

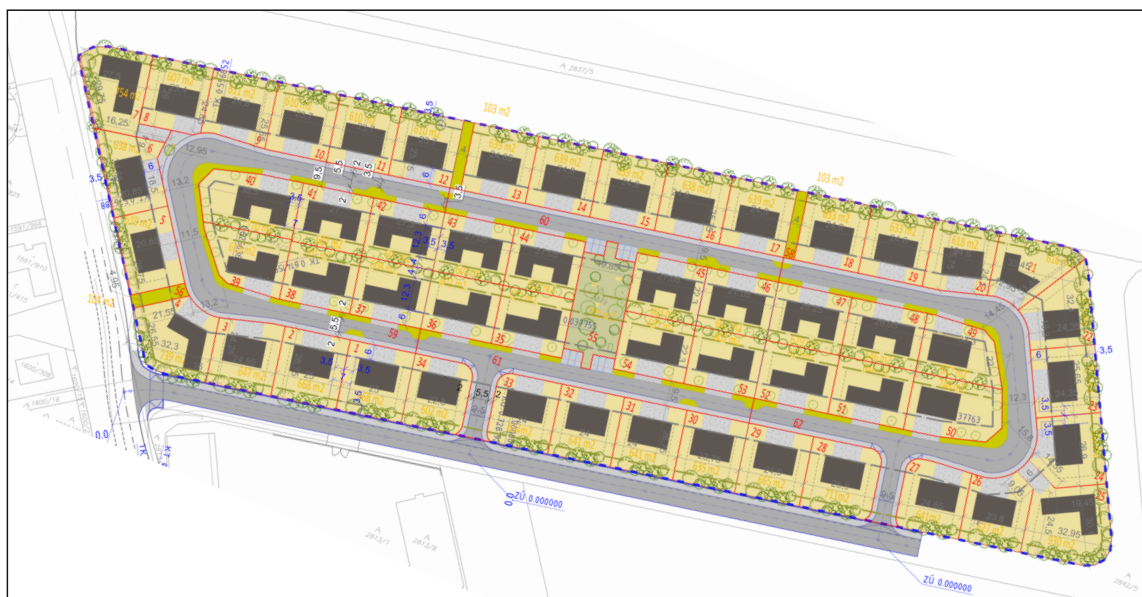
Navrhovateľ:

Zona Haj IS, s.r.o.

Čerešňový sad 31

Bratislava - mestská časť

Záhorská Bystrica 841 06



„ZÓNA HÁJ“

Zámer EIA

Marec 2025

Spracovateľ dokumentácie:

EKOJET, s.r.o.
priemyselná a krajinná ekológia



Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava, Slovenská republika

Tel.: (+421 2) 45 69 05 68

e-mail: info@ekojet.sk

www.ekojet.sk

OBSAH

Úvod	1
I. Základné údaje o navrhovateľovi	2
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	2
1. Názov	2
2. Účel	3
3. Užívateľ	3
4. Charakter navrhovanej činnosti	3
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	3
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)	3
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	3
8. Opis technického a technologického riešenia	3
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	6
10. Celkové náklady (orientačné)	6
11. Dotknutá obec	6
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	7
13. Dotknuté orgány	7
14. Povoľujúci orgán.....	7
15. Rezortný orgán	7
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	7
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	7
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia... 8	8
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	8
1.1. Geomorfologické pomery	8
1.2. Geologické pomery	8
1.3. Pôdne pomery	9
1.4. Klimatické pomery	10
1.5. Hydrologické pomery	10
1.6. Fauna, flóra, vegetácia	11
1.7. Chránené územia a ochranné pásma	12
1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť	14
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	16
2.1. Štruktúra krajiny	16
2.2. Scenéria krajiny	16
2.3. Územný systém ekologickej stability	16
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	19
3.1. Obyvateľstvo.....	19
3.2. Sídla	19
3.3. Priemyselná výroba	20
3.4. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	20
3.5. Doprava a dopravné plochy	20

3.6. Technická infraštruktúra.....	21
3.7. Služby.....	21
3.8. Rekreácia a cestovný ruch.....	21
3.9. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	22
3.10. Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality.....	22
4.1. Znečistenie ovzdušia	22
4.2. Znečistenie povrchových, podzemných vôd a horninového prostredia.....	22
4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou	23
4.5. Zaťaženie územia hlukom.....	24
4.5. Skládky, smetiská, devastované plochy	24
4.6. Ohrozené biotopy živočíchov	24
4.7. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka	24
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	25
1. Požiadavky na vstupy	25
2. Údaje o výstupoch	29
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	37
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	46
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia.....	46
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	48
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	51
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)	51
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	52
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	53
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	55
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	55
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....	56
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom).....	57
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	60
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	61
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	65
IX. Potvrdenie správnosti údajov	65
PRÍLOHY	66

Úvod

Predmetom tohto zámeru je posúdenie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti: „**ZÓNA HÁJ**“ umiestnenej v Bratislavskom kraji, v okrese Senec, k.ú. obce Chorvátsky Grob v lokalite Čierna Voda.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na ploche riešeného územia s rozlohou 44 031,0 m². Na tejto ploche budú umiestnené objekty individuálnej bytovej výstavby s prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry a plochami zelene.

Zámer je vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V prípade záujmu o podrobnejšie informácie k predloženému zámeru je možné kontaktovať spracovateľa zámeru firmu EKOJET, s.r.o., tel.: +421 2 45 690 568, e – mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

- | | |
|---|--|
| 1. Názov (meno): | Zona Haj IS, s.r.o. |
| 2. Identifikačné číslo: | 56 456 450 |
| 3. Sídlo: | Bratislava - mestská časť
Záhorská Bystrica 841 06 |
| 4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa: | Ing. Radovan Benčík
Hornodvorská 43/1277
900 25 Chorvátsky Grob
tel.: +421 905 717 312
email: bencik@bequick.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: | bora architekti. s. r. o.
Žitná 18/B, Bratislava 831 06
tel.: +421 904 005 700,
email: richnavsky@boraarchitekti.sk

Mgr. Tomáš Šembera, Mgr. Ľubomír Modrík
EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava
tel.: 02 / 45 69 05 68,
e-mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk. |

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

„ZÓNA HÁJ“

Navrhovaná činnosť pozostáva z činností, ktoré spadajú do zistovacieho konania, podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Ide o nasledovné činnosti:

A. Príprava územia pre navrhované činnosti

Pre bod 13. Infraštruktúra, položku 1a): Projekty rozvoja obcí vrátane prípravy územia na následnú výstavbu pozemných stavieb platia nasledovné prahové hodnoty:

- od 10 000 m² záberu plochy vrátane – **časť B**

Navrhovaná činnosť s prislúchajúcim zázemím lokalizovaná v zastavanom území obce bude obsahovať celkovú výmeru záberu plochy prípravy územia na následnú výstavbu (riešené územie) na úrovni 44 031,0 m².

B. Individuálna bytová výstavba s prislúchajúcim zázemím

Pre bod 13. Infraštruktúra, položku 1b): Projekty rozvoja obcí vrátane pozemných stavieb a ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy platia nasledovné prahové hodnoty:

- od 10 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných podlaží v zastavanom území vrátane a od 1 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných podlaží mimo zastavaného územia vrátane – **časť B**

Navrhovaná činnosť s prislúchajúcim zázemím lokalizovaná v zastavanom území obce bude obsahovať výmeru podlažnej plochy na úrovni max. 35 668,0 m².

Z uvedeného vyplýva, že predložený zámer spadá do zisťovacieho konania podľa citovaného zákona.

Navrhovaný zámer ďalej zahŕňa činnosť, ktorá svojimi parametrami nedosahuje hraničné hodnoty pre posudzovanie, podľa zákona č. 24/2006 Z. z., uvádzame ju z dôvodu komplexnosti navrhovanej činnosti. Ide o nasledovnú činnosť:

C. Statická doprava

Pre navrhovanú činnosť sa uvažuje s vybudovaním celkovo 116 parkovacích stojísk umiestnených na povrchu terénu.

- Pre bod 13. Infraštruktúra, položka 2. Parkovacie plochy od 200 parkovacích stojísk pre motorové vozidlá vrátane – časť B: navrhovaná činnosť nedosahuje uvedené hodnoty.

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti v katastrálnom území obce Chorvátsky Grob je realizácia malopodlažnej individuálnej obytnej zástavby pre 54 rodinných domov s plochami zelene a so súvisiacimi prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry.

3. Užívateľ

Budúci vlastníci a nájomníci rodinných domov.

4. Charakter navrhovanej činnosti

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, činnosť: „ZÓNA HÁJ“ predstavuje novú činnosť v danom území.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Bratislavskom kraji, v okrese Senec, k.ú. obce Chorvátsky Grob v lokalite Čierna Voda. Plocha riešeného územia o výmere 44 031,0 m² je umiestňovaná na parcelách registra C, parcela č. 2818/1, 2819 a 2820. Ďalšou dotknutou parcelou je p.č.: 2842/5 (realizácia prístupovej komunikácie a chodníka pre peších). Ďalšími dotknutými parcelami sú p.č.: 1591/14, 2813/2, 2818/2, 2842/2, 2842/4, 2842/5 (realizácia prístupovej obslužnej komunikácie v dĺžke cca 300 m a chodníka pre peších, napojenie stavby na technickú infraštruktúru).

Plocha riešeného územia je využívaná na poľnohospodársku výrobu. Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú stavebné objekty charakteru obytných budov alebo rekreačných objektov, ktoré by bolo v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti potrebné asanovať.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)

Prehľadná situácia sa nachádza v Prílohách tohto zámeru – Mapa č.1.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaná doba začatia výstavby / koniec výstavby..... 2026 / 2028

Predpokladaná doba skončenia prevádzky nie je stanovená

8. Opis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná podľa Dokumentácie k územnému rozhodnutiu: „ZÓNA HÁJ“, bora architekti s.r.o., (12/2024).

V riešenom území sa navrhujú nové stavebné pozemky pre umiestnenie 54 rodinných domov. Navrhovaný projekt o výmere 4,4 ha bude riešený v susedstve existujúceho urbánneho územia

(malopodlažná obytná zástavba, areál základnej školy Javorová Alej). Predložený projekt napája riešené územie na existujúcu infraštruktúru obce vrátane určenia zastavovacích podmienok jednotlivých navrhovaných parciel rodinnými domami.

