Navrhovateľ: Obec Rudinská

Rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská

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.

Jún 2022

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 5
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 12
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 34

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 41

VII. Dátum spracovania 41
VIII. Meno, priezvisko, adresa, číslo, podpis spracovateľa oznámenia 41
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa 41
Prílohy 44-51

Úvod

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

Obec Rudinská pripravuje kapacity hrobových miest pre ukladanie ľudských pozostatkov v areáli existujúceho cintorína na pozemku p. č. 1409/7 v k.ú. Rudinská. 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 Kysucké Nové Mesto.

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 Rudinská

2.Identifikačné číslo

00 314 277

3.Sídlo

Obecný úrad Rudinská
023 31 Rudina č. 125

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

Obec Rudinská
Ing. Jozef Švirík
tel.: 0908 932 306
e-mail: starosta@rudinska.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: Obecný úrad Rudinská 023 31 Rudinská č. 125

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

1.Názov

Rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská

2.Účel

Rozšírenie kapacity existujúceho verejného cintorína v obci Rudinská.

3.Užívateľ

Obec Rudinská

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 v obci Rudinská

Príslušný orgán: Okresný úrad Kysucké Nové Mesto, odbor starostlivosti o životné prostredie

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

1.Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalizácia dotknutého územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

VÚC: Žilinsky kraj
Okres: Kysucké Nové Mesto
Obec: Rudinská
Situovanie dotknutého územia podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:
Katastrálne územie: Rudinská
Parcelné čísla pozemkov KN (register C): 1409/7
Druh pozemku: trvalý trávnatý porast

Navrhovaná zmena je situovaná v juhovýchodnej časti obce Rudinská (k. ú. Rudinská) a tvorí prechod medzi poľnohospodársky využívanou krajinou a zastavanou časťou obce Rudinská.

Dotknuté orgány
Tab. č.1

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

Povoľujúce orgány
Tab. č.2

Obec Rudinská

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 Rudinská sa nachádza jedno prevádzkované verejné pohrebisko s domom smútku, ktorého kapacita v krátkom časovom období dosiahne naplnenie 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.
Obec Rudinská v rámci projektovej a povoľovacej prípravy rozhodla o rozšírenia verejného pohrebiska v centrálnej časti obce Rudinská.
Rozšírenie cintorína zabezpečí potrebu hrobových miest pre obec Rudinská. 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 Rudinská svojím určením a polohou i funkčnou náplňou spĺňa požiadavky samosprávy s funkčným využitím: verejné pohrebisko. Priľahlé priestory, na ktorých je uvažované s rozšírením pohrebiska (stavebnotechnické a zemné práce) poskytujú primerané priestorové podmienky pre rozšírenie existujúceho cintorína Rudinská. Územie je dopravne dobre dosiahnuteľné z komunikácie cesty III. triedy č. 2058 a miestnej komunikácie.

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 Rudinská.

Obec Rudinská 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 Rudinská pripravuje na pozemku p. č. 1409/7, ktorý je situovaný v kontakte s areálom verejného cintorína Rudinská rozšírenie kapacity hrobových miest pre ukladanie ľudských pozostatkov.

Rozšírenie je možné SZ smerom o plochu 655,2 m^2, ktorá umožní rozšíriť cintorín o kapacitu 195 hrobových miest. Rozšírená časť cintorína sa napojí na existujúci chodník vedúci okolo domu smútku.
Rozšírenie verejného cintorína tvorí:
- chodníky v šírke 2m a 1,2 m s technickým riešením zodpovedajúcim príslušným technickým normám,
- hrobové miesta v rozmere 2,4m x1,4m s projektovanou kapacitou hrobových miest 195
- mobiliár: lavičky na oddych, smetné koše,
- osvetlenia rozšírenej časti cintorína,
- sadové úpravy (výsadba dekoratívnych pietných drevín).

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

Členenie stavby na stavebné objekty:

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

Rozšírenie cintorína je disponované v mierne svahovitom teréne a tvárnosť terénu sa zachová bez úprav. Vstupný chodník do rozšírenia cintorína sa rozšíri na šírku 2 m a vytvorí hlavnú prístupovú vetvu do novej časti cintorína. V spodnej časti parcely 1409/7 vznikne križovatka do štyroch smerov. Z hlavnej vetvy chodníka sa oddelia užšie chodníky šírky 1,2 m smerujúce k jednotlivých hrobovým miestam. V hornej časti rozšírenia cintorína sa vytvorí malá oddychová zóna s lavičkami. Po okrajoch pásov s hrobovými miestami a v hornej časti cintorína sa vysadí zeleň (kry a stromy). Z existujúceho cintorínu sa zemným vedením rozšíri osvetlenie do novej časti cintorína. Rozšírenie cintorína sa uzatvorí pletivovým oplotením, aby sa zamedzilo vstupu zveri na cintorín.

Chodníky
Chodníky okolo hrobových miest sú navrhnuté šírky 1,2 m. Povrchová úprava chodníkov je navrhnutá zámková dlažba hrúbky 60 mm. Dlažba bude kladená do štrkového lôžka a lemovaná záhradnými obrubníkmi.

Hrobové miesta
Hrobové miesta sú navrhované v rozmere 2,4 m x 1,4 m. V navrhovanom rozšírení cintorína vznikne 195 nových hrobových miest. Prázdne hrobové miesta budú pokryté trávnikom.

Osvetlenie cintorína
Osvetlenie cintorína budú zabezpečovať svietidlá ELBA luminaire umiestnené na hliníkových stĺpoch výšky 4,0 m. Osvetlenie bude napojené na existujúci rozvod zo starej časti cintorína a bude vedené zemou.

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

Pre zámer rozšírenia cintorína bol vypracovaný hydrogeologický posudok (PROGEO 11/2022/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 (hnitie).
Autolýza predstavuje rozpad buniek pôsobením enzýmov, ktoré ničia orgány a bunky tela.
Rozklad – proces hnitia – dochádza k vstupu baktérií gastrointestinálneho traktu do cievneho 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 predlžovaniu 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 pochovávania ako aj pod ním.
Obec Rudinská 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
Dotknuté územie sa nachádza v juhovýchodnej časti obce Rudinská (k. ú. Rudinská) a tvorí prechod medzi poľnohospodársky využívanou krajinou a zastavanou časťou obce Rudinská. Územie pre navrhované rozšírenie cintorína pozostáva z poľnohospodársky extenzívne obhospodarovanej pôdy (TTP). V dotknutom území dominujú lesné ekosystémy, agroekosystémy a v malej miere urbánne geoekosystémy. Krajinný priestor je funkčne využívaný pre účely poľnohospodárskej výroby a pochovávanie ľudských pozostatkov na verejnom cintoríne Rudinská. Hlavné sídelné územie obce je situované v údolí vodného toku Rudinský potok (uličná zástavba). Vo vzdialenosti cca 120 až 200 m od navrhovanej lokality rozšírenia sú situované rodinné domy (6 ks) J až JZ. Lokalita rozšírenia verejného cintorína je situovaná na vzdialenejšom SV okraji areálu cintorína.
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 Rudinská), ktorý dotvára sekundárnu krajinnú štruktúru daného územia. Rozšírenie areálu verejného cintorína spôsobuje nový záber krajinného priestoru, ktorý z hľadiska využitia územia vhodný pre pochovávanie ľudských pozostatkov.

