- batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33
- 200136- vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35
- 20 0138- drevo
- 20 0139- plasty
- 20 0140- kovy

b) Odpady zo záhrad a z parkov (vrátane odpadu z cintorínov):

- 20 0201- biologicky rozložiteľný odpad
- 20 0202- zemina a kamenivo

c) Iné komunálne odpady:

- 20 0301- zmesový komunálny odpad
- 20 0307- objemný odpad
- 20 0308- drobný stavebný odpad

Pôvodcovia komunálneho odpadu sú povinní zapojiť sa do systému triedeného odpadu v obci Olešná podľa tohto platného VZN o odpadoch.

Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov za kalendárny rok 2022 bola 28,95 % z celkovej hmotnosti komunálnych odpadov vznikajúcich v obci Olešná.

6.5. Radónové riziko

Určenie radónového rizika vychádza z vyhodnotenia distribúcie hodnôt objemovej aktivity radónu (^{222}Rn) v pôdnom vzduchu a priepustnosti zemín a hornín pre plyny vo vertikálnom profile do úrovne predpokladaného zakladania stavieb, resp. do úrovne očakávaného kontaktu budova - podlažie. Na záujmovej lokalite nebol vykonaný radónový prieskum.

Nízke radónové riziko je interpretované nad celým územím tvoreným magurským flyšom. V tomto súvrství stredný stupeň Rn rizika je možné predpokladať nad pestrými ílovcami a pieskovecami belovežských vrstiev západobystrického flyšu (Atlas krajiny 2002).

Postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku sa pri rozšírení verejného cintorína podľa vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia nevyžaduje.

6.6.Hluk

Dotknuté územie navrhované k rozšíreniu verejného cintorína v obci Olešná je situované mimo zastavanej miestnej časti Potôčky v kontakte s existujúcim areálom verejného cintorína. Krajinný priestor je súčasťou územia, ktoré je využívané pre pochovávanie ľudských pozostatkov, poľnohospodársku prvovýrobu a v malej výmere hospodárenie na lesných pozemkoch.

Najbližšie obydliá (jeden rodinný dom) sa nachádza cca 120 m od navrhovanej lokality rozšírenia cintorína v smere na sever.

V záujmovom území je hlavným zdrojom hluku strojná mechanizácia potrebná k poľnohospodárskym činnostiam a hluk z komunikácií III triedy (2033,2026).

Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore z hluku z dopravy stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 60 dB pre dennú dobu, 45 dB pre večer a 45 dB pre noc (22:00-06:00).

Tab.č.9 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kateg. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB)				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq,p}
			Hluk z dopravy				
			Pozemná a vodná doprava b)c)	Železničné dráhy c)	Letecká doprava		
L _{Aeq,p}	L _{Aeq,p}	L _{Aeq,p}	L _{Asmax,p}				
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta ¹⁰ kúpeľné a liečebné areály).	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov ^d vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí ^a diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk ^{9,11} , mestské centrá.	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45

IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.
 b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
 c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

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

1.7 V pracovných dňoch od 7.00 do 21.00 h a v sobotu od 8.00 do 13.00 h sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie $K = (-10)$ dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch.

V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 2.

1.8 Ak hladina hluku z iných zdrojov podľa tabuľky č. 1 prekračuje prípustnú hodnotu a vzniká spolupôsobením viacerých zdrojov hluku rôznych prevádzkovateľov, posudzovaná hodnota pre jednotlivých prevádzkovateľov sa určuje s pripočítaním korekcie $K = +3$ dB pri dvoch prevádzkovateľoch alebo $K = +5$ dB pri troch a viacerých prevádzkovateľoch.

1.9 Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu umiestňovať nové budovy na bývanie a budovy vyžadujúce tiché prostredie okrem škôl, škôlok, nemocničných izieb a účelovo podobných budov aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,

a) ak sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,

b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti príslušného vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB.

1.10 Ak sa umiestňujú administratívne budovy alebo iné budovy s pracoviskami vyžadujúcimi tiché prostredie v kategórii územia IV podľa tabuľky č. 1, prípustné hodnoty pre hluk z dopravy a hluk z iných zdrojov pred oknami určenými k vetraniu pracovísk s trvalým pobytom osôb sú $L_{Aeq, p} = 65$ dB pre deň, večer a noc.

Z dlhodobého hľadiska prevádzkovanie cintorína nebude významným zdrojom hluku.

6.7. Rastlinstvo a živočíšstvo

Záujmové územie sa nachádza na severovýchodnom okraji obce Olešná (k. ú. Olešná) a tvorí prechod medzi poľnohospodársky využívanou krajinou a zastavanou časťou obce Olešná s fragmentami lesných pozemkov. Územie pre navrhované rozšírenie verejného cintorína pozostáva z poľnohospodársky extenzívne obhospodarovanej pôdy (trvalo trávny porast - TTP) a lesného pozemku s porastom smrek a listnácmi (hospodársky les).

V území dominujú agroekosystémy, lesné ekosystémy a v malej miere urbánne geokosystémy. Prírodné spoločenstvá majú väčšie zastúpenie len v okolí vodných tokov (bezmenný vodný tok, vodný tok Olešnianka) vo vzdialenosti cca 170 – 180 m južne a východne od záujmového územia.

Krajinný priestor navrhovaný pre rozšírenie cintorína je funkčne využívaný pre účely poľnohospodárskej výroby a lesného hospodárstva.

Na záujmovom území sa vyskytujú biotopy:

- pasienky,
- lesný biotop (hospodársky les),
- antropogénny biotop (cintorín, prístupová cesta).

Antropogénne biotopy sú záujmovom území zastúpené areálom cintorína v miestnej časti Potôčky obce Olešná a prístupovou komunikáciou s parkoviskom.

Areál verejného cintorína

Fytcenológia: *Tr. Polygono arenastri-Poëtea annuae* -Spoločenstvá terofytov na zošľapávaných stanovištiach.

Diagnostické druhy: *Herniaria glabra*, *Lepidium rudemale*, *Lolium perenne*, *Matricaria discoidea*, *Plantago major*, *Poa annua*, *Polygonum arenastrum*, *Sclerochloa dura*.

Medzi typických obyvateľov patrí myš domová (*Mus musculus*) a potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*) a synantropné druhy hmyzu.

Pasienky - trvale pasené trávno-bylinné porasty.

Pestré rastlinné spoločenstvá v ktorých prevládajú traviny a byliny.

Vyskytujú sa tu nasledovné druhy rastlín: mrvica peristá (*Brachypodium pinnatum*), stoklas vzpriamený (*Bromus erectus*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), alchemilka (*Alchemilla sp.*), skorocel väčší (*Plantago major*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*), púpava lekárska (*Taraxacum officinalis*), psiarka lúčna (*Fleum pratense*), traslica prostredná (*Briza media*), štiav kučeravý (*Rumex crispus*), myší chvost (*Achillea millefolium*), púpavovec jesenný (*Leontodon autumnalis*), paštrnák siaty (*Pastinaca sativa*), jesienka obyčajná (*Colchicum autumnale*), kozia brada východná (*Tragopogon orientalis*), divozel rakúsky (*Verbascum austriacum*), lipkavec schultesov (*Galium schultesii*), lucerna ďatelinová (*Medicago lupulina*), vika vtáčia (*Vicia cracca ssp. Tenuipolia*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*), skorocel prostredný (*Plantago media*), kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), bodliak roľný (*Cirsium arvense*), pakost lúčny (*Geranium pratense*), mlieč lúčny (*Sonchus arvensis*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), mrkva obyčajná (*Daucus carota*), zvonček konáristy (*Campanula patula*), čakanka roľná (*Scichorium intibus*), chrastavec bleďozltý (*Scabiosa ochroleuca*), krvavec lekársky (*Sanguisorba officinalis*).