Návrh parcelačnej štruktúry riešeného územia je založený na princípe využiteľnosti územia s cieľom splnenia požadovaných kritérií na kvalitu obytného prostredia v danom type sídelného útvaru. Územie bude napojené na komunikačnú štruktúru územia zóny Chorvátsky Grob – Čierna Voda „Triblavina“ prostredníctvom prístupovej komunikácie, ktorá bude základom pre celú kompozíciu navrhovaných pozemkov. Z danej kompozície budú rozvinuté jednotlivé parcely komponované tak, aby sa v maximálnej miere využila možnosť územia pre plnohodnotné obytné prostredie. Toto riešenie je výsledkom najvhodnejšieho využitia danej lokality z hľadiska vlastníckych práv a urbanistickej modulácie územia určeného na tento zámer. Zároveň umožňuje deliť územie na časovo následne realizovateľné celky, to znamená postupy umožňujúce v rámci riešeného územia budovať a uviesť do nerušenej prevádzky iba časť z celkovej navrhovanej štruktúry. Z hľadiska hmotovo-priestorového a funkčného usporiadania bude územie riešené ako typická obytná zóna pozostávajúca z pozemkov určených na bývanie v samostatne stojacich rodinných domoch. Charakter lokality bude formovaný v mierke typickej pre lokalitu s rodinnými domami a delenie plôch jednotlivých parciel je navrhnuté vo vyváženej proporcii vo vzťahu súkromnej časti pozemku k verejným priestorom.

Zeleň bude tvoriť významnú zložku novonavrhovanej štruktúry. Hlavné ťažisko riešenia novej zelene spočíva v uplatnení výsadiieb na súkromných pozemkoch v kombinácii s výsadbou izolačnej zelene na verejných priestranstvách v súčinnosti s plošnou zeleňou na priestoroch pozdĺž verejných komunikácií ako líniovej zelene.

Navrhovaná činnosť zohľadňuje väzby na existujúce dopravné / inžinierske siete v území. Investičný zámer nie je vecne ani časovo viazaný na okolitú výstavbu.

Obr.: Plánované rozmiestnenie stavebných objektov na ploche riešeného územia (výrez z koordinačnej situácie)



Zdroj: Dokumentácia k územnému rozhodnutiu: „ZÓNA HÁJ“, bora architekti. s.r.o., (12/2024)

Technologické riešenie (vykurovanie, vzduchotechnika)

Hodnotená činnosť je nevýrobnej povahy, neobsahuje výrobné technológie. Celkový koncept návrhu riešenia vykurovania vychádza zo základných požiadaviek účelu budúceho využitia priestorov, miesta riešenia a nároku na komfort stavby. . Vykurovanie rodinných domov bude

pomocou vzduchotechnických zariadení, tepelných čerpadiel: vzduch - voda v kombinácii s fotovoltaiickými panelmi. Bližšia špecifikácia parametrov zdrojov vykurovania bude spresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Koncepcia vzduchotechniky bude podriadená štandardu a funkcii navrhovanej činnosti, jej stavebnému riešeniu a v súlade s platnými hygienickými požiadavkami.

Zakladanie

Konkrétne použitie stavebných materiálov bude riešené v rámci individuálnych projektov rodinných domov, resp. typových projektov rodinných domov.

8.1. Plošná a priestorová bilancia navrhovanej činnosti

Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné kapacitné údaje navrhovanej činnosti

Bilancie	Navrhovaná činnosť
Plocha riešeného územia	44 031,00 m ²
Celková plocha pozemkov rodinných domov (RD) - 54 parciel	34 644,00 m ²
Celková zastavaná plocha objektmi navrhovanej stavby (max.)	13 857,60 m ²
Celková max. podlažná plocha RD v zmysle ÚPN - Z Čierna voda „Triblavina“	35 668,0 m ²
Spevnené plochy – dopravná infraštruktúra (komunikácie, chodníky, vjazdy a parkoviská)	7 229,00 m ²
Plocha verejnej zelene - trávnaté plochy, vysoká zeleň, zelené pásy, prepoje IS	2 077,00 m ²
Celková plocha navrhovaných komunikácií	6 941,00 m ²
Zeleň rodinných domov (min.)	13 857,60 m ²
Pakovacie miesta – p.m. (celkový počet – ks)	116
z toho počet p.m. pre návštevníkov zóny (10% z celkového počtu p.m.)	12

Pozn:

Bilancie uvádzajú maximálne hodnoty, tzn. že jednotlivé domy v rámci individuálnej obytnej zástavby môžu dosahovať nižšie hodnoty podlažnej/zastavanej plochy v rámci jednotlivých projektových dokumentácií, resp. aj vyššie plochy zelene.

8.2. Dopravné pripojenie a parkovanie

Navrhovaná činnosť bude dopravne obslužená novou miestnou komunikáciou kategórie MO3U 6,5/30, ktorá bude cez dve stykové križovatky pripojená na nadradenú dopravnú infraštruktúru v obci - na ulicu Javorová Alej a na ul. Pezinská.

Navrhovaná miestna komunikácia je navrhovaná v šírke 5,50 m s maximálnou dovolenou rýchlosťou 30 (ZÓNA „30“). Ukludnenie dopravy bude zabezpečené križovatkami so všeobecnou úpravou prednosti v jazde a v medzikrižovatkovom úseku sú navrhnuté obojstranné bodové zúženia tak, že voľná šírka cesty sa zúži na 3,50 m. Navrhované opatrenia zabránia priamemu pohybu vozidiel po ceste. Ostrovčeky – bodové zúženia budú doplnené o cestnú zeleň. Vjazdy do zóny sú navrhnuté cez dlhé vertikálne spomaľovače.

V areáli navrhovanej činnosti dopravné pripojenie navrhovaných objektov bývania bude zabezpečovať vnútroareálová komunikácia.

Statická doprava

Parkovanie v riešenom území navrhovanej činnosti bude zabezpečené v celkovom počte 116 parkovacích stojísk, z toho 10 % (12 p.m.) lokalizovaných v centrálnej časti zóny bude verejne

prístupných pre návštevy. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 (2024), vid' kap. IV./1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru.

Návrh riešenia peších a cyklistov

V rámci ZÓNY HÁJ sa navrhuje nový chodník pre peších v súbehu s obslužnými komunikáciami v areáli novonavrhovanej činnosti ako aj pozdĺž prístupovej komunikácie. Realizáciou stavby dôjde k skvalitneniu pohybu pre peších v danom území.

Cyklistická doprava v rámci IBV (individuálna bytová výstavba) bude riešená nesešegregovane z dôvodu že sa jedná o zónu s maximálnou rýchlosťou 30 km/h.

V súčasnosti riešeným územím neprechádza žiadna cyklotrasa. V susedstve navrhovanej činnosti sa v severnej časti nachádza úsek cyklotrasy v správe združenia JuRaVa, na ktorú sa napája cyklochodník vedený pozdĺž ulice Pezinská. Navrhovaná činnosť rešpektuje cyklotrasy vedené v jej bližšom/širšom okolí a priamo sa na ne napája.

8.3. Terénne úpravy, zeleň, náhradná výsadba

Pred začatím výstavby bude realizované zhrnutie humusovej vrstvy, ktorá bude uložená na zemníku v areáli stavby. Zeleň v obytnom území bude reprezentovaná plochami súkromnej zelene, zelene pozdĺž prístupovej komunikácie, verejnej zelene a izolačnej zelene s príslušným sadovníckym projektom. V rámci sadových úprav odporúčame výsadbu geograficky pôvodných druhov drevín.

V areáli navrhovanej činnosti je navrhovaných min. 13 857,60 m² plôch ozelenenia pozemkov rodinných domov, plochy verejnej zelene sa navrhujú na úrovni 2 077,00 m², pričom ich súčasťou bude izolačná zeleň, zelené pásy popri komunikáciách, centrálny park, ako aj trávnaté plochy v území.

8.4. Varianty zámeru

Zámer obsahuje jeden variant navrhovanej činnosti. Okrem navrhovaného variantu bol v predloženej zámere posudzovaný aj variant nulový, t.j. stav, ktorý by nastal ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Zámerom navrhovateľa je realizácia individuálnej bytovej výstavby s prislúchajúcim zázemím a plochami zelene za účelom využitia funkčného potenciálu danej lokality. Realizáciou navrhovanej činnosti v riešenom území dôjde k rozšíreniu ponuky plôch pre bývanie v dotknutej obci Chorvátsky Grob.

Navrhovaná činnosť bude situovaná na ploche, v rámci ktorej platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Stavba v zmysle citovaného zákona nie je v danom území zakázaná.

10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové predpokladané náklady stavby cca 11,0 mil. EUR.

11. Dotknutá obec

- obec Chorvátsky Grob.

12. Dotknutý samosprávny kraj

- Bratislavský samosprávny kraj.

13. Dotknuté orgány

- Obecný úrad Chorvátsky Grob,
- Krajský pamiatkový úrad Bratislava,
- Okresný úrad Senec, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia,
- Okresný úrad Senec, Odbor krízového riadenia,
- Okresný úrad Senec, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- Okresný úrad Senec, Pozemkový a lesný odbor,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Bratislava,
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Senec.

14. Povoľujúci orgán

- Stavebný úrad obce Chorvátsky Grob,
- Okresný úrad Senec, Odbor starostlivosti o životné prostredie.

15. Rezortný orgán

- Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky.

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom vydania povolení pre navrhovanú činnosť v zmysle zákona č. 25/2025 Z.z. (stavebný zákon) a zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v platnom znení.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na polohu umiestnenia navrhovanej činnosti v k.ú. Chorvátsky Grob v okrese Senec sa vplyvy presahujúce štátne hranice SR nepredpokladajú.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Z hľadiska administratívneho členenia SR patrí navrhovaná činnosť do Bratislavského kraja, okresu Senec, k.ú. obce Chorvátsky Grob.

Hranica riešeného územia

Za bezprostredne riešené územie považujeme samotnú plochu umiestnenia navrhovanej činnosti (viď. Mapa č. 2: Ortofotomapa v prílohe zámeru).

Hranica hodnoteného územia bola stanovená na základe nasledujúcich kritérií:

- dosahu možných vplyvov činností navrhovaného zámeru,
- situovania prvkov ochrany prírody a ÚSES,
- hlukovej záťaže územia,
- situovania obytných celkov.