Záber poľnohospodárskej pôdy
Rozšírenie areálu cintorína v obci Rudinská je navrhované v území, ktoré sa nachádza na poľnohospodárskom pôdnom fonde a výstavba si vyžiada trvalý záber poľnohospodárskeho pozemku p. č. 1409/7, ktorý je situovaný mimo hranice zastavaného územia obce. Požiadavky na trvalý záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu predstavuje cca 0,1691 ha.

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 trávnym porastom bez výskytu drevín. Rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská si nevyžaduje výrub drevín.

Ochranné pásma
Obec Rudinská nemá podľa § 15 ods. 7 zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve všeobecne záväzným nariadením ustanovené ochranné pásmo pohrebiska.
V dotknutom území navrhovaného rozšírenia verejného cintorína sa nachádza vzdušné VN vedenie identifikačné číslo 1426(P1441), ktoré bude preložené do 31.12.2022 podľa zmluvy č. Z-D_2021-001608-00 o súhlase na vykonanie preložky elektroenergetického rozvodného vedenia.

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 Rudinská napojené na miestne komunikácie a štátnu cestu č. III/2058.

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 Domom smútku.

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 komunikácii 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 Rudinská neprináša do územia zdroje znečisťovania ovzdušia a samotné prevádzkovanie cintorína nepôsobí na kvalitu ovzdušia. Sekundárne sa predpokladá malé zvýšenie imisii 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 NOx, 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 Hydogeologický posudok PROGEO 11/2022/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: nie nebezpečný odpad – O, a v malej miere nebezpečný odpad – 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	0,10
170506	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O	13,0

Kategória: O-nie nebezpečný, N-nebezpečný

Spôsob nakladania s odpadmi:

Odpady:

- výkopová zemina (170506) bude využitá v obci Rudinksá 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
Pri prevádzke verejného cintorína v obci Rudinská budú produkované odpady podskupiny 2002 Odpady zo záhrad z parkov vrátane odpadu z cintorínov :

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
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	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 rodinné domy (6 ks) situované J až JZ smerom od navrhovaného areálu cintorína vo vzdialenosti cca 120 až 200 m.
Rodinné domy (6 ks) sú situované J až JZ smerom od navrhovaného rozšírenia areálu cintorína. Lokalita rozšírenia verejného cintorína je situovaná na jeho vzdialenejšom SV okraji.

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 verejného 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 juhovýchodnej časti obce Rudinská (k. ú. Rudinská) a tvorí prechod medzi poľnohospodársky využívanou krajinou a zastavanou časťou obce Rudinská. Územie pre navrhované rozšírenie verejného cintorína pozostáva

z poľnohospodársky extenzívne obhospodarovanej pôdy (TTP). V širšom území dominujú lesné ekosystémy, agroekosystémy a v malej miere urbánne geoekosystémy. Krajinný priestor je funkčne využívaný pre účely poľnohospodárskej výroby a pochovávanie na cintoríne v obci Rudinská. Navrhovaná činnosť zasahuje do poľnohospodárskeho pôdneho fondu, ktorý však nie je využívaný pre intenzívnu poľnohospodársku činnosť. Najbližšie obydlia (6 rodinných domov) sa nachádzajú východným až JV smerom od areálu cintorína vo vzdialenosti cca 120 až 200 m.
Z hľadiska priestorového usporiadania a funkčného využívania územia v širšom krajinnom priestore dotknuté územie a samotná lokalita (pozemok p.č. KN 1409/7) vytvára predpoklady pre rozšírenie existujúceho cintorína, bez významného negatívneho dopadu na funkčné využívanie poľnohospodárskej krajiny s dodržaním väzieb na jestvujúcu urbanistickú a architektonickú štruktúru.
Navrhovaný rozsah zástavby – rozšírenia verejného cintorína významne negatívne nezasiahne do priestorového členenia krajiny vidieckeho typu.

V priebehu výstavby stavebných objektov rozšírenia verejného 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 verejného 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

Širšie záujmové územie je z geologickej stránky budované paleogénnymi horninami reprezentovanými striedaním pieskovcov a ílovcov, ktoré sú v prevahe a v povrchovej časti zvetrané na íl. Územie tvoria deluviálne a v poriečnej nive Rudinského potoka fluviálne sedimenty kvartérneho veku o rôznej hrúbke. Znečistenie horninového prostredia širšieho záujmového územia nie je monitorované. Kvalitu prostredia je možné interpretovať sprostredkovane 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 Turzovke 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 HNO_3 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, A_1, s možným negatívnym vplyvom na životné prostredie, čo znamená, že obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A,A1, až po limit B.
Podľa prílohy č. 1 a prílohy č. 2 nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., zraniteľné oblasti dotknuté územie navrhovanej činnosti sa nenachádza v blízkosti zraniteľných oblastí.
Dotknuté územie nie je súčasťou 12 najohrozenejších oblastí s pôdami kontaminovanými rizikovými látkami. Širšie územie patrí do kategórie nekontaminovaných pôd, ktoré sa vyskytujú prevažne v oblastiach s produktívnymi poľnohospodárskymi pôdami.

Horninové prostredie
Podľa výsledkov geologických prác, (PROGEO, 11/2022HG)
Podložie predmetnej lokality je budované paleogénnym flyšovým súvrstvím magurskej jednotky – bystrickými vrstvami. Tvoria mohutný flyšový komplex, v ktorom prevládajú polohy hnedozelených a sivých siltových vápnitých ílovcov, hrubých miestami až 12 m. Bežne obsahujú rastlinnú drvinu (sečku) a sľudnatú prímes.
Palogénne podložie tvoria rôzne hrubé polohy treťohorných hnedých a sivých ílovcov s pieskovcovými polohami. Litologicky sú ílovce v prevahe nad pieskovcami. Toto súvrstvie je na styku s kvartérnymi horninami zvetrané a postupne prechádza do pevných až tvrdých sivých ílovcov paleogénu. Hlbšie podložie je tvorené teda horninami flyšovej formácie so zastúpením skalných i poloskalných hornín
Kvartérne sedimenty majú v regióne pomerne nízku genetickú a typologickú pestrosť. Z hľadiska genézy a foriem dominantné postavenie majú deluviálne a fluviálne sedimenty Rudinského potoka.
Predmetné územie tvoria jemnozrnné až hrubozrnné deluviálne sedimenty s premenlivým obsahom zvetraných úlomkov ílovcov a pieskovcov bez známok znečistenia cudzorodými látkami. Počas výkopu sondy (hrobu 2,8 m hĺbky) nedošlo k narazeniu súvislej hladiny podzemnej vody do maximálnej hĺbky pochovávania.

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 záujmovej lokalite so súvislým bylinným krytom neboli zistené erózne procesy. Vodný tok Rudinský potok, ktorý nezasahuje do dotknutého územia navrhovanej zmeny činnosti 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 hydogeologického posudku PROGEO 11/2022/HG záujmová lokalita leží na miernom svahu, ktorý je tvorený jemnozrnými až hrubozrnými deluviálnymi sedimentmi s premenlivým obsahom zvetraných úlomkov ílovcov a pieskovcov. Hydrologická hodnota sedimentov je nízka a pórovitá priepustnosť minimálna.