Biotop vykazujúci prvky synantropnej vegetácie (v okolí prístupovej cesty)

Tento biotop v záujmovom území je sústavne ovplyvňovaný ľudskou činnosťou. Vegetácia v okolí ľudských sídel vykazuje na viacerých lokalitách prvky synantropnej vegetácie a to zastúpením viacerých typicky synantropných druhov rastlín, charakteristických širokou ekologickou valenciou. Na záujmovom území sa napríklad vyskytuje: Vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), mrlík sp. (*Chenopodium sp.*), Králik obyčajný (*Chrysanthemum vulgare*), kostihoj lekársky (*Symphytum officinalis*), púpava lekárska (*Taraxacum officinale*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), pastierska kapsička (*Capsella bursa-pastoris*), skorocel prostredný (*Plantago media*) lasovičník väčší (*Chelidonium majus*) a ďalšie.

Biotop lesa

Zo severnej a východnej strany je záujmová lokalita obklopená lesným hospodárskym celkom Čadca II (JPRL 1224a) s drevinami smrek obyčajný 30%, topol osika 20 %, jelša sivá 25% , breza previsnutá (bradavičnatá) 20%, vrba krovitá 5% (vek porastu 30 rokov, lesy s prevládajúcou funkciou produkcie dreva).

Lesné porasty v okolí záujmovej lokality majú charakter hospodárskeho lesa, ktorý je však ovplyvňovaný činnosťou človeka: ľudské sídla, cesty III triedy, poľnohospodárstvo.

6.8.Environmentálne záťaž

Za environmentálnu záťaž sa považuje také znečistenie podzemnej vody, pôdy a horninového prostredia, ktoré presahuje stanovené kritériá pre koncentráciu znečisťujúcich látok ustanovených v právnych predpisoch. Pritom stačí, aby bola prekročená miera kritérií jednej znečisťujúcej látky v uvedených zložkách životného prostredia.

Tab. č.10 Prehľad environmentálnych záťaží

Mesto/Obec	Počet lokalít vrátane pravdepodobných EZ	Počet sanovaných/rekultivovaných lokalít
Olešná	0	0

Zdroj: www.envirozataze.enviroportal.sk

Podľa registra environmentálnych záťaží sa v k. ú obce Olešná a ani v dotknutom území navrhovanej činnosti nenachádzajú žiadne environmentálne záťaž (SAŽP, 2023).

6.9.Zdravotný stav obyvateľstva

Kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky sú hlavné faktory ovplyvňujúce zdravotný stav obyvateľstva. Rizikové faktory sú jednak špecifické pre každé ochorenie, ale na druhej strane, mnoho ochorení má rovnaké rizikové faktory. V niektorých prípadoch faktor môže byť pre jedno ochorenie rizikový a pre druhé ochranný. Spoločné pre tieto rizikové faktory je vlastnosť, že sa vyskytujú v definovanom prostredí, ktoré buď podporuje ich prítomnosť, a tým umožňuje ich pôsobenie, alebo sa snaží ich prítomnosti zabrániť. Prostredie sa tým stáva jedným z hlavných determinantov zdravia. Samozrejme, ide o široko chápané prostredie a nie len o životné prostredie.

Determinanty zdravia sú teda také vlastnosti a ukazovatele, ktoré ovplyvňujú prítomnosť a rozvoj rizikových faktorov ochorení.

Najznámejšie skupiny determinantov zdravia sú demografické a biologické determinanty (vek, pohlavie, národnosť, atď.), socio-ekonomické determinanty (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty, atď.), prostredie (životné aj pracovné) a zdravotníctvo.

Dobrá kvalita životného prostredia človeka, výrazne ovplyvňujúca jeho zdravie, je súhrnom dobrej kvality ovzdušia, vody i potravín. Na udržanie rovnováhy v organizme je však okrem toho potrebné optimálne zužitkovanie prijímaných látok, ako aj harmonický vzťah k prostrediu, čo vyžaduje psychickú vyrovnanosť a zdravý životný štýl.

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení. Medzi ďalšie ukazovatele zaraďujeme celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie.

Pôrodnosť a úmrtnosť sú dva hlavné demografické procesy, ktoré významne ovplyvňujú populačný vývoj.

Ukazovateľ: Stredná dĺžka života pri narodení

Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Od roku 1970 do roku 2015 sa stredná dĺžka života v SR zvýšila u mužov zo 66,7 na 72,45 a u žien zo 72,9 na 79,63 rokov.

V rámci okresov Žilinského kraja bola zaznamenaná v okrese Čadca priemerná hodnota strednej dĺžky života u mužov 72,40 v roku 2022.

V okrese Čadca boli v roku 2022 zaznamenané nasledovné priemerné hodnoty strednej dĺžky života u mužov aj u žien.

Tab. č. 11 Stredná dĺžka života pri narodení v roku 2022

Územie	Muži e^M_0	Ženy e^Z_0
okres Čadca	70,84	79,26
Žilinský kraj	72,40	80,21
Slovenská republika	73,57	80,30

(Zdroj: ŠÚ SR, 2023)

Ukazovateľ: Pôrodnosť (natalita)

Pôrodnosť a úmrtnosť predstavujú základné zložky reprodukcie, tzn. náhrady zomretých osôb živonarodenými deťmi. Počet živonarodených v SR v roku 2020 bol 56 660 osôb, čo je o 0,69 % menej ako v predchádzajúcom roku 2019.

Okres Čadca patrí z hľadiska pôrodnosti k priemerným okresom v rámci Žilinského kraja. Najnižšia pôrodnosť v obci Olešná období rokov 2014 až 2022 bola v roku 2018 a naopak najvyššia pôrodnosť bola v roku 2019 (10,325 ‰). V rámci okresu Čadca bola najnižšia pôrodnosť v roku 2022 a najvyššia v roku 2019 (10,776 ‰).

V období rokov 2014 až 2022 sa priemerná hodnota živonarodených na 1000 obyvateľov pohybuje v obci Olešná na úrovni 7,28 ‰ a v okrese dosiahla pôrodnosť priemernú hodnotu 9,603 ‰, čo sú hodnoty pod celoslovenským priemerom (10,389 ‰).

Tab. č. 12 Natalita v období 2014 – 2022 (v ‰)

Územie	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Olešná	7,684	8,218	6,623	6,211	5,16	10,325	6,7729	7,341	6,785
okres Čadca	9,161	9,535	10,755	10,378	9,338	10,776	9,673	9,452	8,933
SR	10,158	10,256	10,6	10,66	10,586	10,464	10,375	10,434	9,731

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2023)

Ukazovateľ: Celková úmrtnosť (mortalita)

Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od ekonomických, kultúrnych, životných a pracovných podmienok, ale bezprostredne ju ovplyvňuje veková štruktúra obyvateľstva. Starnutie populácie sa odráža tiež v náraste úmrtnosti, ktorá sa v období rokov 2014 až 2022 v obci Olešná pohybuje od 8,772 ‰ do 17,081 ‰ a v okrese Čadca od 7,256 ‰ do 14,847 ‰. V období rokov 2014 až 2022 sa priemerná hodnota celkovej úmrtnosti v obci Olešná pohybuje na úrovni 12,86 ‰ a v okrese Čadca pohybuje na úrovni 10,14 ‰, čo je o 0,27 ‰ viac ako je celoslovenský priemer pôrodnosti (9,871 ‰).