Vplyvy navrhovanej činnosti boli hodnotené na ploche širšieho okolia, na ploche tzv. hodnoteného územia, viď. Mapa č.1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti v prílohe zámeru.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1. Geomorfologické pomery

Hodnotenú územie navrhovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia (Geoenviroportal, 2025) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy - Panónska panva, do provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajskej nížiny a rozhrania celkov Podunajská rovina a Podunajská pahorkatina.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu predstavuje hodnotené územie prolúviálne až prolúviálne – mokradový reliéf s nepatrným uplatnením litológie. Reliéf riešeného územia má rovinatý charakter, s nadmorskou výškou 131,0 až 132,0 m n. m.

1.2. Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie (In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie navrhovanej činnosti do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin – Podunajská nížina, do rajónu F – údolných riečnych náplavov s prevažne štrkovitými a lokálne jemnozrnnými zeminami.

Na geologickej stavbe riešeného územia (v zmysle výsledkov hydrogeologického posudku, VODNÉ ZDROJE SLOVAKIA s.r.o., 01/2025) sa podieľajú antropogénne sedimenty, horniny kvartéru a neogénu:

Antropogénne sedimenty

Povrchovú vrstvu riešeného územia tvorí pôdny horizont hrúbky 0,20 až 1,0 m, pod ním sa nachádzajú kvartérne fluválne sedimenty, eluviálne-deluviálne sedimenty a neogénne sedimenty.

Kvartér

Kvartér je v riešenom území zastúpený sedimentmi deluviálneho, prolúviálneho a fluválneho pôvodu (štrky, piesčité štrky, piesky), povodňové sedimenty (piesčité a ílovité hliny a íly), eolické

sedimenty (sprašové hliny a piesky). Hrúbky kvartérnych sedimentov boli identifikované v riešenom území na úrovni cca 3 – 4 metrov.

Neogén

Neogénne sedimenty sú reprezentované piesčitými ílmi, ílmi s polohami pieskov stratigrafického zaradenia panón - pont. Súvrstvie neogénnych sedimentov vystupuje na povrch terénu len ojedinele, pričom jeho hĺbka je pod terénom značne premenlivá. Neogénne sedimenty sa v riešenom území nachádzajú od cca 3,0 - 5,5 m pod povrchom terénu.

V riešenom území je podzemná voda viazaná v neogénnych sedimentoch na ílovité piesky a vyznačuje sa napätou hladinou. Staršími prieskumnými hydrogeologickými prácami v bližšom okolí riešeného územia bola hladina podzemnej vody overená v hĺbke spravidla od cca 1 do 3 m, miestami až do 4 m pod terénom v závislosti od reliéfu územia. Výsledky geologických prieskumných prác v hodnotenom území dokumentujú hodnoty hĺbky hladiny podzemnej vody od terénu cca 1,5 – 3,0 m od terénu.

Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2025) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti stredné radónové riziko, z tohto dôvodu bude potrebné prijať pri zakladaní stavieb príslušné protiradónové opatrenia (napr. protiradónová izolácia suterénu stavieb, hydroizolácia a pod.). Konkrétne protiradónové opatrenia budú spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie stavby.

1.2.1. Geodynamické javy

V hodnotenom území navrhovanej činnosti možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu predmetného územia. Z hľadiska seizmicity leží hodnotené územie v pásme so seizmickou intenzitou 7° EMS-98 (<https://www.seismology.sk/Maps/>, 2025) v zdrojovej zóne s referenčným seizmickým zrýchlením $a_{gR} = 0,63 \text{ m/s}^2$.

V hodnotenom území navrhovanej činnosti nie sú identifikované žiadne svahové deformácie a zosuvy (Atlas máp stability svahov SR, ŠGÚDŠ, 2025).

1.2.2. Ložiská nerastných surovín

Navrhovaná činnosť priamo nepretína ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín. Areál stavby nie je v kontakte so žiadnym chráneným ložiskovým územím.

1.3. Pôdne pomery

1.3.1. Pôdne typy, druhy a ich bonita

V riešenom území navrhovanej činnosti sú zastúpené černozeme, hlboké, bez skeletu (BPEJ 0031003, vupop.sk, 2025),. Z pohľadu zrnitosti pôd ide o ťažké pôdy. Plocha riešeného územia nezasahuje do chránených pôd.

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy na úrovni 4,4 ha. Trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude zrealizované v zmysle platnej legislatívy. Vynímané budú len pozemky pod komunikáciami. Zastavané plochy pod objektmi rodinných domov, budú vynímané postupne, pre každý RD samostatne.

Pred zahájením výstavby bude ornica riešeného územia zhrnutá a uložená na zemníku v areáli stavby.

Plocha riešeného územia nezasahuje do lesnej pôdy.

1.4. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (Geoenviroportal, 2025) patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti, okrsok T2 – teplý, suchý, s miernou zimou (január > - 3°C, I_z = - 20 až - 40, I_z – Končekov index zavlaženia, ročný úhrn zrážok: 600 – 800 mm).

Zrážky

Priemer mesačných (ročných) úhrnov zrážok z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika v mm

parameter	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2021	39	24	3	15	73	12	59	63	75	14	53	52	482
2022	15	19	16	21	69	103	36	53	58	10	22	52	474
2023	46	27	6	77	73	78	29	118	27	60	85	105	731

(Zdroj: Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy, 2024)

Teploty

Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika v °C

parameter	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2021	1,6	2,5	5,9	9,1	13,8	23,0	24,0	20,5	17,4	10,3	5,9	2,5	11,4
2022	2,9	5,5	6,0	10,2	17,8	22,2	23,1	23,3	15,7	12,8	7,0	2,3	12,4
2023	4,2	3,7	7,7	9,5	15,8	20,4	23,8	21,9	19,8	14,3	6,7	3,2	12,6

(Zdroj: Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy, 2024)

Veternosť

Charakteristiky veternosti a iných klimatických charakteristík za rok 2023 z meteorologickej stanice Bratislava - letisko (Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, 2024, ŠÚ SR Bratislava):

- počet dní v roku so silným vetrom (viac ako 10,8 m.s-1)..... 42 dní,
- početnosť prevládajúceho smeru vetra (SZ)..... 23,9 %,
- relatívna vlhkosť vzduchu 69 %,
- priemerný ročný počet jasných / zamračených dní v roku..... 21 / 132 dní.

Prevládajúcimi smermi vetra v hodnotenom území sú severozápadné, juhozápadné a severné vetry.

1.5. Hydrologické pomery

1.5.1. Povrchové vody

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí do povodia Váhu. Na lokálnej úrovni ho odvodňuje potok Čierna voda, ktorá sa vlieva do toku Malý Dunaj. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí dané územie do vrchovinovo - nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku.

Cez areál navrhovanej činnosti neprechádza žiadny povrchový tok. Najbližším vodným tokom k areálu navrhovanej činnosti je vodný tok Čierna voda, ktorý preteká cca 850 m JV smerom od plochy riešeného územia. Potok Čierna voda patrí podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z. medzi vodohospodársky významné vodné toky.

Hydrologické charakteristiky vodného toku Čierna voda sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Hydrologické charakteristiky vodného toku Čierna voda - priemerné mesačné extrémne prietoky ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)

Stanica: Bernolákovo			Tok: Čierna voda				Staničenie: 43,30 km				Plocha: 72,18 km²		
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Q_m ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	0,146	0,208	0,218	0,187	0,082	0,071	0,039	0,020	0,007	0,008	0,006	0,017	0,083
$Q_{\max 2022}$:	0,358		02.04.08				$Q_{\min 2022}$	0,002		20.11			
$Q_{\max 1961-2021}$:	9,390		20.12.02 - 1966				$Q_{\min 1961-2021}$	0,000		07.08 - 1962			

(Zdroj: Hydrologická ročenka povrchové vody 2020, SHMÚ)

1.5.2. Vodné plochy

Z vodných plôch sa na ploche areálu navrhovanej stavby ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú prirodzené ani umelé vodné plochy.

1.5.3. Podzemné vody

Hodnotené územie navrhovanej činnosti a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického regiónu 51. kvartér západného okraja Podunajskej roviny s medzizrnovou priepustnosťou. Podľa hydrologickej rajonizácie Slovenska patrí hodnotené územie do rajónu Q 051 s využiteľným množstvom podzemných vôd $1,00 - 1,99 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ (In: Atlas krajiny SR, 2025).

1.5.4. Pramene a pramenné oblasti

Na ploche riešeného územia nie sú identifikované pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva. V bližšom okolí areálu navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

1.5.5. Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva.

Riešené územie nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti a zároveň nie je v prekryve s pásmami hygienickej ochrany vodných zdrojov, stolových, liečivých a minerálnych vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov).

1.6. Fauna, flóra, vegetácia

Fytogeografické členenie

Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia (Geoenviroportal, 2025) leží hodnotené územie v dubovej zóne, nížinnej podzóne, v rovinnej oblasti a nemokradovom okrese Šúr.

V hodnotenom území a jeho bližšom okolí bola potenciálna prirodzená vegetácia zastúpená prevažne lužnými lesmi nížinnými (podzväz *Ulmion*, Oberd 1953). Do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy, na ich vznik, vývoj a štruktúru vplyva najmä vodný režim úzko spojený s reliéfom a zložením pôdotvorného materiálu. Pôvodná vegetácia je v súčasnosti v hodnotenom území zmenená, ovplyvnená antropogénnou činnosťou.

Plocha riešeného územia (areál umiestnenia navrhovanej stavby)

Riešené územie je v súčasnosti z hľadiska vegetačného pokryvu chudobné na druhové zloženie, čo súvisí s jeho súčasným využívaním na poľnohospodárske účely s identifikovanými antropickými vplyvmi v súčasnosti.

V riešenom území je v súčasnosti lokálne zastúpená vegetácia tvorená bylinnými druhmi, napr.: parumanček nevoňavý (*Tripteropspermum perforatum*), mlieč drsný (*Sonchus asper*), zlatobyľ

kanadská (*Solidago canadensis*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*) a ďalšie. Na ploche riešeného územia, v okrajových častiach polí, dochádza k vznikajúcej sukcesii náletovými aj inváznymi druhmi vegetácie.

Na ploche riešeného územia sa dreviny a kry nenachádzajú. V rámci navrhovanej činnosti výrub drevín nie je potrebný.

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež v riešenom území nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

Po ukončení výstavby bude stavba začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav (zeleň záhrad, verejná (centrálny park) / uličná zeleň, izolačná zeleň). Po realizácii stavby bude v riešenom území viac udržiavanej zelene oproti súčasnosti.