Pri obhliadke územia, resp. pri realizácii strojne kopaných sond neboli na predmetnom území pozorované znaky aktívnej svahovej deformácie, nebola zastihnutá hladina podzemnej vody a svah s výskytom mokrín sa nachádza západne od predmetného územia za miestnym tokom lemujúcim predmetné územie.

6.2.Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska spadá katastrálne územie obce Rudinská do hlavného povodia povrchového toku Váhu, čiastkového povodia Kysuce, číslo hydrologického poradia 4-21-06. Hlavným tokom v území obce Rudinská je Rudinský potok č. hydr. poradia 4-21-06-110 s jeho bezmennými prítokmi, ktorý je pravostranným prítokom rieky Kysuce.

Zdrojom vodnatosti potokov a riek sú v širšom území navrhovanej zmeny činnosti zrážky vo forme dažďa a topiaci sa sneh. Najmenšia vodnatosť tokov je koncom leta a na jeseň, kedy sú menšie úhrny zrážok. Vodné toky sú z hľadiska vodnatosti veľmi rozkolísané, v období dažďov hladina riek a potokov rýchlo stúpajú, čo je spôsobené rýchly odtokom povrchových zrážkových vôd z územia. Krajina má pomerne nízku retenčnú schopnosť a geologické podložie tiež.

Kvalita povrchových vôd rieky Kysuca v profile Považský Chlmec sa v skupine ukazovateľov kyslíkový režim, nutrienty, mikropolutanty a základné fyzikálno-chemické ukazovatele nachádza v rozmedzí charakterizovanom stupňom znečistenia II., čo zodpovedá interpretácii priaznivej kvality povrchových vôd.
V skupine mikrobiologických a biologických ukazovateľov je situácia nepriaznivá čoho príčinou je vypúšťanie dostatočne neprečistených odpadových vôd z mestských a obecných sídiel.

Tab. č.6 Kvalitatívne charakteristiky Kysuce (obdobie 2000-2001, SHMÚ)

Tok Profil	Riečny km	Ukazovatele podľa STN 75 7221	
		Skupina	
KYSUCA Považský Chlmec	0,60	A	II
		B	II
		C	II
		D	IV
		E	IV
		F	III

Vysvetlivky:
A - ukazovatele kyslíkového režimu, B - základné fyzikálno-chemické ukazovatele, C – nutrienty, D - biologické ukazovatele (SAP-I-BIOSES), E - mikrobiologické ukazovatele (koliformné baktérie), F – mikropolutanty (ortuť), I - najnižší stupeň znečistenia, V - najvyšší stupeň znečistenia

Tab. č.7 Množstvo vypúšťaného znečistenia významných zdrojov znečistenia povrchových tokov (Správa Štátnej vodohosp.bilancie SR za rok 1996, SHMÚ 1998)

Okres	Zdroj Znečistenia	Recipient	Vypúšťané znečistenie				
			BSK_5	CHSK-Cr	RAS	NL	NEL
			($t.rok^{-1}$)				
Kysucké Nové Mesto	SeVaK Kys.N.Mesto	Kysuca	66,500	180,220	565,160	53,39	12,349

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.

Podzemné vody

Riziko ohrozenia podzemných vôd je spojené aj s hydrogeologickou charakteristikou územia. Záujmová lokalita je súčasťou územia, ktoré sa rozkladá na paleogéne a kvartéry povodia Kysuca s puklinovou priepustnosťou horninového prostredia (Atlas krajiny SR, 2002). Režim podzemných vôd akumulovaných v štrkoch údolnej výplne Kysuce je závislý od hladiny v povrchovom toku, ktorého úroveň je však viazaná na množstvo a početnosť zrážok. Najvyššie hladiny podzemných vôd sú dosahované pri výdatných zrážkach a pri jarnom topení snehu, kedy sú tieto vody dotované aj prestupom svahových podzemných vôd. Prúdenie podzemných vôd je súbežné so smerom prúdenia v povrchových vodách v toku. Chemizmus podzemných vôd je ovplyvňovaný chemizmom vody v povrchovom toku a chemizmom prestupujúcich svahových vôd. Podzemné vody sú z dôvodu blízkosti k povrchu a pomerne malým pokryvom nepriepustnejších pokryvných ílov zraniteľnejšie na lokálne znečistenie, ktoré sa však môže šíriť aj znečistenými povrchovými vodami v toku Kysuca.

Flyšové horniny vytvárajú nepriaznivé podmienky pre infiltráciu zrážkových vôd a vznik veľkých prameníšk. Súvrstvia priepustných pieskovcov sa striedajú s nepriepustnými vrstvami ílovcov, čo znemožňuje infiltráciu a hlbší obeh vôd. Výnimkou sú len súvrstvia s mocnejšími vrstvami pieskovcových lavíc, bez ílovcových vložiek v soláňských vrstvách račianskej jednotky. K lepšej priepustnosti prispievajú aj tektonické poruchy. Pieskovcové súvrstvia pritom pôsobia ako kolektory podzemných vôd a ílovcové súvrstvia ako izolátory podzemných vôd. Podzemné vody paleogénnych hornín magurského flyšu zaraďujeme ku kalciovo-hydrogénuhličitanovému typu a mineralizácia vôd sa priemerne pohybuje od 141,0 do 400 $mg.l^{-1}$. 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.

Tab. č. 8 Hodnotenie podľa ročenky „Kvalita podzemných vôd na Slovensku za roky 1995-1996

Hodnotená oblasť Pozorovacie objekty	Zhodnotenie podzemných vôd podľa STN 75 7111 "Pitná voda"
Kysucká kotlina Vrty ZS SHMÚ: - Brodno - **Kysucké Nové Mesto** - Dunajov - Krásno nad Kysucou - Čadca - Čierne - Raková - Turzovka	Z dôvodu nameraných zvýšených koncentrácií Mn,Fe,NEL_{UV} vzorky podzemných vôd nevyhovovali požiadavkám normy. Najmä zvýšené hodnoty NEL_{UV} ,NO_2^+ a NH_4^+ sú výsledkom antropogénnej činnosti (poľnohospo-dárstvo, priemysel). Kvalita podzemných vôd v porovnaní s predchádzajúcim obdobím je takmer na rovnakej úrovni. Zlepšenie kvality bolo zaznamenané v prípade dusičnanov.

(Zdroj: SHMÚ, 1997)

Prípustné koncentrácie znečisťujúcich látok sú stanovené STN 757111 pre pitnú vodu. Podľa analýz vzoriek podzemných vôd odobratých SHMÚ v roku 2001 v oblasti údolných riečnych náplav rieky Kysuce stanoveným prípustným koncentráciám znečisťujúcich látok nevyhovela žiadna z odobratých vzoriek. Podzemné vody v alúviu rieky Kysuce vykazujú zvýšené množstvá Mn, Fe a amónnych iónov, čo je pripisované hydrogeologickým pomerom územia.