Tab. č. 13 Mortalita v období 2014 – 2022 (v ‰)

Územie	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Olešná	9,221	12,327	11,717	12,422	8,772	15,488	17,081	12,585	16,18

okres Čadca	7,256	7,506	9,289	9,886	9,628	10,276	11,264	14,847	11,324
SR	9,477	9,928	9,641	9,915	9,971	9,764	10,822	13,506	10,971

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2022)

Z hľadiska pohlavia je pre Slovenskú republiku, podobne ako pre väčšinu krajín, charakteristická mužská nad úmrtnosť. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré prispievajú k rastu úmrtnosti na Slovensku patrí aj vysoká spotreba tabaku a rastúci podiel ľudí s nadváhou a obezitou.

Obec Čadca zaznamenáva celkový úbytok obyvateľstva, a to aj napriek vyššej pôrodnosti oproti úmrtnosti. Dôvodom sú pomerne vysoké migračné hodnoty. Ekonomické a sociálne zmeny výrazne ovplyvňujú migráciu obyvateľstva. Oproti miernemu nárastu obyvateľstva prirodzenou obmenou, je v obci Čadca nepriaznivá situácia v migračnom pohybe obyvateľstva. Migrácia obyvateľstva zapríčiňuje, že hodnoty mesta Čadca sú pod hranicou okresu, kraja aj SR.

Tab. č.14 Porovnanie pohybu obyvateľstva v obci, okrese, kraji a v SR (v ‰)

Rok 2019	Natalita	Mortalita	Prirodzený prírastok	Migračné saldo	Celkový prírastok obyvateľstva
Olešná	10,32	15,48	-10	11	1
okres Čadca	10,381	10,492	-0,111	-2,731	-2,842
Žilinský kraj	10,75	9,62	1,13	-0,926	0,204
SR	10,464	9,764	0,701	0,666	1,367

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2022)

Ukazovateľ: Dojčenská a novorodenecká úmrtnosť

Ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva a meradlom zdravotníckej starostlivosti je novorodenecká úmrtnosť (podiel novorodencov, ktorí zomierajú do 28 dní od narodenia) a dojčenská úmrtnosť (počet novorodencov zomretých do 1 roka života na 1000 živonarodených detí). Z dlhodobejšieho hľadiska možno pozitívne hodnotiť vývoj dojčenskej a novorodeneckej úmrtnosti, úrovňou ktorej sa začíname približovať k vyspelým európskym krajinám.

Celkovo pozitívne možno hodnotiť vývoj dojčenskej úmrtnosti, keď v SR došlo k jej poklesu z 10,229 ‰ v roku 1996 na úroveň 4,537 ‰ v roku 2017. Obdobná situácia je aj v prípade novorodeneckej úmrtnosti, keď bol zaznamenaný pokles na 2,622 ‰ v roku 2012 oproti 6,903 ‰ v roku 1996.

Tab. č. 15 Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť

Územie	Novorodenecká úmrtnosť v ‰				Dojčenská úmrtnosť v ‰			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Olešná	0	0	0	0	0	0	0	0
okres Čadca	0	4,57	4,33	3,86	0	4,57	4,33	3,86
SR	3,32	2,6	3,12	3,15	5,41	4,91	5,08	5,12

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2023)

V sledovanom období boli zaznamenané nulové hodnoty v obci Olešná pre novorodeneckú aj dojčenskú úmrtnosť. V rámci okresu Čadca je priemerná hodnota dojčenskej úmrtnosti v sledovanom období 3,19 ‰ a v prípade novorodeneckej úmrtnosti 3,19 ‰.

Štruktúra úmrtnosti

V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v okrese Čadca úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, keď v roku 2022 v SR zomrelo na túto príčinu 26 688 osôb, z toho 446 v okrese Čadca. Dôležitým ukazovateľom je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia, keď na túto príčinu v okrese v roku 2022 zomrelo 205 osôb, z toho 9 v obci Olešná.

Ďalšími skupinami v poradí najčastejších príčin úmrtia sú choroby tráviacej sústavy, poranenia, otravy, vonkajšie príčiny a choroby dýchacej sústavy.

Tab. č. 16 Zomretí podľa vybraných skupín chorôb k 31.12.2022 (počet)

Územie	Choroby obehovej sústavy	Nádory	Poranenia, otravy, vonkajšie príčiny	Choroby dýchacej sústavy
Olešná	16	9	1	4
okres Čadca	446	205	58	130
SR	26 688	13 072	2 533	5 554

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2023)

6.10.Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzuje 5 stupňov kvality životného prostredia (SAŽP 2016).

Dotknuté územie je zaradené do Kysuckého regiónu 1. environmentálnej kvality.

Regióny 1. environmentálnej kvality pokrývajú predovšetkým prostredie vysokej kvality (1. stupeň), pričom najmä v ich okrajových, niekedy aj centrálnych častiach sa môže vyskytnúť prostredie vyhovujúce (2. stupeň). Lokálne sú prítomné v regiónoch 1. environmentálnej kvality aj enklávy prostredia mierne narušeného (3. stupeň), spravidla najčastejšie v blízkosti väčších sídelných zoskupení.

Predchádzajúce analýzy jednotlivých zložiek životného prostredia, ktoré vychádzajú z úrovne vyššej krajinno-priestorovej jednotky korešpondujú s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2016). Pokiaľ na základe vykonaných analýz abiotických, biotických a socioekonomických podkladov o území vytvoríme zjednodušený model krajinno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru získame homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnoekologickými vlastnosťami.

Identifikované typy krajinnoekologických komplexov (typ KEK) na záujmovom území :

- KEK „A“ - polygón zastavaných plôch
- KEK „E“ - polygón trvale trávnych porastov
- KEK „C“ - polygón lesného porastu (smrek s listnáčmi - hospodársky les)

Na základe interpretácie vlastností krajinnoekologických komplexov a požiadaviek navrhovanej činnosti (vstupy a výstupy) môžeme identifikovať environmentálne problémy a limity (hmotné a nehmotné prvky) vo vzťahu k známym rizikám, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje.

Súčasnú environmentálne problémy v širšom dotknutom území:

Abiotický komplex krajiny

- Znečistenie povrchových vôd (poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, neodkanalizované

časti obce Olešná).

- Znečistenie ovzdušia v okolí ciest (miestne komunikácie, ceta č. III/2033, III/2026 (TZL).
- Znečistenie ovzdušia z lokálnych kúrenísk.

Biotický komplex krajiny

- Eutrofizácia povrchových vôd (zmeny vo vodných ekosystémoch).
- Vysychanie smrekových porastov v širšom území

Socioekonomický komplex krajiny

- Zvýšená hladina hluku z cestnej dopravy.
- Zdravotné účinky zvýšenej hladiny hluku na obyvateľstvo (cestná doprava).
- Zdravotné účinky znečisťujúcich látok v ovzduší (TZL) na obyvateľstvo.
- Úroveň občianskej vybavenosti (PH SR 2015-2022).

V dotknutom území navrhovanej činnosti „Rozšírenie verejného cintorína v obci Olešná, Potôčky“ neboli identifikované významné environmentálne vplyvy. V území doznieva ovplyvňovanie kvality životného prostredia zdrojmi znečisťovania ovzdušia z miestnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a z cestnej dopravy. Automobilová doprava je zdrojom sekundárnej prašnosti, ktorá predstavuje zdroj znečisťovania ovzdušia znečisťujúcou látkou PM₁₀ v tejto miestnej časti s určitým príspevom regionálneho znečistenia ovzdušia z priemyselných podnikov v širšom okolí dotknutého územia. Hlavným zdrojom hluku v území je strojná mechanizácia potrebná k poľnohospodárskym činnostiam a hluk z komunikácií III. triedy.