Zoogeografické členenie

Zoogeograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu, stredoslovenskej a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie stepí a panónskeho úseku (Geoenviroportal, 2025).

Plocha riešeného územia (areál umiestnenia navrhovanej stavby)

Výskyt fauny na ploche riešeného územia, ako aj jeho bližšieho okolia je determinovaný biotopmi, ktoré sa tu nachádzajú. Na ploche riešeného územia a v jeho susedstve sa nachádzajú antropogénne biotopy. Samotná plocha riešeného územia s identifikovanými antropickými vplyvmi môže predstavovať plochu využívanú ako zdroj potravy pre niektoré druhy avifauny typické pre urbanizované plochy a nelesnú drevinnú vegetáciu, ktoré sem môžu zalietavať/zachádzať z priľahlého „otvorenejšieho“ okolia areálu stavby. V súčasnosti sú zaznamenané prelety, resp. zalietavanie najmä prevažne mobilných synantropných druhov živočíchov, ako napr. z vtákov: havran poľný (*Corvus frugilegus*), straka obyčajná (*Pica pica*), drozd čierny (*Turdus merula*), holub domáci (*Columba livia f. domestica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), sýkorka veľká (*Parus major*), cibík chochlatý (*Vanellus vanellus*), atď. Z cicavcov sa môžu v riešenom území vyskytovať napr.: krt obyčajný (*Talpa europaea*), jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*) a pod. Z bezstavovcov sú zastúpené mnohonôžky a stonožky, pavúky, chrobáky, bzdochy, roztoče, cikády, vošky, blanokrídlavce, dvojkřídlavce a pod.

Vzhľadom na otvorenosť priestoru do okolitého prírodného prostredia môžeme predpokladať sporadické zalietavanie vzácnejších druhov fauny z okolitých poľnohospodársky využívaných plôch. Vzhľadom na antropické vplyvy na ploche riešeného územia (poľnohospodárske plochy) nepredpokladáme ich dlhodobjšie zdržiavanie sa v areáli stavby.

1.7. Chránené územia a ochranné pásma

1.7.1. Národná sieť chránených území

Plocha riešeného územia nie je v prekryve so žiadnym maloplošným ani veľkoplošným chráneným územím, v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Najbližšie sa k ploche riešeného územia nachádzajú nasledujúce chránené územia:

Veľkoplošné chránené územia

- Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty - Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty bola vyhlásená v roku 1976. Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát, rozkladajúce sa v ich juhozápadnom cípe. Predstavujú jadrové pohorie so špecifickým vývojom kryštalinika, s obalovou aj príkrovovými jednotkami. V území vystupujú granitoidné horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí. Chránené územie bolo vyhlásené za účelom ochrany ekosystémov karpatských lesov na rozlohe 65 504 ha. Predmetom ochrany sú prevažne listnaté lesy dubovo-hrabové, bukové, sutinové tvorené lipou a javorom. CHKO Malé Karpaty je vzdialená od riešeného územia cca 4,2 km vzdušnou čiarou v SZ smere.

Maloplošné chránené územia

- Národná prírodná rezervácia Šúr - lokalita Šúru bola už v roku 1952 vyhlásená za Prírodnú rezerváciu a v roku 1994 zaradená do zoznamu Národných prírodných rezervácií s 5. stupňom ochrany. Novelizáciou v roku 2009 bola prírodná rezervácia Šúr a jej ochranné pásmo upravené a vyhlásené vyhláškou Krajského úradu životného prostredia v Bratislave č. 1/2009 z 25. mája 2009. Zároveň bola prírodná rezervácia o rozlohe 6,5 km² podľa povahy prírodných hodnôt rozčlenená na zóny A a B, kde platí 5. a 4. stupeň ochrany. V jej ochrannom pásme platí 3. stupeň ochrany. Maloplošné chránené územie je lokalizované cca 240 m severne od hranice navrhovanej činnosti za existujúcou urbanizovanou zástavbou obce Chorvátsky Grob (časť Čierna Voda) a komunikáciou na ul. Pezinská cesta.

1.7.2. Európska sieť chránených území (lokality sústavy Natura 2000)

Riešené ani hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje / nepretína žiadne vyhlásené ani navrhované lokality tvoriace sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu). Najbližšími chránenými územiami sústavy Natura 2000 k areálu navrhovanej činnosti sú:

Chránené vtáčie územie

- SKCHVU014 Malé Karpaty - územie CHKO Malých Karpát bolo 29. apríla 2005 vyhlásené za Chránené vtáčie územie Malé Karpaty, ako jedno z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenia: sokola rároha (*Falco cherrug*), včelára lesného (*Pernis apivorus*) a ďatľa prostredného (*Dendrocopos medius*). Pravidelne tu hniezdi i viac ako 1 % národnej populácie druhov výr skalný (*Bubo bubo*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), muchárik bieločrý (*Ficedula albicollis*), muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), žlna sivá (*Picus canus*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*), muchár sivý (*Muscicapa striata*), žltouchvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*), pŕhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*) a orol kráľovský (*Aquila heliaca*). Chránené územie je vzdialené od hranice riešeného územia cca 3,4 km v SZ smere vzdušnou čiarou.

Územia európskeho významu

- SKUEV0254 Šúr - v roku 2004 bolo územie národnej prírodnej rezervácie Šúr vzhľadom k jeho jedinečným prírodným hodnotám zaradené do sústavy Natura 2000, ide o lokalitu s rozlohou 433,712 ha. Na jej ploche bolo identifikovaných viacero biotopov európskeho významu: Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), Lužné dubovo-brestovo-jaseňové

lesy okolo nížinných riek (91F0), Bezkolencové lúky (6410), Vnútrozemské slaniská a slané lúky (1340) a druhov európskeho významu pichliač úzkolistý (*Cirsium brachycephalum*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), ohnivák veľký (*Lycaena dispar*), drevník ryhovaný (*Rhysodes sulcatus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*), bobor vodný (*Castor fiber*), hraboš severský panónsky (**Microtus oeconomus mehelyi*), (www.biomonitoring.sk). Chránené územie je lokalizované cca 240 m SZ od hranice riešeného územia za existujúcimi urbanizovanými plochami sídelnej jednotky Čierna Voda. (pozn: **biotop európskeho významu je považovaný za prioritný*)

Uvedené územia sústavy Natura 2000 sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej činnosti na to, aby ich predmety ochrany vo vzťahu k charakteru plánovanej činnosti neboli ovplyvnené.

1.7.3. Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov (Lokalita RAMSAR)

Samotná plocha riešeného územia ani hodnotené územie stavby nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

V okolí riešeného územia, cca 240 m SZ za zástavbou sídelnej jednotky Čierna Voda, sa nachádza medzinárodne významná mokraď Šúr (dané územie je reprezentatívnym príkladom reliktného prírodného typu pôvodného jelšového slatinného lesa v minulosti rozšíreného v strednej Európe, ale v súčasnosti vzácného a neobvyklého v tejto oblasti). Vzhľadom na vzdialenosť a lokalizáciu navrhovanej činnosti v území južne od lokality Šúr za existujúcimi rodinnými domami so záhradami nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia vodného režimu chráneného územia.

Na ploche riešeného územia nie sú identifikované mokradné spoločenstvá.

1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť

Na ploche riešeného územia sa nachádzajú nasledovné antropogénne biotopy:

- Biotop X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídel - druhy, ktoré sú charakteristické pre tento typ biotopu sú roztrúsené na ploche riešeného územia, kde osídľujú predovšetkým medze, násypy poľných ciest, samotné poľné cesty, okraje polí a pod. Vegetácia týchto spoločenstiev predstavuje z hľadiska sukcesie prvé, väčšinou krátkodobé vývojové štádiá obnažených a hlavne človekom vytvorených stanovištiach. Vegetačný kryt je tvorený spontánnou vegetáciou zloženou prevažne z burinných druhov, ako napr.: V druhovom zložení sú zastúpené, napr.: palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), srdcovník obyčajný (*Leonorus cardiaca*), palina pravá (*Artemisia absinthium*), bodliak tŕnitý (*Carduus acanthoides*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), loboda lesklá (*Atriplex sagittata*), pŕhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), atď.,
- X7 Intenzívne obhospodarované polia - biotop má najväčšie zastúpenie v riešenom území a predstavuje plochy pestovaných poľnohospodárskych plodín (v súčasnosti je v riešenom území zasiata slnečnica ročná – *Helianthus annuus*). V porastoch týchto kultúr bolo zaznamenané menšie zastúpenie segetálnej vegetácie, koncentrovanej najmä na okrajoch pozemku, kde prenikali druhy aj z ďalších susedných ruderalných biotopov. V riešenom území boli identifikované druhy vegetácie, ako napr.: fialka roľná (*Viola arvensis*), parumanček nevoňavý (*Tripteropspermum perforatum*), mlieč drsný (*Sonchus asper*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), čistec ročný (*Stachys annua*), drchnička roľná (*Anagalis arvensis*). Spoločenstvá na biotopoch obrábaných polí sú zaradené vo dvoch fytocenologických triedach, *Secalietea* Br.-Bl. 1951 a *Chenopodietea* Br.-Bl. 1951,

- X8 Porasty invázných neofytov – v rámci biotopu sú identifikované druhy, pre ktoré je typický invázny charakter, pričom vytvárajú v danej lokalite komplexy s druhmi ostatných ruderalných biotopov, ide o nepôvodné druhy rastlín. V riešenom území boli identifikované lokálne v severnej okrajovej časti v okolí cyklistickej cesty.

Na samotnej ploche riešeného územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú.

1.8.1. Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Biotopy európskeho a národného významu

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa v riešenom území nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. Na ploche riešeného územia sa nachádzajú antropogénne biotopy.

Chránené druhy

V zmysle európskeho práva (smernica 79/409/EHS) a Vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, môže byť v riešenom území navrhovanej činnosti (areál umiestnenia navrhovanej stavby) zaznamenaný výskyt niektorých chránených voľne žijúcich vtákov viazaných prevažne na príľahlé / okolité biotopy polí (agrocenózy), spoločenstvá nelesnej drevinnej vegetácie, vegetácie tokov, ako aj živočíšnych druhov bežne vyskytujúcich sa v antropogénne ovplyvňovanom prostredí. Zalietavanie a občasný výskyt druhov súvisí najmä s ich potravinovými nárokmi, ako aj vzhľadom na spôsob obhospodarovania, resp. príslušných agrotechnických postupov na okolitých poľnohospodársky využívaných plochách. Vzhľadom na antropické vplyvy na ploche riešeného územia (poľnohospodárska výroba, pohyb poľnohospodárskych strojov, absencia vegetácie, a pod.) nepredpokladáme ich dlhodobé zdržovanie sa v areáli stavby.