6.3.Ovzdušie

Podľa stavu monitorovacej siete kvality ovzdušia k 31.12.2014 nie je v sledovanom území monitorovacia stanica kvality ovzdušia. Najbližšia monitorovacia stanica sa nachádza na území mesta Žilina, ktorého územie je zaradené do zoznamu oblastí riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM_{10} s plochou 80 km^2. Záujmová lokalita sa nachádza v okrese, ktorý nepatrí medzi územia s vysokou koncentráciou znečisťujúcich látok v ovzduší.

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.

Dotknutéé 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 PM_{10} je medzi limitnou hodnotou a limitnou hodnotou zvýšenou o medzu tolerancie.
Dotknuté územie navrhovanej zmeny činnosti 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. 9 Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Kysucké Nové Mesto

Neis kód ZL	Slovenský popis ZL	Množstvo ZL(t) za rok 2020	Množstvo ZL(t) za rok 2019	Množstvo ZL(t) za rok 2018	Množstvo ZL(t) za rok 2017	Množstvo ZL(t) za rok 2016
1.3.00	Tuhé znečisťujúce látky	9,831	9,541	10,110	9,345	13,183
3.3.01	Aminiak a jeho plynné zlúčeniny NH_3	5,533	5,337	6,529	6,320	5,699
3.4.03	Oxidy dusíka ako NO_X	43,770	40,193	46,320	43,022	41,196
3.5.01	Oxid uhoľnatý	25,910	24,409	27,420	25,774	33,744
3.9.99	Oxidy síry ako SO_2	1,296	1,325	0,830	0,768	0,637
4.4.02	Organické látky - celk. organický uhlík-COÚ	9,573	10,448	7,412	7,179	8,216

Zdroj: NEIS 2021

Medzi zdroje znečisťovania ovzdušia v predmetnom území radíme tiež dopravu na cestnej komunikácii III. triedy č. 2058, ktorá prechádza obcou Rudina. Cestné komunikácie sú líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia s produkciou znečisťujúcich látok NOx, 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 odpadmi sa obec riadi platnou legislatívou odpadového hospodárstva a prijatým VZN obce Rudinská o nakladaní s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom. 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 Rudinská.
Na území obce je zavedený systém zberu komunálnych odpadov:
kontajnerový a vrecový, kalendárový zber, t.j. obec vopred vyhlási zber určeného druhu odpadu a stanoví deň v týždni, kedy sa uskutoční zber, pravidelný zber-intervalový , ktorý sa uskutočňuje prostredníctvom zmluvného subjektu, každý druhý týždeň v mesiaci vždy v piatok (26 x ročne), oddelený zber zložky komunálneho odpadu pre: elektroodpad z domácností, batérie a akumulátory, odpad s obsahom škodlivín, drobný stavebný odpad, objemný odpad, ďalej majú triedený zber komunálnych odpadov pre jedlé oleje a tuky z domácností, papier, plasty, kovy, sklo, textil, zmesový zber komunálnych odpadov. V obci je zavedený množstvový zber zmesového komunálneho odpadu pre právnické osoby a fyzické osoby – podnikateľov. Rovnako je v obci zavedený množstvový zber drobného stavebného odpadu. Na území obce nie je zriadený zberný dvor.

Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov za kalendárny rok 2021 bola 50,51 % z celkovej hmotnosti komunálnych odpadov vznikajúcich v obci Rudinská.

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 - podložie. 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 pieskovcami belovežských vrstiev západobystrického flyšu (Atlas krajiny 2002).
Postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku pri výstavbe nebytových budov určených na pobyt osôb dlhší ako 1000 hodín počas kalendárneho roka sa posudzuje podľa vyhlášky MZ SR č.528/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

6.6.Hluk

Dotknuté územie navrhované k rozšíreniu verejného cintorína v obci Rudinská je situované mimo zastavanej časti obce Rudinská v kontakte s existujúcim areálom verejného cintorína. Krajinný priestor je súčasťou územia, ktoré je využívané pre pochovávanie ľudských pozostatkov a poľnohospodársku prvovýrobu.
Najbližšie obydlia, rodinné domy, sa nachádzajú JZ smerom od areálu miesta rozšírenia cintorína vo vzdialenosti cca 120 m až 200 m (6 ks). Lokalita rozšírenia verejného cintorína je situovaná na vzdialenejšom SV okraji areálu cintorína.
V dotknutom území je hlaným zdrojom hluku strojná mechanizácia potrebná k poľnohospodárskym činnostiam a hluk z cesty III/2058 a miestnej komunikácie.
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.10 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kateg. územia	**Opis chráneného územia**	**Ref. čas. inter.**	**Prípustné hodnoty (dB)**				
			Hluk z dopravy				**Hluk z iných zdrojov**
			Pozemná a vodná doprava b)c)	Železničné dráhy c)	Letecká doprava		$L_{Aeq.p}$
					$L_{Aeq.p}$	$L_{Asmax.p}$	
			$L_{Aeq.p}$	$L_{Aeq.p}$			
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta [10] kúpeľné a liečebné areály).	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40

II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov[d] vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí[a] diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestných komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk[9,11], mestské centrá.	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

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

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

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

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

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 = +3dB pri dvoch prevádzkovateľoch alebo K = +5dB 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 priľahlého vonkajšieho p*rostredia 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

Dotknuté územie navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza na juhovýchodnom okraji obce Rudinská (k. ú. Rudinská) a tvorí prechod medzi poľnohospodársky využívanou krajinou a zastavanou časťou obce Rudinská. Územie pre navrhované rozšírenie verejného cintorína pozostáva z poľnohospodársky extenzívne obhospodarovanej pôdy (TTP). V širšom území dominujú lesné ekosystémy, agroekosystémy a v malej miere urbánne geoekosystémy. Prirodzené spoločenstvá majú väčšie zastúpenie len v okolí vodného toku Rudinský potok vo vzdialenosti cca 240 m západne od záujmovej lokality.
Krajinný priestor je funkčne využívaný pre účely poľnohospodárskej výroby.
Na lokalite rozšírenia verejného cintorína sa vyskytujú biotopy:

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

Antropogénne biotopy sú v dotknutom území zastúpené areálom cintorína v obci Rudinská a prístupovou komunikáciou.

Areál vereného cintorína
Fytocenológia: Tr. Polygono arenastri-Poëtea annuae -Spoločenstvá terofytov na zošľapávaných stanovištiach.
Diagnostické druhy: Herniaria glabra, Lepidium ruderale, 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 pretensis*), alchemilka (*Alchemila sp.*), skorocel väčší (*Plantago major*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*), púpava lekárska (*Taraxacum oficinalis*), psiarka lúčna (*Fleum pratenzis*), traslica prostredná (Briza media), štiav kučeravý (*Rumex crispus*), myší chvost (*Achilea milefolium*), púpavovec jesenný (*Leontodom 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), mliečˇ lúčny (Sonchus arvense), žihľava dvojdomá (Urtica dioica), mrkva obyčajná (Daucus carota), zvonček konáristý(Campanula patula), čakanka roľná (Scichorium intibus), chrastavec bledožltý (Scabiosa ochloreuca), krvavec lekársky (Sanguisorba officinalis).