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov

Predpokladané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na kvalitu životného prostredia v záujmovom území s dosahom na blízke okolie je potrebné posúdiť pre etapu výstavby rozšírenia verejného cintorína a etapu jeho prevádzky. V jednotlivých etapách realizácie investičného zámeru predstavujú faktory ovplyvňujúce životné prostredie pozitívne aj negatívne dopady na kvalitu životného prostredia. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia vplyvov možno predikciu negatívneho ovplyvnenia zložiek životného prostredia orientovať do obdobia výstavby navrhovanej činnosti. Menšia intenzita pôsobenia negatívnych vplyvov sa predpokladá v etape prevádzky cintorína. Významné pozitívne vplyvy možno očakávať v oblasti zabezpečenia služieb obyvateľstvu. Časovo a priestorovo obmedzené negatívne vplyvy (predovšetkým obdobie výstavby) je možné minimalizovať vhodnými technickými a organizačnými opatreniami.

Priame vplyvy

Abiotický komplex krajiny

Narušenie horninového prostredia (zakladanie objektov, pochovávanie ľudských pozostatkov).

Ovplyvnenie kvality ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami (prašnosť) v etape stavebných prác, splodiny zo spaľovacích motorov vozidiel.

Biotický komplex krajiny

Ovplyvnenie biotopov, výrub časti lesného porastu.

Ovplyvnenie pôdneho edafónu v rozsahu záberu poľnohospodárskej pôdy a lesného pozemku.

Socioekonomický komplex krajiny

Ovplyvnenie dopravy (etapa výstavby, etapa prevádzkovania).

Ovplyvnenie služieb (etapa výstavby, etapa prevádzkovania).

Nepriame vplyvy

Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoju povahu a stavebnotechnickú náročnosť (poskytovanie služieb obyvateľstvu) a existujúcu infraštruktúru v území nevyvolá nepriame vplyvy na životné prostredie.

V dotknutom území boli na základe vykonaných prieskumov excerpce z dostupných publikácií (správa o kvalite životného prostredia SAŽP B. Bystrica, RÚSES okresu Čadca, PHSR obce Olešná 2015 - 2022 a ďalšie) identifikované environmentálne problémy, ktoré uvádzame v tabuľke č. 17. Opísané environmentálne problémy sú situované v dotknutom území a jeho najbližšom okolí v severovýchodnej časti obce Olešná, miestna časť Potôčky, v blízkosti cesty III/2033 a III/2026 a obytnej zóny miestnej časti obce Polgrúň, v krajinnom priestore funkčne využívanom pre pochovávanie ľudských pozostatkov v kontakte s areálom existujúceho cintorína, poľnohospodárskeho a lesohospodárskeho využívania.

Významnosť environmentálnych problémov bola hodnotená v trojstupňovej škále:

1. nízka významnosť - environmentálne problémy s lokálnym dosahom,
2. stredná významnosť - environmentálne problémy s regionálnym dosahom,
3. vysoká významnosť - environmentálne problémy s národným dosahom.

Tab. č. 17 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov v dotknutom území

Environmentálny problém	Zdroj, príčina	Významnosť
Znečistenie ovzdušia	Zdroje znečisťovania ovzdušia v dotknutom území: automobilová doprava (III/2026 a III/2033, miestne komunikácie, lokálne kúreniská)	Nízka
Hluk	Automobilová doprava III/2026 a III/2033	Nízka
Znečistenie vôd	Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, neodkanalizované časti obce	Nízka
Obhospodarovanie krajiny	Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo	Nízka

Na základe identifikovaných environmentálnych problémov v širšom dotknutom území obce Olešná vrátane ich zdrojov a grafického určenia ich predpokladaného vplyvu a environmentálnych problémov dotknutého územia s predikciou pôsobenia vplyvov z navrhovanej činnosti je možné vysloviť predpoklad pôsobenia kumulatívnych a súbežne pôsobiacich javov v rôznych časových horizontoch s prihliadnutím na ich nezvratnosť (synergické vplyvy) na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Predikcia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov predmetnej zmeny v činnosti sú graficky zobrazené v prílohe Oznámenia na strane č. 49.

Vplyvy na abiotický komplex krajiny

4.1. Horninové prostredie, pôda a geomorfologické pomery

Etapa výstavby

Pri výstavbe rozšírenia cintorína sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie geomorfologických pomerov. Vlastná príprava územia začne výrubom časti lesného porastu JPRL 1224a, skrývkou humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy určenej na trvalé odňatie z PPF a zabezpečením prístupovej komunikácie k ploche rezervovanej pre zariadenie staveniska.

V rámci realizácie výkopových prác dôjde k presunu určitej časti hmôt. Narušenie horninového prostredia bude zodpovedať hĺbke zakladania jednotlivých stavebných objektov. Prebytočná výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii stavby a základov bude využitá na terénne úpravy v mieste stavby. Skrývka humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy bude využitá podľa rozhodnutia pozemkového úradu. Znečistenie pôdy v priebehu stavebných prác môže byť spôsobené predovšetkým havarijným únikom prevádzkových kvapalín z dopravných a stavebných mechanizmov. V dokumentácii stavby musí byť stanovený spôsob riešenia týchto situácií tak, aby nedošlo k znečisteniu pôdy ani horninového prostredia.

Etapa prevádzky

Po ukončení stavebnej činnosti nebude dochádzať k žiadnym vplyvom na horninové prostredie a pôdu. Odvedenie vôd z povrchového odtoku zo spevnených chodníkov je riešený voľne do terénu. Kontaminácia vôd z povrchového odtoku znečisťujúcimi látkami nie je vzhľadom na charakter činnosti pravdepodobná.

Podľa záverov Hydrogeologického posudku PROGEO 66/2023/HG hydrogeologická hodnota popisovaných sedimentov je nízka a pórovitá priepustnosť minimálna. Koeficient filtrácie určený z výsledkov laboratórnych rozborov odobratej zeminy bol stanovený na hodnotu $5,15 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-2}$, (nepriepustná zemina), t.j. vzhľadom na jej infiltračné schopnosti je zemina charakterizovaná ako nepriepustná. Počas výkopu sond nedošlo k narazeniu súvislej hladiny podzemnej vody.

Z uvedeného možno predpokladať, že pochovávanie – ukladanie ľudských pozostatkov nebude mať negatívny vplyv na kvalitu podzemnej vody a horninové prostredie.

4.2.Ovzdušie

Etapa výstavby

V etape výstavby sa očakáva zhoršenie kvality ovzdušia v dotknutom území a jeho blízkom okolí. Zvýšená intenzita dopravy a stavebná činnosť zapríčiniť v období bez zrážok zvýšenie sekundárnej prašnosti s následkom zvýšenie znečistenia ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami. K eliminácii týchto nepriaznivých javov je možné prijať vhodné organizačné opatrenia.

Etapa prevádzky

Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj účel neprináša do dotknutého územia nové stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Prevádzka cintorína zvýši znečistenie ovzdušia v území obce nevýznamnou mierou emisiami z obslužnej dopravy.

Vzhľadom na predpokladanú intenzitu dopravy súvisiacu s dopravnou obsluhou verejného cintorína, ale najmä vzhľadom na trasovanie miestnej komunikácie k cintorínu v porovnaní so súčasnosťou bude prírastok produkcie emisií z automobilovej dopravy v dotknutom území minimálny.

4.3.Podzemná a povrchová voda

Etapa výstavby

Podľa záverov Hydrogeologického posudku PROGEO 66/2023/HG hydrogeologická hodnota popisovaných sedimentov je nízka a pórovitá priepustnosť minimálna. Koeficient filtrácie určený z výsledkov laboratórnych rozborov odobratej zeminy bol stanovený na hodnotu $5,15 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-2}$, t.j. vzhľadom na jej infiltračné schopnosti je zemina charakterizovaná ako nepriepustná. Počas výkopu sond nedošlo k narazeniu súvislej hladiny podzemnej vody.

Pri bežnom režime vykonávania stavebných prác nie je predpoklad nepriaznivého vplyvu na kvalitu podzemných vôd.