Výskyt chránených, vzácných a ohrozených druhov živočíchov sa viaže v širšom okolí riešeného územia na lokality Natura 2000, lesné komplexy, maloplošné a veľkoplošné chránené územia, prvky RÚSES a pod.

Chránené stromy

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené stromy v zmysle platných predpisov ochrany prírody a krajiny.

Výskyt chránených druhov flóry na ploche riešeného územia nie je identifikovaný.

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

2.1. Štruktúra krajiny

Štruktúra krajiny bližšieho okolia riešeného územia sa skladá z 11 prvkov, ktoré je možné zoskupiť podľa prevládajúcich aktivít do 5 skupín. Ide o tieto prvky:

1. Urbanizované plochy

- obytná štruktúra sídla Čierna Voda (malopodlažná bytová zástavba, rodinná zástavba)

2. Poľnohospodárske plochy

- veľkoplošné oráčky.

3. Vodné plochy a toky

- potok Čierna voda.

4. Vegetácia v kultúrnej krajine

- nelesná drevinná vegetácia,
- sprievodná vegetácia toku,
- remízky / rozptýlená zeleň,
- trávnaté ruderalne porasty,
- náletová burinná vegetácia.

5. Dopravné plochy a línie

- cesta III/1082, miestne komunikácie,
- poľné cesty.

2.2. Scenéria krajiny

Hodnotené územie a jeho blízke okolie predstavuje kultúrnu krajinu so zastúpením najmä poľnohospodársky využívaných plôch s nelesnou drevinnou vegetáciou, dopravných prvkov (poľné cesty, miestne komunikácie, cesta III/1082, diaľnica D1) a urbanizovaných plôch. V severnom a západnom smere od riešeného územia je krajinný obraz charakteristický pre malopodlažnú obytnú zástavbu sídelnej jednotky Čierna Voda. Scenéria širšieho okolia riešeného územia je v severnom a severozápadnom smere charakteristická masívom Malých Karpát.

Samotná plocha riešeného územia predstavuje krajinársky menej hodnotné územie, kde dominuje poľnohospodárska činnosť, hodnotnejšie pohľady lokálneho charakteru reprezentuje nelesná drevinná vegetácia (remízky) a sprievodná brehová vegetácia toku Čierna voda.

Obr.: Plocha riešeného územia zo SV strany (vľavo) a z JZ strany (vpravo).



(foto: EKOJET, s.r.o, 02/2025)

2.3. Územný systém ekologickej stability

Plocha riešeného územia navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadnych prvkov R-ÚSES.

V bližšom okolí riešeného územia sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES (podľa RÚSES okresu Senec, 2019, SAŽP, schváleného Okresným úradom Senec, listom č. OU-SC-OSZP-2023/000240-039, zo dňa 20.11.2023 a podľa VÚC Bratislavského samosprávneho kraja, 2013, grafická časť 5. Ochrana prírody a tvorba krajiny, vrátane prvkov ÚSES, M 1:50 000):

Prvky USES (podľa RÚSES okresu Senec, 2019, SAŽP, schváleného Okresným úradom Senec, listom č. OU-SC-OSZP-2023/000240-039, zo dňa 20.11.2023):

Biocentrá:

- NRBc1 Nadregionálne biocentrum Šúr: biocentrum sa nachádza v severozápadnej časti okresu a je pokračovaním NRBc Šúr (okres Pezinok). Predstavuje časť územia SKUEV0279 Šúr. Ide o posledný a najväčší zvyšok vysokokmenného podmäčianého slatinného jelšového lesa, po jeho obvode sa nachádzajú zvyšky mokrých a rašelinných lúk. Nachádzajú sa tu aj xerotermné biocenózy. Celkovo biocentrum charakterizuje unikátna biodiverzita sústredená na malej ploche, množstvo chránených a ohrozených taxónov. Významné biotopy NPR Šúr sú situované v okrese Pezinok, v okrese Senec sme vyčlenili iba príslušné trávne porasty, ktoré majú mať ochrannú puffrovaciu funkciu. Biocentrum leží cca 240 m severne od hranice riešeného územia.

Biokoridory:

- RBk8 Regionálny biokoridor Čierna voda: nížinná rieka Čierna voda s brehovými porastmi, ktoré miestami tvoria ochranné lesy s jaseňom štíhlym a úzkolistým (*Fraxinus excelsior*, *F. angustifolia*), brestom hrabolistým (*Ulmus minor*), javorom poľným (*Acer campestre*), topoľom bielym a t. čiernym (*Populus alba*, *P. nigra*) a nepôvodným topoľom kanadským (*Populus x canadensis*), mokradňové spoločenstvá s trstou obyčajnou (*Phragmites australis*), pálkou širokolistou (*Typha latifolia*), steblovkou vodnou (*Glyceria maxima*), vodnankou žabiou (*Hydrocharis morsus-ranae*) a leknicou žltou (*Nuphar lutea*) a travinnobylinné brehové porasty. Občasný výskyt nepôvodných plávajúcich druhov pistia rezavkovitá (*Pistia stratiotes*) a eichhornia nafúknutá (*Eichhornia crassipes*) v toku. Trasa biokoridoru prechádza cca 850 m JV od hranice riešeného územia.

Genofondové lokality

- GL13 Mokrade v Chorvátskom Grobe: zvyšky kedysi zrejme rozsiahlejších mokradí, ktoré dodnes slúžia ako potravne a reprodukčné biotopy viacerých chránených druhov živočíchov, ktoré tvoria tiež biotopy národného a európskeho významu Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd a biotop európskeho významu Ls 1.1 Vrbovo - topoľové nížinné lužné lesy (k6d Natura 2000 - 91E0). V okolí toku Čiernej Vody sa na viacerých miestach nachádzajú mokrade s výskytom chránených druhov živočíchov a zvyšky tvrdých lužných lesov - biotop európskeho významu Ls 1.2 Dubovobrestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (Natura 2000 - 91F0). Zo zoologického hľadiska predstavujú vyššie uvedené parcely biotopy viacerých chránených druhov. Obojživelníkov, vtákov druhy viazane na mokradňové spoločenstvá ako a iné. Boli zaznamenané aj pobytové stopy, ktoré preukazujú výskyt bobra vodného (*Castor fiber*). Navrhovaná stavba nezasahuje do GL13, genofondová lokalita sa nachádza cca 240,0 m východne od hranice riešeného územia.

Obr.: Výrez z RÚSES okresu Senec, 2019



(Zdroj: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Senec, SAŽP, 2019)

Prvky ÚSES (podľa VÚC Bratislavského samosprávneho kraja, 2013, grafická časť 5. Ochrana prírody a tvorba krajiny, vrátane prvkov ÚSES)

Biocentrá:

- 36. Nadregionálne biocentrum Šúr: jadro tvorí NPR Šúr a jej súčasťou Triblavina a Panónsky háj; obvod eupanónskej xerotermej flóry, slatiniská a jelšové lesy slatinné, slatinný les uprostred lúk, jelša na rašelinisku, zaplavované, pôvodné slatinné druhy rastlín a živočíchov. Stresové faktory: chatová osada, intenzívne poľnohospodárstvo, odvodnenie, skládky. Biocentrum leží cca 240 m severne od hranice riešeného územia za plochou rodinných domov.

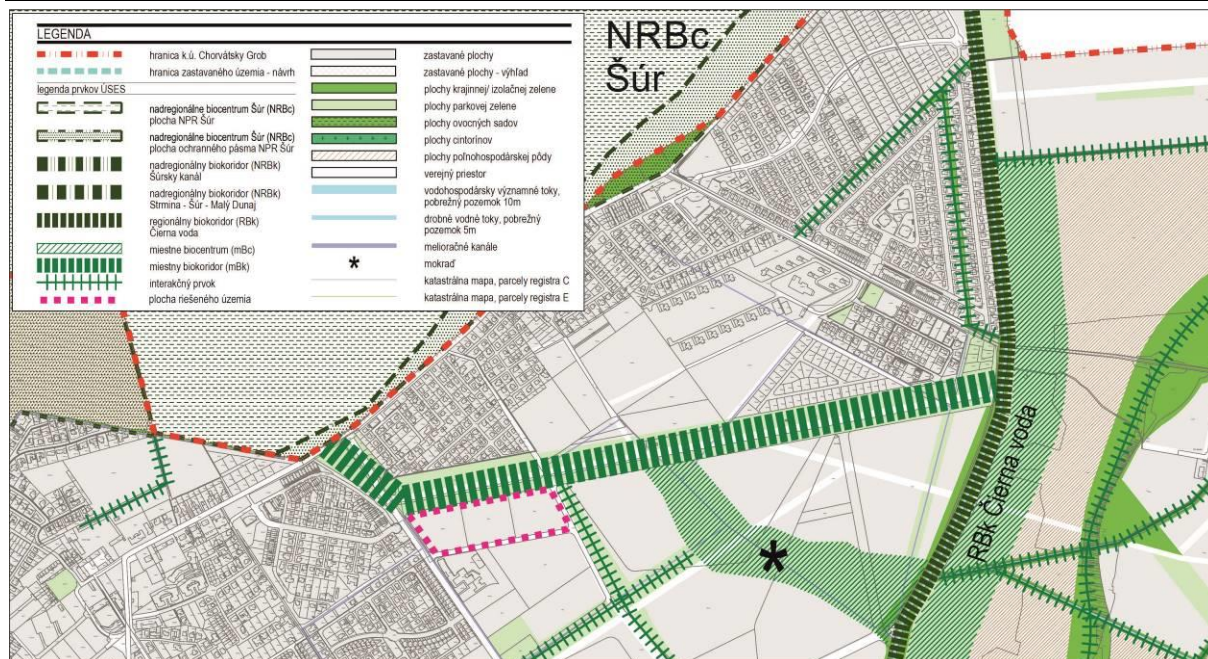
Biokoridory:

- XXIV. Nadregionálny biokoridor Strmina – Šúr – Malý Dunaj: prepája nadregionálne biocentrá Strminu – Pod Pajštúnom a Šúr a napája sa na nadregionálny biokoridor Malého Dunaja. Tvorí ho lesy bukové, dubovo-hrabové, lužné vrbovo-topoľové a lužné lesy nížinné, vodné toky a brehové porasty. Stresové faktory: poľnohospodárstvo, odvodňovanie, ornitologické a výškové ochranné pásmo letiska, neriadené skládky komunálneho odpadu, dopravné líniové prvky, a pod. Trasa biokoridoru prechádza cca 1,5 km západne od hranice riešeného územia.