Biotop vykazujúci prvky synantropnej vegetácie (v okolí prístupovej cesty)
Tento biotop v dotknutom 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 lokalite rozšírenia cintorína sa napríklad vyskytuje: Vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), mrlík sp.(Chenopodium sp.), Králik obyčajný *(Chrysanthemum vulgare),* kostihoj lekársky *(Symphytum officinalis)*, púpava lekárska *(Taraxacum officinale),* žihlava dvojdomá *(Urtica dioica),* pastierska kapsička *(Capsella bursa-pastoris),* skorocel prostredný *(Plantago media)* lasovičník väčší *(Chelidonium majus)* a ďalšie.

Antropogénny biotop pozemnej komunikácie
Tento biotop na záujmovej lokalite 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 záujmovej lokalite sa napríklad vyskytuje: Vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), mrlík sp.(Chenopodium sp.), Králik obyčajný *(Chrysanthemum vulgare),* kostihoj lekársky *(Symphytum officinalis)*, púpava lekárska *(Taraxacum officinale),* žihlava dvojdomá *(Urtica dioica),* pastierska kapsička *(Capsella bursa-pastoris),* skorocel prostredný *(Plantago media)* lasovičník väčší *(Chelidonium majus)* a ďalšie.

6.8.Environmentálne záťaže

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.11 Prehľad environmentálnych záťaží

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

Zdroj: www.envirozataze.enviroportal.sk

Podľa registra environmentálnych záťaží sa v k. ú obce Rudinská a ani v blízkosti záujmovej lokality nenachádzajú žiadne environmentálne záťaže.

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 Kysucké Nové Mesto priemerná hodnota strednej dĺžky života u mužov 71,31 v rokoch 2011 - 2015.
V okrese Kysucké Nové Mesto boli v rokoch 2011 - 2015 zaznamenané nasledovné priemerné hodnoty strednej dĺžky života u mužov aj u žien.

Tab. č. 12 Stredná dĺžka života pri narodení v rokoch 2011 - 2015

Územie	Muži e^{M}_{0}	Ženy $e^{Ž}_{0}$
okres Kysucké Nové Mesto	71,31	79,82
Žilinský kraj	72,45	80,42
Slovenská republika	72,45	79,63

(Zdroj: ŠÚ SR, 2015)

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 Kysucké Nové Mesto patrí z hľadiska pôrodnosti k priemerným okresom v rámci Žilinského kraja. Najnižšia pôrodnosť v obci Rudinská období rokov 2012 až 2020 bola v roku 2017 a naopak najvyššia pôrodnosť bola v roku 2020 (16,749 ‰). V rámci okresu KNM bola najnižšia pôrodnosť v roku 2014 a najvyššia v roku 2018 (11,018 ‰).
V období rokov 2012 až 2020 sa priemerná hodnota živonarodených na 1000 obyvateľov pohybuje v obci Rudinská na úrovni 10,56 ‰, čo je hodnota nad celoslovenským priemerom a v okrese dosiahla pôrodnosť priemernú hodnotu 9,751 ‰, čo je naopak hodnota pod celoslovenským priemerom (10,389 ‰).

Tab. č. 32 Natalita v období 2012 – 2020 (v ‰)

Územie	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
obec Rudinská	7,277	7,322	12,282	12,085	8,13	5,066	13,105	13,026	16,749
okres KNM	9,55	10,271	8,763	9,292	10,285	9,087	11,018	9,888	9,607
SR	10,274	10,13	10,158	10,256	10,6	10,66	10,586	10,464	10,375

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2021)

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 2012 až 2020 v obci Rudinská pohybuje od 6,141 ‰ do 15,764 ‰ a v okrese KNM od 9,159 ‰ do 11,643 ‰. V období rokov 2012 až 2020 sa priemerná hodnota celkovej úmrtnosti v obci Rudinská pohybuje na úrovni 11,131 ‰ a v okrese KNM pohybuje na úrovni 10,427 ‰, čo je o 0,556 ‰ viac ako je celoslovenský priemer pôrodnosti (9,871 ‰).

Tab. č. 14 Mortalita v období 2012 – 2020 (v ‰)

Územie	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
obec Rudinská	11,435	7,322	6,141	14,099	9,146	10,132	15,121	11,022	15,764
okres KNM	9,159	10,482	10,118	10,71	10,224	11,177	10,016	10,314	11,643
SR	9,701	9,625	9,477	9,928	9,641	9,915	9,971	9,764	10,822

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2020)

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 KNM 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 KNM nepriaznivá situácia v migračnom pohybe obyvateľstva. Migrácia obyvateľstva zapríčiňuje, že hodnoty mesta KNM sú pod hranicou okresu, kraja aj SR.

Tab. č.15 Porovnanie pohybu obyvateľstva v obci, okrese, kraji a v SR (v ‰)

Rok 2019	Natalita	Mortalita	Prirodzený prírastok	Migračné saldo	Celkový prírastok obyvateľstva
Obec Rudinská	13,026	11,022	2,004	12,024	14,028
Okres KNM	9,888	10,314	-0,426	-1,034	-1,46
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 2020)

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. 16 Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť

Územie	Novorodenecká úmrtnosť v ‰				Dojčenská úmrtnosť v ‰			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
Obec Rudinská	-	-	-	-	-	-	-	-
Okres KNM	-	3,247	5,882	-	-	6,494	8,824	-
SR	3,307	3,255	2,867	2,622	5,778	5,126	5,403	4,537

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2018)

V sledovanom období neboli zaznamenané v obci Rudinská žiadne hodnoty pre novorodeneckú aj dojčenskú úmrtnosť. V rámci okresu KNM je priemerná hodnota dojčenskej úmrtnosti v sledovanom období 7,659 ‰ a v prípade novorodeneckej úmrtnosti 4,565 ‰.

Štruktúra úmrtnosti

V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v okrese Kysucké Nové Mesto úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, keď v roku 2013 v SR zomrelo na túto príčinu 26 190 osôb, z toho 65 v okrese KNM. Dôležitým ukazovateľom je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia, keď na túto príčinu v okrese v roku 2013 zomrelo 36 osôb, z toho 1 v obci Rudinská.

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

Tab. č. 17 Zomretí podľa vybraných skupín chorôb k 31.12.2013 (počet)

Územie	Choroby obehovej sústavy	Nádory	Poranenia, otravy, vonkajšie príčiny	Choroby dýchacej sústavy
Obec Rudinská	3	1	0	2
okres KNM	65	36	9	14
SR	26 190	13 355	2 826	3 466

(Zdroj: ŠÚ SR, RegDat 2013)

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 navrhovanej zmeny činnosti je súčasťou Bielokarpatského regiónu 1. environmentálnej kvality (prostredia vysokej 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 krejinno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru získame homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnoekologickými vlastnosťami.
Identifikované typy krajinnoekologických komplexov (typ KEK) na záujmovej lokalite:

- KEK „A“ - polygón zastavaných plôch,
- KEK „B“ - polygón trvale trávnych porastov,
- KEK „C“ - polygón nelesnej drevinnej vegetácie

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.