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd v období stavebných prác pripadajú do úvahy nasledovné zdroje kontaminácie:

- havarijné úniky prevádzkových kvapalín zo stavebných mechanizmov pri výstavbe.

V dokumentácii stavby musí byť stanovený spôsob riešenia týchto situácií tak, aby nedošlo k znečisteniu pôdy ani horninového prostredia.

Etapa prevádzky

Prevádzka cintorína nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových vôd. Odvedenie vôd z povrchového odtoku zo spevnených chodníkov je riešený voľne do terénu. Kontaminácia vôd z povrchového odtoku znečisťujúcimi látkami nie je vzhľadom na charakter činnosti pravdepodobná. Podľa záverov Hydrogeologického posudku PROGEO 66/2023/HG hydrogeologická hodnota popisovaných sedimentov je nízka a pórovitá priepustnosť minimálna. Koeficient filtrácie určený z výsledkov laboratórnych rozborov odobratej zeminy bol stanovený na hodnotu $5,15 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-2}$, t.j. vzhľadom na jej infiltračné schopnosti je zemina charakterizovaná ako nepriepustná. Počas výkopu sond nedošlo k narazeniu súvislej hladiny podzemnej vody. Z uvedeného možno predpokladať, že pochovávanie – ukladanie ľudských pozostatkov nebude mať negatívny vplyv na kvalitu podzemnej vody.

Vplyvy na biotický komplex krajiny

4.4. Vplyv na genofond a biodiverzitu

Záujmové územie sa nachádza v severovýchodnej časti obce Olešná, miestna časť Potôčky (k. ú. Olešná) a tvorí prechod medzi poľnohospodársky využívanou krajinou a zastavanou časťou obce Olešná s fragmentami lesných pozemkov.

Územie pre navrhované rozšírenie cintorína pozostáva z poľnohospodársky extenzívne obhospodarovanej pôdy (TTP) a lesného pozemku s porastom smreka s listnáčmi (hospodársky les). V území dominujú agroekosystémy, lesné ekosystémy a v malej miere urbánne geoekosystémy. Prirodzené spoločenstvá majú väčšie zastúpenie len v okolí vodných tokov (bezmenný vodný tok, vodný tok Olešnianka) vo vzdialenosti cca 170 – 180 m južne a východne od záujmového územia.

Krajinný priestor navrhovaný pre rozšírenie cintorína je funkčne využívaný pre účely poľnohospodárskej výroby a lesného hospodárstva.

Na záujmovom území sa vyskytujú biotopy:

- pasienky,
- lesný biotop,
- antropogénny biotop (cintorín, prístupová cesta).

Z ekologického hľadiska na podstatnej časti záujmového územia a jeho blízkom okolí prevládajú indikačné taxóny polo prírodného biotopu pasienky, druhy synantropné, prípadne druhy rozptýlenej krovitej a stromovej vegetácie so širokou ekologickou valenciou. Historický vznik polo prírodného biotopu trvalých trávnych porastov je výsledkom dlhodobého pasenia a sekundárnej sukcesie po jeho ukončení.

Výsledkom dlhotrvajúcej antropickej deteriorizácie sú tiež chudobné živočíšne spoločenstvá so zastúpením druhov bez významnejšieho sosiekologického statusu. Hodnotnou časťou prírodného prostredia v okolí záujmového územia je neregulovaný bezmenný vodný tok so zachovanými brehovými porastmi, ktorý je vzdialený cca 60 m východne od areálu cintorína. V období výstavby, predovšetkým počas realizácie terénnych úprav v záujmovom území sa predpokladá najväčší rozsah priamych zásahov do biotického komplexu krajiny. Zásadný dopad na biotopy predstavujú činnosti:

- čiastočný výrub lesného porastu JPRL 1224a
- odstránenie vegetačného krytu,
- odstránenie humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy a lesného pozemku,
- zemné práce.

Na plochách, ktoré budú zastavané (základové konštrukcie, chodníky) bude likvidácia rastlínstva trvalá. O tieto zábery sa zmenší plocha súčasných biotopov (nové biotopy vzniknú po realizácii sadových úprav).

Na plochách dočasného záberu bude vegetačný kryt obnovený.

Ťažisko vplyvov na živočíchy sa prejaví počas výstavby. Priamy dopad bude mať výrub časti lesného porastu a zemné práce pri terénnych úpravách. V čase výstavby rozšírenia cintorína budú rušené jedince niektorých druhov, najmä bezstavovcov prípadne drobné zemné cicavce viazané na plošne najviac zastúpený biotop pasienku a lesa.

Celkovo možno vplyv hodnotiť ako dočasný, pokiaľ bude realizovaný vo vhodnom období nepredpokladá sa, že sa trvalo zníži biodiverzita v území alebo početnosť a vývoj populácií.

Vplyvy na zoocenózu možno definovať predovšetkým ako zmenšenie plochy biotopov pasienku a lesa, rušenie hlukom, ktorý sa bude prejavovať v čase výstavby a menej počas

prevádzkovania verejného cintorína. Vzhľadom k tomu, že v priestore dotknutom rušivými vplyvmi sa vyskytujú druhy synantropné viazané na urbanizované prostredie sídiel, dočasné pôsobenie rušivých vplyvov nebude mať za následok trvalý ústup vyskytujúcich sa druhov. Prevádzku cintorína možno považovať vo vzťahu k potenciálnemu ovplyvneniu populácií živočíchov na širšie územie za málo významné a nebude mať významný vplyv na genofond a biodiverzitu dotknutého územia

Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny

4.5.Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny

V sekundárnej krajinnej štruktúre dotknutého územia dôjde rozšírením cintorína k zvýšeniu podielu zastavaných plôch v extraviláne sídelného útvaru, záberu extenzívne využívanej poľnohospodárskej pôdy a čiastočne k záberu lesného pozemku s porastom (JPRL 1224a). Nová zástavba hmotovo dopĺňa krajinný priestor a dotvára urbanistickú štruktúru, ktorá zohľadňuje limity, ako aj funkčnú náplň a zároveň sa snaží organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území (návrh ÚPN Olešná 2022).

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k doplneniu funkčného využitia územia pre obec Olešná, pričom sa rozšíri kapacita priestorov verejného cintorína s využitím funkčného potenciálu dotknutého krajinného priestoru.

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu oproti súčasnému stavu, keď dôjde k priestorovo väčšiemu záberu krajinného priestoru pre areál verejného cintorína. Priestorové limity objektov v záujmovom území stanovuje povoľujúci orgán, ktorý vychádza z územnoplánovacej dokumentácie (návrh ÚPN Olešná, 2022) a pri ich dodržaní nie je predpoklad vzniku negatívnych vplyvov na vzhľad krajiny.

4.6.Funkčné využitie územia

Záujmové územie pre rozšírenie verejného cintorína je v súčasnosti funkčne využívané pre poľnohospodársku prvovýrobu a hospodárenie na lesnom pozemku v LHC Čadca , lesný celok Čadca II (JPRL 1224a hospodársjky les, zakmenenie 0,3 dreviny smrek obyčajný 30%, topol osika 20 %, jelša sivá 25% , breza previsnutá (bradavičnatá) 20% , vrba krovitá 5%.

Rastový stupeň: 8 - hrubá kmeňovina hrúbky stredného kmeňa 6-14 cm , vek porastu 30 rokov (Zdroj IS LHP, 2023). Z hľadiska priestorového usporiadania a funkčného využívania územia v širšom krajinnom priestore záujmové územie vytvára predpoklady pre rozšírenie existujúceho cintorína, bez významného negatívneho dopadu na funkčné využívanie lesnej a poľnohospodárskej krajiny s dodržaním väzieb na jestvujúcu urbanistickú a architektonickú štruktúru. Navrhovaný rozsah zástavby – rozšírenia cintorína významne negatívne nezasiahne do priestorového členenia krajiny vidieckeho typu.