Prvky ÚSES (podľa dokumentu: Urbanistická štúdia obce Chorvátsky Grob, etapa Návrh riešenia, Jela, s.r.o., 12/2021)

Biokoridory:

- Miestny biokoridor mBk: biokoridor miestneho významu lokalizovaný v polohe línie VVN a jeho ochranného pásma prepájajúci regionálne/miestne biocentrá a interakčné prvky v krajine. Trasa navrhovaného miestneho biokoridoru sa nachádza v susedstve severnej časti riešeného územia (obr. nižšie).



Zdroj: Urbanistická štúdia obce Chorvátsky Grob, etapa Návrh riešenia, Jela, s.r.o., 12/2021

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnych biocentier ani genofondových lokalít flóry a fauny.

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

3.1. Obyvateľstvo

Areál navrhovanej činnosti (samotná plocha riešeného územia) sa nachádza v okrese Senec, k.ú. Chorvátsky Grob mimo zastavaného územia obce Chorvátsky Grob. V dotknutej obci boli v roku 2022 a 2023, podľa údajov Štatistického úradu SR, takéto stavy obyvateľov:

Tab.: Trvalo bývajúce obyvateľstvo (stav k 31.12.2022 a k 31.12.2023)

Ukazovateľ	Chorvátsky Grob	
	2022	2023
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	7 090	7690
Podiel žien (%)	53,5	55,5
Celkový prírastok obyvateľstva	326	274

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2025)

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná malopodlažná zástavba (rodinné domy) sa nachádza v susedstve západnej časti plochy riešeného územia za komunikáciou Javorová Alej. V susedstve JZ časti riešeného územia sa nachádza areál ZŠ Javorová Alej.

3.2. Sídla

Obec Chorvátsky Grob leží na rozhraní Podunajskej roviny a Malých Karpát, susedí s obcami Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Veľký Biel, Slovenský Grob a hl. m. SR Bratislava – MČ Bratislava - Vajnory. Obec tvoria tri hlavné sídelné útvary - Chorvátsky Grob, Čierna Voda a hospodársko-priemyselné sídlo Triblavina. Najvyššiu nadmorskú výšku v katastri obce tvorí „Šalaperská hora“ na úrovni 174,0 m n. m., ktorá sa nachádza severovýchodne od zastavaného územia obce.

Základné územné charakteristiky obce Chorvátsky Grob a dotknutého okresu sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné charakteristiky obce Chorvátsky Grob a dotknutého okresu Senec (r. 2023)

Sídelná jednotka	Rozloha (km ²)	Obyvateľstvo	Hustota obyvateľov (obyv./km ²)
Obec Chorvátsky Grob	15,12	7 553	499
Okres Senec	359,9	103 736	288,25

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2025)

3.3. Priemyselná výroba

Priemysel okresu Senec sa koncentruje do okresného mesta Senec. Priemysel zahŕňa prevažne činnosti spojené s ťažbou nerastných surovín (prevažne štrkopiesky), zastúpený je priemysel stavebných hmôt (výroba betónových a oceľových stôžiarov), strojársky priemysel, energetický priemysel (výroba elektrických zariadení a rozvod elektriny), potravinársky priemysel, atď.

V roku 2023 bolo na území okresu Senec evidovaných 25 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 1 931 pracovníkov. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v okrese Senec hodnotu 402,694 mil. € (Ročenka priemyslu 2023, ŠÚ SR, 2024).

Navrhovaná činnosť nezasahuje do priemyselných areálov / podnikov.

3.4. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Okres Senec patrí medzi typy poľnohospodárskej krajiny s najdlhším vegetačným obdobím s najmiernejšou zimou, najväčšou potrebou doplnkovej vlahy a bez potenciálnej vodnej erózie pôdy. Z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy okresu Senec na úrovni 26 442 ha predstavuje orná pôda 93,5% (24 728 ha), vinice 1,5% (386 ha), záhrady 3,9 % (1 028 ha), ovocné sady 0,5 % (131 ha) a trvalé trávne porasty 0,6 % (168 ha), (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2024, ÚGKK SR, stav k 01/2024).

Navrhovaná činnosť je v prekryve s poľnohospodárskou pôdou. Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude zrealizované v zmysle platnej legislatívy.

Lesné hospodárstvo

Okres Senec sa vyznačuje nízkou lesnatosťou. Celková plocha lesných pozemkov v dotknutom okrese predstavuje 1340 ha, čo predstavuje len cca 3,7% podiel z celkovej výmery okresu Senec (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2024, ÚGKK SR, stav k 01/2024).

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesnej pôdy.

3.5. Doprava a dopravné plochy

3.5.1. Cestná sieť

V dotknutom okrese Senec sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu. Stav siete cestných komunikácií v okrese Senec (SSC, stav siete cestných komunikácií k 01.01.2024) predstavuje:

- dĺžka diaľnic29,961 km,
- dĺžka ciest I. triedy42,604 km,
- dĺžka ciest II. triedy31,077 km,
- cesty III. triedy138,193 km.

Navrhovaná činnosť bude napojená novou miestnou komunikáciou kategórie MO3U 6,5/30 na existujúcu miestnu komunikáciu Javorová Alej a následne na nadradenú dopravnú komunikáciu ul. Pezinská.

3.5.2. Cyklistická doprava

Cez riešené územie v súčasnosti neprechádzajú žiadne cyklotrasy. V polohe severne od plochy riešeného územia je trasovaná cyklistická komunikácia vedúca z časti Čierna Voda východným smerom do centra Chorvátskeho Grobu, resp. západným smerom na cyklocestu vybudovanú popri ul. Javorová Alej v urbanizovanej časti Čierna Voda. Po dobudovaní má táto cyklistická infraštruktúra prepojiť novovybudovanú časť Čierna voda s pôvodnou časťou obce Chorvátsky Grob.

3.5.3. Mestská hromadná doprava (MHD)

Cez riešené územie v súčasnosti neprechádzajú žiadne linky MHD, resp. regionálnej autobusovej dopravy, dostupnosť viacerých zastávok MHD z plochy riešeného územia je do 5 min. pešej chôdze.

3.6. Technická infraštruktúra

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa navrhuje realizácia novej kostrovej technickej infraštruktúry (vodovod, kanalizácia, VN vedenia, slaboprúdové rozvody). Prevádzka navrhovaného zámeru bude využívať novú miestnu distribučnú sieť napojenú na existujúcu technickú infraštruktúru obce Chorvátsky Grob.

Stavebné objekty vonkajšej technickej a dopravnej infraštruktúry (vnútroareálové komunikačné vetvy) súvisiace s navrhovanou výstavbou budú na ploche riešeného územia zrealizované pred začatím výstavby objektov rodinných domov obytnej zóny.

Pre trasy vedení technickej infraštruktúry navrhovanej činnosti sú vymedzené koridory ochranných pásiem. Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

3.7. Služby

Poskytovanie služieb obyvateľstvu okresu Senec vytvára okresné mesto Senec, ktoré poskytuje svoje služby pre obyvateľov mesta, ako aj okresu. Je sídlom mnohých regionálnych inštitúcií, kultúrnych zariadení, školstva, administratívy či športového vyžitia. V Senci sa nachádzajú služby miestneho, celomestského aj regionálneho významu.

Obec Chorvátsky Grob poskytuje služby nielen pre obyvateľov obce, ale aj pre jeho návštevníkov, v urbanizovanom území obce sa nachádzajú prvky verejnej a komerčnej občianskej vybavenosti (zdravotné stredisko, materská škola, základná škola, reštauračné zariadenia, penzióny, pošta, kostol, atď.). V obci je bohatý kultúrny a spoločenský život. Z hľadiska športového vyžitia má obec vybudované športové plochy (futbalové ihrisko, jazdecký areál, atď.) a ďalšie atraktívne miesta, ktoré vhodne dopĺňajú možnosti na príjemne strávené chvíle aj pre návštevníkov dotknutého sídla.

3.8. Rekreačia a cestovný ruch

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych prvkov rekreácie a neprechádzajú ním žiadne turistické trasy. Areál navrhovanej činnosti nie je na rekreáciu a cestovný ruch využívaný.

Obec Chorvátsky Grob má vhodný potenciál pre rozvoj cestovného ruchu, vidieckeho turizmu a agroturistiky. Atraktívnym prvkom obce je chorvátska tradícia v miestnej kultúre, cestovný ruch podporujú aj tradičné tematické kultúrne, spoločenské a športové podujatia. Medzi činnosti aktívneho oddychu v hodnotenom území patria pešie vychádzky a bicyklovanie a pod.

V širšom okolí hodnoteného územia sú prvky rekreácie a cestovného ruchu orientované do mesta Bratislava a pohoria Malé Karpaty.

3.9. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti. Areál stavby sa nenachádza v pamiatkovej zóne dotknutého sídla.

3.10. Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality

V areáli navrhovanej činnosti a jej bližšom okolí nie sú v súčasnosti známe žiadne archeologické a paleontologické náleziská.

V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok investor a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

4.1. Znečistenie ovzdušia

Na znečistenie ovzdušia významnou mierou vplývajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Ide predovšetkým o priemyselné podniky, ktoré nedoriešenými koncovkami výroby ovplyvňujú znečistenie ovzdušia, vidiecke sídla využívajúce fosílna palivá pre vykurovanie objektov, prevádzky kameňolomov a pod.

Okres Senec z pomedzi okresov Bratislavského kraja nepatrí medzi významných znečisťovateľov ovzdušia, v okrese nie sú umiestnení významní zástupcovia palivovo-energetického, chemického a ťažobného priemyslu. Na celkovom znečistení ovzdušia sa okrem stacionárnych zdrojov podieľa aj doprava a to predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch.

Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2019 až 2023 v okrese Senec sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Senec za roky 2019 – 2023

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2019	Množstvo ZL(t) za rok 2020	Množstvo ZL(t) za rok 2021	Množstvo ZL(t) za rok 2022	Množstvo ZL(t) za rok 2023
Tuhé znečisťujúce látky	5,754	5,527	5,371	3,776	4,916
Oxidy síry (SO ₂)	1,597	1,632	1,647	1,639	1,499
Oxidy dusíka (NO ₂)	25,360	24,577	25,594	24,540	22,909
Oxid uhoľnatý (CO)	20,545	10,628	11,120	14,071	20,659
Organické látky (COÚ)	45,931	45,507	51,421	55,005	53,222

(Zdroj: SHMU, 2025)

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v okrese Senec za rok 2023

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	Organické látky
Slovenské Asfalty s. r. o.	0,149	0,011	0,301	5,891	0,465
Veolia Energia Senec, a. s.	0,121	0,015	2,357	0,952	0,159
Howa Tramico Slovakia, s. r. o.	0,110	0,001	0,127	0,051	0,009

(Zdroj: SHMU, 2025)

4.2. Znečistenie povrchových, podzemných vôd a horninového prostredia

4.2.1. Znečistenie povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd je ovplyvňovaná jednak bodovými zdrojmi znečisťovania (výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov a pod.) ako aj rozptýlenými

zdrojmi znečisťovania povrchových vôd, ktoré predstavujú poľnohospodárske aktivity, lesohospodárske činnosti, obyvateľstvo nepripojené na kanalizačný systém a iné.

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí podľa STN 75 7221 Kvalita vody a podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. V čiastkovom povodí Váhu bolo spolu hodnotených 176 miest v roku 2022, pričom základné monitorovanie prebehlo na 86 lokalitách a prevádzkové monitorovanie na 21 lokalitách. Kombinácia základného aj prevádzkového monitorovania bola vykonaná spolu na 48 lokalitách povodia rieky Váh (zdroj: SHMÚ 2024, www.vuvh.sk).

Kvalita vody v bližšom okolí riešeného územia je sledovaná na toku Čierna voda (SKW0005 Čierna voda, rkm 31,9, odberové miesto Senec). Tok Čierna voda preteká 850 m v JV smere od plochy riešeného územia. Kvalita vody v toku Čierna voda v odbernom mieste Senec v rámci všeobecných ukazovateľov kvality vody bola v r. 2022 prekročená kvalita vody v ukazovateľoch: BSK⁻⁵, N-NH₄, N-NO₂, N-NO₃, Pcelk. (zdroj: Spracovanie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2022, SHMÚ, 2024).

4.2.2. Znečistenie podzemných vôd

V polohe riešeného územia znečistenie podzemných vôd nebolo identifikované.

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti (v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov) a nenachádzajú sa na ňom žiadne významné zachytené prirodzené vývery a zdroje minerálnych a termálnych vôd.

4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Podľa mapy kontaminácie pôd (In: Atlas krajiny SR) sú pôdy hodnoteného územia nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Environmentálne záťaž

Areál navrhovanej činnosti nie je v priamom strete s identifikovanými environmentálnymi záťažami ani v jeho bližšom okolí sa environmentálne záťaž nenachádzajú.

V širšom okolí riešeného územia sú identifikované nasledovné environmentálne záťaž:

- B3 (010) / Bratislava - Vajnory - BEZ Transformátory - areál závodu, identifikátor (SK/EZ/B3/146), BEZ Transformátory – areál závodu; pravdepodobná environmentálna záťaž nachádzajúca sa cca 3,9 km západne od riešeného územia za jestvujúcimi urbanizovanými plochami.
- SC (001) / Bernolákovo - Pieskovisko - skládka s OP – identifikátor (SK/EZ/SC/1508); skládka komunálneho odpadu, sanovaná/rekultivovaná lokalita nachádzajúca sa cca 3 km v JZ smere od riešeného územia za telesom diaľnice D1 a poľnohospodárskymi plochami.

4.4. Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2025) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti stredné radónové riziko, z tohto dôvodu bude potrebné prijať pri zakladaní stavieb príslušné protiradónové opatrenia (napr. protiradónová izolácia suterénu stavieb, hydroizolácia a pod.). Konkrétne protiradónové opatrenia budú spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie stavby.

4.5. Zaťaženie územia hlukom

Hluk

Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová doprava na ceste Pezinská, poľnohospodárske aktivity v území a pod.

4.5. Sklárky, smetiská, devastované plochy

Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Senec v roku 2022 a v r. 2023 (t) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Senec v roku 2022 a 2023 (t)

Okres	spolu	Zhodnocov. materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zhodnocov. ostatné [t]	Zneškod. skládkov. [t]	Zneškod. spaľovaním bez energ. využitia [t]	Zneškod. ostatné [t]	Iný spôsob nakladania [t]
Senec	107 988,7*	72 396,55	55,91	1 124,5	25 046,35	20,12	1 461,53	7 883,75
	215 426,42**	141 778,67	699,09	1 294,49	33 065,9	21,194	4 933,19	33 633,9

Pozn.: * rok 2022, ** rok 2023 (Zdroj: enviroportal.sk, 2025)

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú neriadené sklárky ani devastované plochy.

4.6. Ohrozené biotopy živočíchov

Priamo v riešenom území sa ohrozené biotopy nevyskytujú, taktiež sa na jeho ploche nenachádzajú prirodzené biotopy ani biotopy európskeho a národného významu.

V riešenom ani v hodnotenom území nedôjde vplyvom prevádzky navrhovanej činnosti k narušeniu ohrozených biotopov živočíchov.

4.7. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v k.ú. Chorvátsky Grob je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva dotknutej obci (r. 2020 - 2023)

Územie	Rok	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok obyvateľstva
obec Chorvátsky Grob	2020	6 468	75	33	+3
	2021	6 969	78	28	+33
	2022	7 329	68	23	+45
	2023	7 598	69	23	+46

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2025)

V okrese Senec patria medzi najčastejšie príčiny úmrtia choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby tráviacej sústavy, dýchacej sústavy a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti. V dotknutom okrese je zaznamenávaný nárast alergií, najmä rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, ale aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

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

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Pôda

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Bratislavskom kraji, v okrese Senec, k.ú. obce Chorvátsky Grob v lokalite Čierna Voda. Plocha riešeného územia o výmere 44 031,0 m² je umiestňovaná na parcelách registra C, parcela č. 2818/1, 2819 a 2820. Riešené územie je v súčasnosti definované ako druh pozemku: orná pôda.

V zmysle územnoplánovacej dokumentácie je plocha riešeného územia určená na zastavanie (plochy bývania v rodinných domoch). Navrhujú sa nové plochy bývania v rodinných domoch s označením (plochy malopodlažnej bytovej zástavby – RD) a so súvisiacou technickou a dopravnou infraštruktúrou. Riešené územie je v súčasnosti využívané na poľnohospodárske účely. Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti bude realizované v zmysle platnej legislatívy.

Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti dôjde z plochy riešeného územia k zhrnutiu ornice, ktorá bude využitá pri rekultivácii stavebnej plochy.

Plocha riešeného územia nezasahuje do lesnej pôdy.

1.1.1. Nároky na zastavané územie

Plošná bilancia navrhovanej činnosti je zobrazená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Plošná bilancia navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Plocha (m ²)
Plocha riešeného územia	44 031,00
Celková (max.) zastavaná plocha objektmi navrhovanej stavby	13 857,60
Spevnené plochy – dopravná infraštruktúra (komunikácie, chodníky, vjazdy a parkoviská)	7 229,00
Zeleň rodinných domov (min.)	13 857,60
Plocha verejnej zelene - trávnaté plochy, vysoká zeleň, zelené pásy, prepoje IS	2 077,00

1.2. Voda

1.2.1. Spotreba vody celkom, maximálny a priemerný odber

V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti vzniknú požiadavky pre odber vody pre pitné, hygienické účely a potreba požiarnej vody pre protipožiarne zabezpečenie areálu navrhovanej činnosti. Predpokladaná potreba vody pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti predstavuje:

Priemerná denná potreba pitnej vody..... 31 320 l/deň,
Maximálna denná potreba pitnej vody.....0,725 l/s,
Maximálna hodinová potreba pitnej vody.....1,52 l/s,
Priemerná ročná potreba pitnej vody..... 11 432 m³/rok,
Potreba požiarnej vody..... 7,5 l/s.

Zdroj vody / pripojenie stavby na verejný vodovod

Zásobovanie rodinných domov pitnou vodou v riešenom území bude zabezpečené z existujúceho vodovodného potrubia trasovaného v polohe ulice Javorová Alej v západnej časti riešeného územia. V súvislosti s navrhovanou stavbou dôjde k rozšíreniu verejného vodovodu pre zásobovanie pitnou vodou navrhovaných objektov rodinných domov. Rodinné domy budú na nový verejný vodovod napojené samostatnými prípojkami.

K predloženému projektu sa z hľadiska technického riešenia budúcich stavebných objektov (verejný vodovod, vodovodné prípojky, verejná splašková kanalizácia, splaškové kanalizačné prípojky, dažďová kanalizácia) kladne vyjadril prevádzkovateľ verejného vodovodu a kanalizácie obce Chorvátsky Grob (Inštitút Monitoringu a Analýz s.r.o., vyjadrenie, č. IMAZ/230/2024, zo dňa 11.10.2024, vid'. prílohy).

Protipožiarne vybavenie stavby / požiarny vodovod

Rodinné domy budú mať riešenú vnútornú protipožiarnu bezpečnosť vo vlastných projektoch protipožiarnej bezpečnosti. Na trase plánovaného vodovodu budú osadené podzemné požiarné hydranty, vzdialené od objektov plánovaných rodinných domov v zmysle príslušných STN a platnej legislatívy.

1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Zásobovanie elektrickou energiou

Pripojenie navrhovanej činnosti na elektrickú energiu bude riešené napojením z novo navrhovanej distribučnej kioskovej polozapustenej transformačnej stanice (TS) s VN rozvádzačom a transformátorom o výkone 1x400 kVA, ktorá bude pripojená káblovým vedením zaslučkovaním z káblového úseku vedenia VN linky č. 263 medzi transformačnou stanicou TS 0012-011 a TS 0012-026. TS bude umiestnená v centrálnej časti riešeného územia.

Z distribučnej trafostanice budú napájané nové zemné NN káblové rozvody zriadené podľa pripojovacích podmienok distribučnej spoločnosti, ktoré budú slúžiť pre napojenie koncových odberateľov.

Zásobovanie plynom

Dotknutá obec Chorvátsky Grob je plynofikovaná, avšak v rámci navrhovanej výstavby sa riešené územie nebude plynofikovať.