Súčasné environmentálne problémy v širšom záujmovom území:
- Znečistenie povrchových vôd (poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, neodkanalizované časti obce).
- Znečistenie ovzdušia v okolí ciest (miestne komunikácie, cesta č. III/2058 (TZL).
- Znečistenie ovzdušia z lokálnych kúrenísk.

Biotický komplex krajiny
- Eutrofizácia povrchových vôd (zmeny vo vodných ekosystémoch).
- Vysychanie smrekových porastov a monokultúr 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.

V dotknutom území navrhovanej činnosti „Rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská“ 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 PM_{10} v tejto miestnej časti s určitým prispením 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 miestnej komunikácie. a cesty III/2058.

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

Predpokladané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na kvalitu životného prostredia v dotknutom 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 rozšírenia verejného cintorína. Menšia intenzita pôsobenia negatívnych vplyvov sa predpokladá v etape prevádzky verejného cintorína. Významné pozitívne vplyvy možno očakávať v oblasti zabezpečenia služieb obyvateľstvu. Časovo a priestorovo obmedzené negatívne vplyvy (predovšetkým obdobie výstavby stavebných objektov potrebných pre rozšírenie cintorína) 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 pôdneho edafónu v rozsahu záberu poľnohospodárskej pôdy.

Ovplyvnenie biotopov na trvalo trávnych porastoch.

Socioekonomický komplex krajiny

Ovplyvnenie dopravy (etapa výstavby, etapa prevádzkovania).

Ovplyvnenie služieb (etapa výstavby, etapa prevádzkovania).

Nepriame vplyvy

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

V dotknutom území boli na základe vykonaných prieskumov excerpcie z dostupných publikácií (správa o kvalite životného prostredia SAŽP B. Bystrica, RUSES okresu Žilina - Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresov Žilina, Bytča a Kysucké Nové Mesto – SAŽP 2006, ÚPN obce Rudinská a ďalšie) identifikované environmentálne problémy, ktoré uvádzame v tabuľke č. 17. Opísané environmentálne problémy sú situované v dotknutom území a jeho najbližšom okolí v južnej časti obce Rudinská, v blízkosti hlavnej obytnej zóny obce, v krajinnom priestore funkčne využívanom pre pochovávanie ľudských pozostatkov v areáli existujúceho cintorína a poľnohospodárskeho využívania.

Významnosť environmentálnych problémov bola hodnotení 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. 18 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov v dotknutom území

Environmentálny problém	Zdroj, príčina	Významnosť
Znečistenie ovzdušia	Zdroje znečisťovania ovzdušia v dotknutom území: výrobné zóny obce Rudinská, automobilová doprava (III/2058, miestne komunikácie, lokálne kúreniská)	Nízka
Hluk	Automobilová doprava III/2058, poľnohospodárstvo	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 Rudinská 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 skrývkou humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy určenej na trvalé odňatie z PPF a zabezpečením prístupových komunikácií k plochám rezervovaným 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 Hydogeologického posudku PROGEO 11/2022/HG hydrogeologická hodnota popisovaných sedimentov je nízka a pórovitá priepustnosť minimálna. Koeficient filtrácie

určený z krivky zrnitosti z odobranej vzorky metódou Mallet-Pacquant bol stanovený na hodnotu <1 x 10^{-8} m.s^{-2}, t.j. vzhľadom na jej infiltračné schopnosti je zemina charakterizovaná ako málo priepustná. Počas výkopu sond nedošlo k narazeniu súvislej hladiny podzemnej vody.

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 zapríčinia zvýšenie sekundárnej prašnosti s následkom zvýšenie znečistenia ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami. K eliminácii týchto nepriaznivých javov sú v kapitole Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti navrhnuté opatrenia.

Etapa užívania a prevádzky
Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj účel neprináša do územia obce 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 územia, ale najmä vzhľadom na trasovanie komunikácie III. triedy č. 2058 v porovnaní so súčasnosťou, prírastok produkcie emisií z automobilovej dopravy v dotknutom území bude minimálny.

4.3.Podzemná a povrchová voda

Etapa výstavby
Podľa záverov Hydogeologického posudku PROGEO 11/2022/HG hydrogeologická hodnota popisovaných sedimentov je nízka a pórovitá priepustnosť minimálna. Koeficient filtrácie určený z krivky zrnitosti z odobranej vzorky metódou Mallet-Pacquant bol stanovený na hodnotu <1 x 10^{-8} m.s^{-2}, t.j. vzhľadom na jej infiltračné schopnosti je zemina charakterizovaná ako málo priepustná. 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 Hydogeologického posudku PROGEO 11/2022/HG hydrogeologická hodnota popisovaných sedimentov je nízka a pórovitá priepustnosť minimálna. Koeficient filtrácie určený z krivky zrnitosti z odobranej vzorky metódou Mallet-Pacquant bol stanovený na hodnotu <1 x 10^{-8} m.s^{-2}, t.j. vzhľadom na jej infiltračné schopnosti je zemina charakterizovaná ako málo priepustná. 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

Dotknuté územie sa nachádza v JV časti obce Rudinská (k. ú. Rudinská) a tvorí prechod medzi poľnohospodársky využívanou krajinou a zastavanou časťou obce Rudinská.

Územie pre navrhované rozšírenie cintorína pozostáva z poľnohospodársky extenzívne obhospodarovanej pôdy (TTP). V širšom území dominujú lesné ekosystémy, agroekosystémy a v malej miere urbánne geoekosystémy. Prirodzené spoločenstvá majú väčšie zastúpenie len v okolí občasného bezmenného vodného toku vo vzdialenosti cca 50 m severovýchodne od záujmovej lokality.
Krajinný priestor je funkčne využívaný pre účely poľnohospodárskej výroby.
V dotknutom území sa vyskytujú biotopy:

- pasienky,
- antropogénny biotop (cintorín, prístupová cesta).
- nelesná drevinná vegetácia (remízky) v poľnohospodárskej krajine.

Z ekologického hľadiska na podstatnej časti záujmovej lokality a jej 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 záujmovej lokality (dotknuté územie navrhovanej zmeny činnosti) je nelesná drevinná vegetácia v poľnohospodárskej krajine , ktorá sa nachádza SV a SZ od areálu cintorína.
V období výstavby, predovšetkým počas realizácie terénnych úprav na záujmovej lokalite sa predpokladá najväčší rozsah priamych zásahov do biotického komplexu krajiny. Zásadný dopad na biotopy predstavujú činnosti:

- odstránenie vegetačného krytu,
- odstránenie humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy,
- zemné práce.

Na plochách, ktoré budú zastavané (základové konštrukcie, chodníky) bude likvidácia rastlinstva 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 budú mať 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.
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 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.
V krajinnom priestore dotknutom rušivými vplyvmi nedôjde k významnému zvýšeniu negatívnych vplyvov na genofond a biodiverzitu.

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 biotopu pasienka. 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.
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k doplneniu funkčného využitia územia pre obec Rudinská, pričom sa rozšíri kapacita priestorov 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 dotknutom území stanovuje povoľujúci orgán a pri ich dodržaní nie je predpoklad vzniku negatívnych vplyvov na vzhľad krajiny.