4.7.Obyvateľstvo

Etapa výstavby

Rozšírenie verejného cintorína v obci Olešná, miestna časť Potôčky, ktorý je dlhodobo využívaný pre pochovávanie ľudských pozostatkov prinesie pre túto časť územia len okrajovo krátkodobé nepriaznivé faktory (etapa výstavby) v oblastiach:

- kvalita životného prostredia (prašnosť, hlučnosť, exhaláty zo stavebných mechanizmov, krajinný vzhľad),
- doprava (zvýšenie intenzity dopravy).

Pôsobenie krátkodobých priaznivých faktory v oblastiach:

- sociálno-ekonomická (dočasné pracovné príležitosti).

Nepriaznivé faktory sa v okrajovo prejavajú na ovplyvňovaní pohody obyvateľov žijúcich v rodinnom dome, ktorý je vzdialený cca 120 m od navrhovanej lokality rozšírenia cintorína v smere na sever. Počet obyvateľov ovplyvnených účinkami navrhovanej činnosti je určený situovaním obývaných rodinných domov v kontakte s rozšírením areálu cintorína. Vplyv výstavby bude krátkodobý a možno ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude zohľadnené v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie. Počas výkopových a betonárskych prác bude stavba obsluhovaná z prístupovej obslužnej miestnej komunikácie. Stavebný dvor bude umiestnený na pozemku investora v areáli cintorína.

Etapa prevádzky

V čase prevádzkovania cintorína budú v dotknutom území prevládať priaznivé faktory pre obyvateľov v oblasti služieb obyvateľstvu.

Zdravotné riziká počas bežnej prevádzky cintorína neboli identifikované. Činnosti vykonávané na verejnom cintoríne sa riadia prevádzkovým poriadkom pohrebiska a pri ich dodržiavaní nie sú predpoklady na vznik negatívnych javov. Narušenie pohody a kvality života v dotknutom území navrhovanej činnosti sa nepredpokladá i vzhľadom na povahu navrhovanej činnosti a vzdialenosť najbližších obytných domov a existujúci charakter využívania územia.

4.8.Sociálna infraštruktúra a služby

Rozšírenie verejného cintorína Olešná, potôčky a jeho prevádzka ovplyvňuje sociálnu infraštruktúru vo význame ponuky služieb obyvateľstvu.

4.9.Infraštruktúra

Záujmové územie navrhované na rozšírenie cintorína v obci Olešná je vybavené potrebnou technickou infraštruktúrou a v časti rozšírenia hrobových miest bude doplnené príslušnou technickou vybavenosťou, chodníkmi a oplotením.

4.10.Doprava

Zvýšená intenzita dopravy v čase stavebných prác na rozšírení cintorína v obci Olešná bude mať za následok prítlačenie miestnej komunikácie k stavenisku. Prejazdnosť verejných komunikácií a súvisiacich chodníkov v kontakte so záujmovým územím bude v plnej miere zabezpečené (napr. dopravným značením, odklonom peších chodcov a pod.). Samotné výkopy budú označené v zmysle STN. Systém dopravy k cintorínu vychádza z požiadavky na zabezpečenie prístupu k samotnému areálu cintorína a prístupu pre odvoz komunálneho odpadu, vjazd a výjazd zdravotnej a požiarnej techniky.

Vjazd a výjazd z areálu cintorína je napojený miestnymi komunikáciami na cestu č. III/2033.

4.11.Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

V dotknutom území navrhovanej činnosti sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany. Na ploche určenej k realizácii stavby sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. významné segmenty krajiny z hľadiska

ochrany prírody. Navrhovaná výstavba nezasahuje do žiadnych maloplošných chránených území. V území sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

Rozšírenie areálu cintorína nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu chránených vtáčích území, schváleného vládou SR uznesením č. 636 zo dňa 9. júla 2003.

Rozšírenie areálu cintorína nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu, schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004 (aktualizovaný uznesením vlády SR č.454 z 13.7.2022).

Na záujmovom území alebo v jeho okolí sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

Územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť je situovaná v mimo prvky ÚSES

Z hľadiska definovaných záujmov ochrany prírody a krajiny v dotknutom území sa v období stavebných prác na rozšírení cintorína nepredpokladajú zásahy do okolitého prostredia s dosahom na chránené časti prírody.

Po uvedení stavby rozšírenia cintorína do prevádzky sa vplyvy činnosti na životné prostredie z verejného pohrebiska Olešná, Potôčky zásadným spôsobom nemenia.

Miestny hydrický biokoridor bezmenného vodného toku sa nachádza v údolí osady Potôčky cca 180 m južným smerom od verejného cintorína, ktorý je pravostranným prítokom vodného toku Olešnianka, ktorý tiež plní funkcie miestneho hydrického biokoridoru a nachádza sa vo vzdialenosti cca 170 m juhovýchodným smerom od záujmovej lokality rozšírenia verejného cintorína. Medzi vodným tokom a areálom cintorína sa nachádzajú poľnohospodárske pozemky, rodinné domy so záhradami a miestna komunikácia. Ekosystémové služby uvedených vodných tokov nebudú navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

4.12.Rekreácia a turizmus

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní rekreačný potenciál dotknutého územia.

4.13.Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

V oblasti poľnohospodárstva predstavuje navrhované rozšírenie cintorína malo významný negatívny vplyv v podobe úbytku poľnohospodárskej pôdy a úbytku v hospodárení na tejto pôde.

Negatívny vplyvy v oblasti lesného hospodárstva predstavuje úbytok lesného pozemku s porastom JPRL 1224, hospodársjky les, zakmenenie 0,3 (drevisny smrek obyčajný 30%, topol osika 20 %, jelša sivá 25% , breza previsnutá bradavičnatá 20% , vrba krovitá 5%.

Rastový stupeň: 8 - hrubá kmeňovina hrúbky stredného kmeňa 6-14 cm , vek porastu 30 rokov (Zdroj IS LHP, 2023).

4.14.Priemysel

Vplyvy na priemyselnú výrobu sa nepredpokladajú.

V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Účel

Účelom navrhovanej zmeny činnosti je rozšírenie kapacity hrobových miest pre ukladanie ľudských pozostatkov existujúceho cintorína v obci Olešná.

Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalizácia záujmového územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

VÚC: Žilinský kraj

Okres: Žilina

Obec: Olešná

Situovanie záujmového územia podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:

Katastrálne územie: SOlešná

Parcelné čísla pozemkov KN (register E): 5515

Druh pozemku: Trvalo trávny porast

- súčasťou ktorého sú časti pozemkov : lesný pozemok KN C p. č. 4510/1, 5277/1 a KN C p. č. 4508/1 trvalo trávny porast.

Základné údaje o technickom riešení navrhovanej zmeny

Popis súčasného stavu

V obci Olešná sa nachádzajú tri prevádzkované verejné pohrebiská a dom smútku. Prevádzkované pohrebiská v krátkom časovom období dosiahnú kapacity naplnenia hrobových miest a z hľadiska zabezpečenia služieb obyvateľstvu je potrebné riešiť výber vhodných lokalít pre nové verejné pohrebisko alebo rozšírenie kapacity hrobových miest na existujúcom cintoríne v miestnej časti Potôčky.

Obec Olešná v rámci projektovej a povoloľovacej prípravy rozhodla o rozšírenia verejného pohrebiska v miestnej časti Potôčky, ktoré splňa technické a priestorové požiadavky pre funkciu verejného pohrebiska.

Navrhované zmeny

ZÁKLADNÉ PLOŠNÉ UKAZOVATELE

- celková riešená plocha 2901 m²
- základy hrobky a pomníka musia byť v nezamrzajúcej hĺbke a dimenzované so zreteľom na únosnosť pôdy, základové murivo nesmie presahovať do pochovávacej plochy hrobového miesta,
- hĺbka hrobu musí byť pre dospelé osoby a deti od 10 rokov najmenej 1,6 m a pre deti do 10 rokov najmenej 1,2 m,
- dno hrobu musí ležať najmenej 0,5 m nad hladinou podzemnej vody,
- pochovávacia plocha musí byť zachovaná v rozmeroch pri hrobe 90 cm x 200 cm, pri hrobke 90 cm x 200 cm, pri detskom hrobe 60 cm x 160 cm, pri hrobe dieťaťa mladšieho ako 3 roky 50 cm x 100 cm,
- najväčšia výška stavieb je 2,5 m nad hrobovým miestom,
- uličky medzi hrobmi musia byť najmenej 30 cm široké,
- vrstva zeminu určená na zakrytie rakvy v hrovej jame musí byť najmenej 1,2 m,

ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

- chodníky,

- sadové úpravy,
- mobiliár (stanovište pre smetné koše),
- doplnenie osvetlenia,
- drobná architektúra oddychovej zóny s lavičkami.

ARCHITEKTONICKÉ A HMOTOVO - PRIESTOROVÉ RIEŠENIE

Architektonické riešenie rozšírenia obecného cintorína rešpektuje jestvujúci charakter územia a okolitého prostredia v ktorom sa nachádza. Priestorové riešenie cintorína rešpektuje okolitú mierku a reaguje na kontext okolia. Materiálové riešenie rovnako vychádza z charakteru prostredia. Návrh nemá ambíciu svojim tvarom vytvárať výrazný prvok v prostredí, skôr má dôrazom na účelnosť a spracovaním detailov zvýšiť kvalitu okolitého prostredia. Koncept návrhu spočíva s použitím "fragmentu" okolitej prírody (mozaikovitá štruktúra krajiny), ktorého spájaním, delením, vynechávaním vytvárame grid pre nové "políčka" hrobových miest. Následné "políčka" vhodne vyplníme hrobmi alebo výsadbou lučných kvetín a stromov, týmto návrhom sa snažíme nebyť v nedotknutom prostredí resp. prírode prekážkou ale byť jej súčasťou.

V návrhu verejného priestoru cintorína sú taktiež zahrnuté prvky drobnej architektúry ako sú božie muky, kolumbária a umelecké diela vo forme výtvarných inštalácií. Priestor je taktiež doplnený aj exteriérovým mobiliárom pre dosiahnutie požadovaného prevádzkového komfortu.

TECHNICKÉ RIEŠENIE

Zemné práce budú prevažne zahŕňať výkopy základových konštrukcií oplotenia, osvetlenia a pod... Pred začatím zemných prác vykoná geologická sonda, na základe ktorej sa posúdia zakladacie pomery a následne sa vytýčia lavičky. Prevažná časť zemných prác sa bude týkať so svahovaním a úpravou terénu a s vytyčovaním budúcich prístupových chodníčkov.

SADOVÉ ÚPRAVY

Súčasťou výstavby cintorína budú aj sadové úpravy. Na voľných miestach bude vysadený trávnik a dreviny (stromy, kry). Druhovú skladbu zelene bude korešpondovať s pôdnymi a klimatickými podmienkami územia.

Pre návrh rozšírenia cintorína bol vypracovaný hydrogeologický posudok (PROGEO 66/2023/HG), ktorého predmetom bolo overenie geologických a hydrogeologických pomerov lokality, zaradenie overených typov zemín do tried ťažiteľnosti, zaradenie zemín v zmysle STN 721001, stanovenie ich koeficientu filtrácie a hydrogeologických vlastností, zistenie hĺbky hladiny podzemnej vody a stanovenie tlecej doby tak, aby bolo možné naplniť požiadavky zákona č. 131/2010 Z. z., § 19 o pohrebníctve.

Kvalita životného prostredia

Analýzou kvality jednotlivých zložiek životného prostredia v širšom záujmovom území a následnou komparáciou výsledkov s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2016) bolo zistené, že záujmové územie je súčasťou Kysuckého regiónu 1. environmentálnej kvality.

Výhody zmeny navrhovanej činnosti:

- Vyhovujúca technická infraštruktúra existujúceho cintorína.
- Optimálne situovanie navrhovanej prevádzky z hľadiska priestorovo-dopravných požiadaviek.
- Vtáčie územia sa na lokalite alebo blízkom okolí nevyskytujú (ŠOP SR B. Bystrica, 2012).

- Navrhovaná činnosť nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu NATURA 2000, schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004 (aktualizovaný uznesením vlády SR č.454 z 13.7.2022).
- Technické riešenie prevádzky a jej umiestnenie v území nevytvára predpoklad pre vznik významných negatívnych vplyvov na životné prostredie.
- Realizáciou činnosti nedôjde k prekročeniu environmentálnych noriem kvality životného prostredia.

Nevýhody zmeny navrhovanej činnosti:

Nepriaznivými faktormi, ktoré zmena činnosti v súvislosti s rozšírením cintorína do územia prináša je záber biotopu hospodárskeho lesa a záber extenzívne využívanej poľnohospodárskej pôdy a v malej plošnej výmere záber lesného pozemku.

Záver

Na základe komplexného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo dotknutého územia možno konštatovať, že navrhovaná zmena v súvislosti s prevádzkou cintorína Olešná, Potôčky je v súlade s krajinnoekologickými limitmi a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľstva.

Na základe vyhodnotenia navrhovaných zmien vykonávanej činnosti vo vzťahu ku kvalite životného prostredia v dotknutom území je možné konštatovať, že zmena činnosti významnou mierou nezvyšuje zaťaženie jednotlivých zložiek životného prostredia do takej miery, že by spôsobovala prekročenie noriem kvality životného prostredia.

VI. Prílohy**1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona**

Existujúci cintorín v obci Olešná, miestna časť Potôčky je prevádzkovaný na základe užívacieho povolenia vydaného podľa v tom čase platných právnych predpisov. Navrhovaná činnosť nebola predmetom odborného a verejného posudzovania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

2. Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe



Vysvetlivky M 1 : 40 000

- Katastrálne územie Olešná
- Hranica katastrálneho územia
- Dotknuté územie

3. Výpis z katastra nehnuteľností

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Okres	: 502	Čadca	Dátum vyhotovenia	: 30.8.2023
Obec	: 509337	Olešná	Čas vyhotovenia	: 11:33:16
Katastrálne územie	: 843610	Olešná	Údaje platné k	: 29.8.2023 18:00:00

Výpis je nepoužiteľný na právne úkony

VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 2363

ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA

Parcely registra „C“ evidované na katastrálnej mape

Počet parcel: 3

Parcelné číslo	Výmera v m ²	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku	Druh chránenej nehnuteľnosti	Spoločná nehnuteľnosť	Umiestnenie pozemku	Druh právneho vzťahu
4337	565	Trvalý trávny porast	7		1	1	
Iné údaje: Bez zápisu							
4351	682	Trvalý trávny porast	7		1	1	
Iné údaje: Bez zápisu							
4361	744	Trvalý trávny porast	7		1	1	
Iné údaje: Bez zápisu							

Legenda

Spôsob využívania pozemku

- 7 Pozemok lúky a pasienku trvalo porastený trávami alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre trvalý trávny porast

Spoločná nehnuteľnosť

- 1 Pozemok nie je spoločnou nehnuteľnosťou

Umiestnenie pozemku

- 1 Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce

Parcely registra „E“ evidované na mape určeného operátu

Počet parcel: 2

Parcelné číslo	Výmera v m ²	Druh pozemku	Pôvodné katastrálne	Spoločná nehnuteľnosť	Umiestnenie pozemku
----------------	-------------------------	--------------	---------------------	-----------------------	---------------------