4.6.Funkčné využitie územia

Záujmová lokalita pre rozšírenie verejného cintorína je v súčasnosti funkčne využívané pre poľnohospodársku prvovýrobu. Z hľadiska priestorového usporiadania a funkčného využívania územia v širšom krajinnom priestore záujmová lokalita vytvára predpoklady pre rozšírenie existujúceho cintorína, bez významného negatívneho dopadu na funkčné využívanie poľnohospodárskej krajiny s dodržaním väzieb na jestvujúcu urbanistickú a architektonickú štruktúru ÚPN obce Rudinská 2017).
Navrhovaný rozsah zástavby – rozšírenia cintorína významne negatívne nezasiahne do priestorového členenia krajiny vidieckeho typu.

4.7.Obyvateľstvo

Etapa výstavby
Rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská, 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),
- doprava (zvýšenie intenzity dopravy).

Pôsobenie krátkodobých priaznivých faktory v oblastiach:
- sociálno-ekonomická (dočasné pracovné príležitosti).

Nepriaznivé faktory sa v okrajovo prejavia na ovplyvňovaní pohody obyvateľov žijúcich v šiestich rodinných domoch vzdialených cca 120 až 200 m od cintorína v smere na juh až juhozápad. Počet obyvateľov ovplyvnených účinkami navrhovanej činnosti je určený situovaním 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 a jeho prevádzka v obci Rudinská ovplyvňuje sociálnu infraštruktúru vo význame ponuky služieb obyvateľstvu.

4.9.Infraštruktúra

Lokalita navrhované na rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská je prepojená s areálom existujúceho verejného cintorína, ktorý je vybavený potrebnou technickou infraštruktúrou. V časti rozšírenia hrobových miest bude rozšírenie verejného cintorína doplnené príslušnou technickou vybavenosťou (chodníky, lavičky, zeleň, osvetlenie).

4.10.Doprava

Zvýšená intenzita dopravy v čase výstavby – rozšírenia cintorína v obci Rudinská bude mať za následok priťaženie miestnej komunikácie k stavenisku. Prejazdnosť verejných komunikácií a súvisiacich chodníkov v kontakte so záujmovou lokalitou rozšírenia verejného cintorína bude v plnej miere zabezpečené (napr. dopravným značením, položením premosťujúcich konštrukcií a lávok, navrhovanou etapizáciou prác, odklonom peších chodcov a pod.). Samotné výkopy budú označené v zmysle STN a projektovej dokumentácie stavby. Systém dopravy k cintorínu zabezpečuje požiadavky na bezpečný prístup k samotnému areálu cintorína a prístup pre odvoz komunálneho odpadu, vjazd a výjazd zdravotnej a požiarnej techniky. Vjazd a výjazd z areálu cintorína je napojený na jestvujúcu komunikáciu č. III/2058.

4.11.Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

V dotknutom území 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 (vrátane navrhovaného doplnenia tohto zoznamu 08.2011), schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004.

Územný systém ekologickej stability
Na záujmovej lokalite a v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú prvky územného systému ekologickej stability.

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. Vplyvy v oblasti lesného hospodárstva sa nepredpokladajú.

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 Rudinská.

Umiestnenie navrhovanej činnosti
Lokalizácia dotknutého územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

VÚC: Žilinsky kraj
Okres: Kysucké Nové Mesto
Obec: Rudinská
Situovanie dotknutého územia podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:
Katastrálne územie: Rudinská
Parcelné čísla pozemkov KN (register C): 1409/7
Druh pozemku: trvalý trávnatý porast

Základné údaje o technickom riešení navrhovanej zmeny

Popis súčasného stavu
V obci Rudinská sa nachádza cintorín, ktorého kapacita v krátkom časovom období dosiahne naplnenie hrobových miest a platný územný plán situáciu z hľadiska zabezpečenia služieb obyvateľstvu rieši výberom vhodných lokalít pre rozšírenie kapacity hrobových miest.

Obec Rudinská v rámci projektovej a povoľovacej prípravy rozšírenia cintorína vybrala lokalitu, ktorá sa nachádza v východnej časti obce a tvorí prechod medzi poľnohospodársky využívanou krajinou a zastavanou časťou obce.

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 Rudinská.

Obec Rudinská 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 Rudinská pripravuje na pozemku p. č. 1409/7, ktorý sú situovaný v kontakte s areálom verejného cintorína Rudinská rozšírenie kapacity hrobových miest pre ukladanie ľudských pozostatkov.

Rozšírenie je možné SZ smerom o plochu 655,2 m^2, ktorá umožní rozšíriť cintorín o kapacitu 195 hrobových miest. Rozšírená časť cintorína sa napojí na existujúci chodník vedúci okolo domu smútku.
Rozšírenie verejného cintorína tvorí:
- chodníky v šírke 2m a 1,2m s technickým riešením zodpovedajúcim príslušným technickým normám,
- hrobové miesta v rozmere 2,4m x1,4m s projektovanou kapacitou hrobových miest 195
- mobiliár: lavičky na oddych, smetné koše,
- osvetlenia rozšírenej časti cintorína,
- sadové úpravy (výsadba dekoratívnych pietných drevín).

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

Členenie stavby na stavebné objekty:

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

Pre zámer rozšírenia cintorína bol vypracovaný hydrogeologický posudok (PROGEO 11/2022/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 (hnitie).
Autolýza predstavuje rozpad buniek pôsobením enzýmov, ktoré ničia orgány a bunky tela.
Rozklad – proces hnitia – dochádza k vstupu baktérií gastrointestinálneho traktu do cievneho 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 predlžovaniu 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 pochovávania ako aj pod ním.
Obec Rudinská nemá podľa § 15 ods. 7 zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve všeobecne záväzným nariadením ustanovené ochranné pásmo pohrebiska.

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 záujmová lokalita rozšírenia existujúceho verejného cintorína je súčasťou Bielokarpatského 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 (vrátane navrhovaného doplnenia tohto zoznamu 08.2011), schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004.
- 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 extenzívne využívanej poľnohospodárskej pôdy a preložka vzdušného VN vedenia identifikačné číslo 1426(P1441) v dĺžke 120 m.