1 z 3

			územie		
5471	655	Orná pôda		1	2
Iné údaje: Bez zápisu					
5515	2489	Trvalý trávny porast		1	2
Iné údaje: Bez zápisu					

Legenda

Umiestnenie pozemku

2 Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

Spoločná nehnuteľnosť

1 Pozemok nie je spoločnou nehnuteľnosťou

ČASŤ B: VLASTNÍCI A INÉ OPRÁVNENÉ OSOBY Z PRÁVA K NEHNUTEĽNOSTI**Vlastník**

Počet vlastníkov: 2

Poradové číslo	Titul, priezvisko, meno, rodné meno / Názov Miesto trvalého pobytu / Sídlo Dátum narodenia, rodné číslo / IČO / Iný identifikačný údaj	Spolu-vlastnícky podiel
1	GRIGOVÁ JOZEFÍNA ČS.596, Dátum narodenia: 15.09.1962	1/2
	Titul nadobudnutia	
	OSVEDČENIE O DEDIČSTVE Č.D 579/01-46-185/02	
	Iné údaje	
	Bez zápisu.	
	Poznámky Bez zápisu.	
2	Grigová Jozefína r. Badžgoňová, č. 596, Olešná, PSČ 023 52, SR, Dátum narodenia: 15.09.1962	1/2
	Titul nadobudnutia	
	Osvedčenie o dedičstve č. 7D 594/2008 - 106 - 147/09	
	Iné údaje	
	Bez zápisu.	
	Poznámky Bez zápisu.	

Správca

Poradové číslo	Titul, priezvisko, meno, rodné meno / Názov Miesto trvalého pobytu / Sídlo Dátum narodenia, rodné číslo / IČO / Iný identifikačný údaj	K nehnuteľnosti K vlastníkovi
Neevidovaní		

Nájomca

2 z 3

Poradové číslo	Titul, priezvisko, meno, rodné meno / Názov Miesto trvalého pobytu / Sídlo Dátum narodenia, rodné číslo / IČO / Iný identifikačný údaj	K nehnuteľnosti K vlastníkovi
Neevidovaní		

Iná oprávnená osoba

Poradové číslo	Titul, priezvisko, meno, rodné meno / Názov Miesto trvalého pobytu / Sídlo Dátum narodenia, rodné číslo / IČO / Iný identifikačný údaj	K nehnuteľnosti K vlastníkovi
Neevidovaní		

ČASŤ C: ĎARCHY

Bez tiarch.

4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Predkladané oznámenie o zmene činnosti bolo vypracované na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od navrhovateľa Obce Olešná a Hydrogeologického posudku PROGEO 66/2023/HG.

Časť oznámenia popisujúca technické riešenie „Rozšírenia verejného cintorína Olešná, Potôčky“ bola prevzatá zo stavebného zámeru rozšírenia cintorína Olešná, Potôčky od Obce Olešná.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Rozšírenie verejného cintorína Olešná, Potôčky“ je vypracované podľa ustanovenia § 18 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu stanovenom v prílohe č. 8a tohto zákona.

VII. Dátum spracovania

Žilina, 08.2023

VIII. Meno, priezvisko, adresa, číslo telefónu spracovateľa

ENGOM, s.r.o., Bytčická 89, 010 01 Žilina, tel. 041/5663399

RNDr. Marian Gocál, konateľ spoločnosti

RNDr. Kamil Kandra

Bc. Soňa Hrtánková

Podpis spracovateľa

RNDr. Marian Gocál, konateľ



IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Obec Olešná

Ing. Anton Dočár, starosta

Zoznam obrázkov

Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

Prílohy:

- Grafická príloha č. 1 Dotknuté územie na podklade ortofotosnímkov
- Grafická príloha č. 2 Dotknuté územie na podklade návrhu grafickej časti ÚPN Obce Olešná 2022
- Grafická príloha č. 3 Dotknuté územie na podklade grafickej časti ÚPN VÚC Žilinského kraja – stav po zapracovaní zmien a doplnkov č. 1,2,3,4 – zmeny a doplnky č.5 (2018).
- Grafická príloha č. 4 Dotknuté územie na podklade návrhu grafickej časti RÚSES Čadca 2013
- Grafická príloha č. 5 Predikcia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov činnosti „Rozšírenie verejného cintorína Olešná Potôčky“, zobrazenie kumulatívnych a súbežne pôsobiacich vplyvov na podklade ortofotosnímkov
- Grafická príloha č. 6 Fotodokumentácia dotknutého územia
- Textová príloha č. 7 Hydrogeologického posudku PROGEO 66/2023/HG.

Použitá literatúra:

- BEDRNA, Z. et al. 1992. *Analýza a čiastkové syntézy zložiek krajinskej štruktúry*. Bratislava: Slovenská technická knižnica
- DRDOŠ, J. 1999 : *Geoekológia a environmentalistika*, Prešovská Univerzita, Prešov, 1999
- FUTÁK, J. 1980. *Fytogeografické členenie Slovenska 1:1 000 000*. In: Mazúr, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.
- Kolektív, 1984 : *Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie*, SHMÚ Bratislava
- SHMU, 2019 : *Vodohospodárska bilancia kvality podzemnej vody SR v roku 2018*, SHMÚ Bratislava
- Kolektív, 1994 : *Všeobecná príručka k zákonu NR SR č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*, MŽP SR Bratislava, 1994
- Kolektív, 1998 : *ÚPN VÚC Žilinského kraja*, Žilina, 1998
- Kolektív, 2003: *Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území*, MŽP SR Bratislava, 2003
- KORŇAN, J., DERKA, T., 1996. *Hodnotenie biotických zložiek územia EFJ – živočíšstvo*, In: *Ochrana prírody Kysuckého regiónu a spolupráca na jeho trvalo udržateľnom rozvoji*, Vyd. Nadácia IUCN, Svetová únia ochrany prírody, Slovensko, Bratislava,
- KRIŠTÍN, A., KOCIAN, L., RÁC, P., 1995. *Červený (ekozozologický) zoznam vtákov (Aves) Slovenska* – In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. eds., *Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska*, Ochrana prírody 20 (Suppl.): 150-153
- MAZÚR, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.
- MARHOLD et al. 1998. *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*, Bratislava: Veda, 1998,
- MICHALKO, J. et al. 1986. *Geobotanická mapa ČSSR, SSR*. Bratislava: Veda, 1986, s.7–147.

MIKLÓS, L. – RUŽIČKA, M.1979. *Základy ekologického hodnotenia územia*. Bratislava: SAV, 1982, s. 15-50.

MIKLÓS, L. 1989. *Teoretické a metodologické základy ekologizácie hospodárenia v krajine SVŠT*. Banská Štiavnica: CBEV-SAV, 1989

MIKLÓS, L. et al., 2002 :*ATLAS KRAJINY SR, MŽP SR, 2002*

RUŽIČKA, M. 1996. *Biotopy Slovenska*. Bratislava: Ústav krajinne ekológie SAV, 1996

Stav a pohyb obyvateľstva Slovenskej republiky, Štatistický úrad SR, 2023

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) okresu Čadca, 2013

ÚPN Obce Olešná , Návrh 2022

Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021 – 2025, MŽP SR, 2021
ÚPN VÚC Žilinského kraja– stav po zapracovaní zmien a doplnkov č. 1, 2, 3, 4 – zmeny a doplnky č.5 (2018)

Ďalšie zdroje použitých informácií:

<http://www.shmu.sk>

<http://www.sazp.sk>

<http://www.obecolesna.sk>

<http://www.enviro.gov.sk/minis>

<http://www.enviroportal.sk>

<http://www.sopsr.sk>

P R Í L O H Y