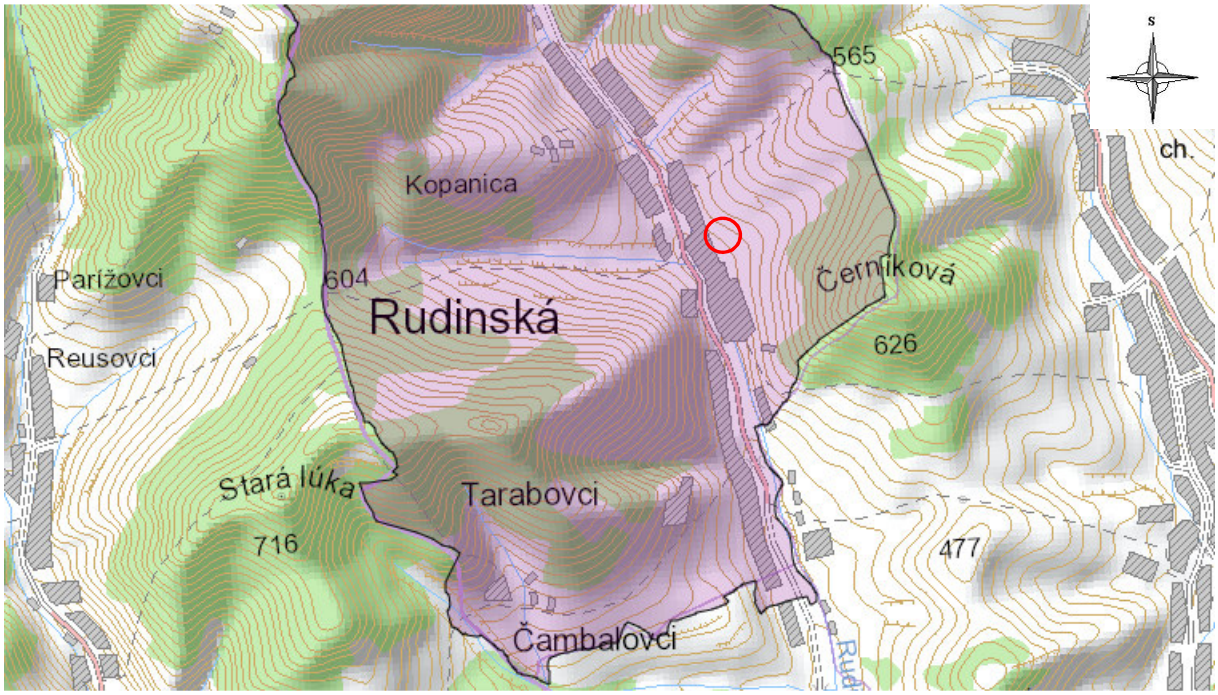
Záver
Na základe komplexného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo dotknutého územia možno konštatovať, že navrhovaná zmena v súvislosti s prevádzkou cintorína Rudinská je v súlade s krajinnoekologickými limitmi a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby 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 Rudinská 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 Rudinská

Hranica katastrálneho územia

Záujmová lokalita

3.Výpis z katastra nehnuteľností

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Okres	:	504 Kysucké Nové Mesto	Dátum vyhotovenia	:	14.6.2022
Obec	:	509442 Rudinská	Čas vyhotovenia	:	11:36:20
Katastrálne územie	:	853356 Rudinská	Údaje platné k	:	13.6.2022 18:00:00

Výpis je nepoužiteľný na právne úkony

VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 2163

ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA

Parcely registra „C" evidované na katastrálnej mape

Počet parciel: 1

Parcelné číslo	Výmera v m²	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku	Druh chránenej nehnuteľnosti	Spoločná nehnuteľnosť	Umiestnenie pozemku	Druh právneho vzťahu
1409/7	**1691**	**Trvalý trávny porast**	7		1	2	
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 nehnutelnosť

1 Pozemok nie je spoločnou nehnuteľnosťou

Umiestnenie pozemku

2 Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

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

Vlastník

Počet vlastníkov: 3

Poradové číslo	Titul, priezvisko, meno, rodné meno / Názov Miesto trvalého pobytu / Sídlo Dátum narodenia, rodné číslo / IČO / Iný identifikačný údaj	Spoluvlastnícky podiel
3	**LULEK JÁN AGAZIENWEG Č.26,WALDEMOHR 669,NEMECKO, Dátum narodenia: -**	**1/7**
	Titul nadobudnutia	

1 z 2

	UZNESENIE OS ČADCA Č.D 1630/96 -63/03	
	Iné údaje	
	R 148/19 - Návrh na zápis geometrického plánu z registra "E" do registra "C"- 344/19	
	Poznámky	
	Bez zápisu.	
6	**Obec Rudinská, 023 31, Rudinská, č. 125, SR, IČO: 314277**	**3/7**
	Titul nadobudnutia	
	V 788/18 - Kúpna zmluva povolená dňa 04.06.2018 - 157/18	
	Iné údaje	
	R 148/19 - Návrh na zápis geometrického plánu z registra "E" do registra "C"- 344/19	
	Poznámky	
	Bez zápisu.	
7	**Obec Rudinská, 023 31, Rudinská, č. 125, SR, IČO: 314277**	**3/7**
	Titul nadobudnutia	
	V 1521/18 - Kúpna zmluva povolená dňa 1. 10. 2018 - 947/18	
	Iné údaje	
	R 148/19 - Návrh na zápis geometrického plánu z registra "E" do registra "C"- 344/19	
	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

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: ŤARCHY

Bez tiarch.

Výpis je nepoužiteľný na právne úkony

4.Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Predkladané oznámenie bolo vypracované na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od navrhovateľa Obce Rudinská a Hydogeologického posudku PROGEO 11/2022/HG.
Časť oznámenia popisujúca technické riešenie „Rozšírenia verejného cintorína v obci Rudinská“ bola prevzatá z podkladov poskytnutých od Obce Rudinská.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská“ 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, 06.2022

VIII. Meno, priezvisko, adresa, číslo telefónu spracovateľa

ENGOM, s.r.o., Bytčická 89, 010 01 Žilina, tel. 041/5663399
RNDr. Marian Gocál, konateľ spoločnosti
Ing. Zuzana Kubelová

Podpis spracovateľa

RNDr. Marian Gocál, konateľ

IX.Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Obec Rudinská

Ing. Jozef Švirík, 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 ortofotosnímky
Grafická príloha č. 2 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) Mierka 1 : 50 000
Grafická príloha č. 3 Dotknuté územie na podklade grafickej časti ÚPN Obce Rudinská 2017 Mierka 1 : 10 000
Grafická príloha č. 4 „Rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská“ Koordinačná situácia
Grafická príloha č. 5 Grafické znázornenie vplyvov na životné prostredie „Rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská“(predikcia vplyvov)
Grafická príloha č. 6 Rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská“ - fotodokumentácia
Textová príloha č. 7 Rozšírenie verejného cintorína v obci Rudinská“ - HG posudok

Použitá literatúra:

BEDRNA, Z. et al. 1992. *Analýza a čiastkové syntézy zložiek krajinnej 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

Kolektív, 1999 : *Kvalita povrchových vôd na Slovensku* 1997 –1998, 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, Ľ., RÁC, P., 1995. *Červený (ekosozologický) 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.1992. *Ekologizácia priestorovej organizácie, využitia a ochrany krajiny*. Bratislava: Slovenská technická knižnica, 1992

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

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

SABO, P. et al. 1996. *Aspekty implementácie národnej ekologickej siete Slovenska*. Bratislava: Nadácia IUCN, Svetová únia ochrany prírody, 1996

Stav a pohyb obyvateľstva Slovenskej republiky, Štatistický úrad SR, 2002

STREDŇANSKÝ, J. – ŠIMONIDES, I. 1995. *Tvorba krajiny.* Nitra :VŠP v Nitre, 1995

ZACHAR, M. 2003. *Historická geológia a regionálna geológia Západných Karpát.* Košice, Edičné stredisko/AMS, 2003

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) okresu Žilina Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresov Žilina, Bytča a Kysucké Nové Mesto – SAŽP 2006)

ÚPN VÚC Žilinského kraja

ÚPN Obce Rudinská 2017

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.obecziar.sk http://www.enviro.gov.sk/minis
http://www.enviroportal.sk http://www.sopsr.sk

P R Í L O H Y