Vykurovanie

Ako zdroj tepla navrhovanej činnosti bude slúžiť vykurovanie pomocou vzduchotechnických zariadení, tepelných čerpadiel: vzduch-voda, atď. V rámci stavby sa nepočíta s inštaláciou kotlov na tuhé palivo. V rámci navrhovanej činnosti je predpoklad využívania alternatívnych a obnoviteľných zdrojov energie ako napr. fotovoltika, solárne panely a pod.

1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

1.4.1. Napojenie stavby na príslušnú dopravnú infraštruktúru

Navrhovaná činnosť bude dopravne obslužená novou miestnou komunikáciou kategórie MO3U 6,5/30, ktorá bude cez dve stykové križovatky pripojená na ulicu Javorová Alej a následne na ul. Pezinská.

Vnútroareálová komunikačná sieť

Navrhovaná miestna komunikácia je navrhovaná v šírke 5,50 m s maximálnou dovolenou rýchlosťou 30 (ZÓNA „30“). Ukľudnenie dopravy bude zabezpečené križovatkami so všeobecnou

úpravou prednosti v jazde a v medzikrižovatkovom úseku sú navrhnuté obojstranné bodové zúženia tak, že voľná šírka cesty sa zúži na 3,50 m. Navrhované opatrenia zabránia priamemu pohybu vozidiel po ceste. Ostrovčeky – bodové zúženia budú doplnené o cestnú zeleň. Vjazdy do zóny sú navrhnuté cez dlhé vertikálne spomaľovače.

1.4.2. Nároky na statickú dopravu

Parkovanie v areáli navrhovanej činnosti bude zabezpečené v celkovom počte 116 parkovacích stojísk pričom 10 % (12 p.m.) bude vyčlenených pre krátkodobé státie návštevníkov v centrálnej časti zóny. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 (2024).

1.4.2.1. Výpočet statickej dopravy

Posúdenie statickej dopravy pre navrhovanú činnosť v zmysle STN 73 6110 (2024) Projektovanie miestnych komunikácií je uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Odstavné a parkovacie stojiská pre bývanie - rodinné domy: 54

Základný počet odstavných stojísk v zmysle STN 73 6110 (2024)

- rodinné domy: 2 PM / dom = $54 \times 2 = 108$

Spolu = 108

Oo – základný počet odstavných stojísk = 108

Po – základný počet parkovacích stojísk = 0

kmp – regulačný koeficient mestskej polohy = 0,8

kd – súčiniteľ vplyvu dĺžby prepravnej práce = 1,2

$N = 1,1 \times Oo \times kmp \times kd + 1,1 \times Po \times kmp \times kd$

$N = 1,1 \times 108 \times 0,8 \times 1,2 + 0$

$N_{min} = 114,05$, z toho 10 musí % byť verejne prístupných pre návštevy (12 p.m.)

V rámci navrhovanej ZÓNY HÁJ bude vybudovaných 116 p.m., pričom 10 % z celkového počtu 12 p.m) lokalizovaných v centrálnej časti zóny bude verejne prístupných pre návštevy, čím je splnená požiadavka pre zabezpečenie dostatočného počtu p.m. pre navrhovanú zónu, vrátane návštevníkov zóny.

Celkový počet navrhnutých parkovacích miest pre navrhovanú činnosť v počte 116 p.m. spĺňa požiadavku statickej dopravy podľa STN 73 6110 (2024).

1.4.4. Nároky na dopravu počas prevádzky navrhovanej činnosti

Na základe charakteru/rozsahu navrhovanej činnosti, jej umiestnenia v danom území a existujúcu vybudovanú dopravnú infraštruktúru nepredpokladáme, že by prevádzkou navrhovanej činnosti objektov došlo k tvorbe kongescií na priľahlých križovatkových uzloch. Dopravné riešenie stavby je realizovateľné.

1.4.5. Nároky na dopravu počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas realizácie zemných a stavebných prác nesmie byť na prístupovej komunikácii skladovaný žiadny stavebný materiál ani zemina z výkopov a rýh. Prípadné znečistenie a poškodenie ciest bude odstránené. V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenia v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov a tiež plynulosť dopravy.

1.4.6. Návrh riešenia peších a cyklistov

V rámci ZÓNY HÁJ sa navrhuje nový chodník pre peších v súbehu s obslužnými komunikáciami v areáli novonavrhovanej činnosti ako aj pozdĺž prístupovej komunikácie, pozri aj grafické prílohy predloženého zámeru.. Realizáciou stavby dôjde k skvalitneniu pohybu pre peších v danom území.

Cyklistická doprava v rámci obytného súboru bude riešená nesešegregovane z dôvodu že sa jedná o zónu s maximálnou rýchlosťou 30 km/h.

V súčasnosti riešeným územím neprechádza žiadna cyklotrasa. V susedstve navrhovanej činnosti sa v severnej časti nachádza úsek cyklotrasy v správe združenia JuRaVa na ktorú sa napája cyklochodník vedený pozdĺž ulice Javorová Alej. Navrhovaná činnosť rešpektuje cyklotrasy vedené v jej bližšom/širšom okolí a priamo sa na ne napája.

1.4.7. Autobusová doprava

Navrhovaná stavba je umiestňovaná do územia s dobrou dostupnosťou liniek autobusovej dopravy (ARRIVA). Jestvujúce zastávky BUS sa nachádzajú v blízkosti stavby (5 min. pešej dostupnosti) v polohe cesty Pezinská.

Cez riešené územie a jeho susedstvo v súčasnosti neprechádzajú žiadne linky MHD, resp. regionálnej autobusovej dopravy, dostupnosť viacerých zastávok MHD z plochy riešeného územia je do 5 min. pešej chôdze.

1.5. Nároky na pracovné sily

Počas výstavby navrhovanej činnosti

Hlavnými pracovnými silami budú kvalifikované pracovné sily a zamestnanci dodávateľských stavebných organizácií.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti v priestoroch navrhovanej činnosti nedôjde k vytvoreniu pracovných miest, keďže pôjde o súkromné rodinné domy.

2. Údaje o výstupoch

2.1. Množstvá vypúšťaných znečisťujúcich látok

Počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby navrhovanej činnosti je možné očakávať dočasný nepriaznivý vplyv na kvalitu ovzdušia emisiami produkovanými stavebnými mechanizmami a zvýšenou prašnosťou počas výkopových prác najmä počas suchých období.

Pôjde o vplyv dočasný, s lokálnym dosahom, časovo obmedzený na samotnú etapu stavebnej činnosti (stavba nebude realizovaná „naraz“), ktorý môže byť minimalizovaný vhodnými stavebnými postupmi a organizačnými opatreniami na stavenisku ako napr. skrúpanie prašných činností v rámci realizácie stavebných úkonov, skrúpanie dočasných vnútroareálových komunikácií, čistenie dočasných vnútroareálových a prípadne vonkajších komunikácií (výjazdov zo stavieb), čistenie stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov, atď. Vplyvy budú s lokálnym pôsobením a s rôznou intenzitou pôsobenia. Pri zabezpečení realizácie uvedených protiprašných operácií počas vhodných poveternostných podmienok nebude výstavba navrhovanej činnosti negatívne ovplyvňovať najbližšiu okolitú zástavbu.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Zdrojom znečisťujúcich látok z prevádzky posudzovanej zóny bude statická doprava (116 p.m.). Vzhľadom na „otvorenosť“ lokality v okrajovej časti existujúcej zástavby obce, postupné umiestňovanie stavby do územia a navrhované zdroje tepla (tepelné čerpadlá vzduch/voda) nedôjde k nadlimítnemu ovplyvneniu miestneho obyvateľstva znečisťujúcimi látkami. V rámci stavby sa nepočíta s inštaláciou kotlov na tuhé palivo. Zároveň predpokladáme zvýšenú mieru využívania alternatívnych a obnoviteľných zdrojov (fotovoltaika, solárne panely a pod.) a preto sa dá očakávať, že oproti súčasnému stavu pôjde len o mierny až zanedbateľný nárast emisií vplyvom navrhovanej činnosti, ktorý nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určených príslušnou legislatívou. Navrhovaná činnosť nepočíta s plynofikáciou.

2.2. Odpadová voda

K predloženému projektu sa z hľadiska technického riešenia budúcich stavebných objektov (verejný vodovod, vodovodné prípojky, verejná splašková kanalizácia, splaškové kanalizačné prípojky, dažďová kanalizácia) kladne vyjadril prevádzkovateľ verejného vodovodu a kanalizácie obce Chorvátsky Grob (Inštitút Monitoringu a Analýz s.r.o., vyjadrenie, č. IMAZ/230/2024, zo dňa 11.10.2024, vid' prílohy).

Z prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať odpadové vody, ktoré budú odvádzané novou delenou kanalizačnou sústavou (splaškovou a dažďovou):

Splaškové odpadové vody

Obec Chorvátsky Grob má vybudovanú kanalizáciu pre odvádzanie splaškových odpadových vôd. Splaškové vody sú následne odvádzané do ČOV II. na Triblavinskej ulici. Odvedenie splaškových odpadových vôd z navrhovanej činnosti bude realizované prostredníctvom rozšírenia existujúcej verejnej splaškovej stoky, ktorá bola pôvodne vybudovaná pre projekt Obytný súbor Javorová Alej a vyúsťuje do prečerpávacej stanice ČS5. Na jestvujúcej splaškovej stoke PVC DN300 pri čerpacej stanici ČS5 v lokalite „Javorová Alej“ sa navrhuje vybudovanie novej kanalizačnej šachty, v ktorej bude bod napojenia (vid' prílohy zámeru, mapa č. 4 – koordinačná situácia).

Bilancia splaškových odpadových vôd z areálu navrhovanej činnosti predstavuje:

- splaškové odpadové vody (max. denné / max. hod. množstvo) 62,64 m³/24 hod.
resp. 1,52 l/s

- celkové ročné množstvo odpadových splaškových vôd 11 432 m³/rok.

Vody z povrchového odtoku

Odvádzanie dažďových vôd z navrhovaných verejných plôch, komunikácií a pozemkov RD je navrhované pomocou zberača vo forme otvorenej zemnej ryhy / rigolu a ich následné retencovanie na dotknutom pozemku. V prípade zvýšeného prietoku/zrážky, budú dažďové vody regulované vypúšťané v škrtenom množstve do recipientu Čierna voda. Dažďové vody zo striech rodinných domov a spevnených plôch je možné zachytávať aj na predmetných parcelách (zachytávanie v podzemných a nadzemných nádržiach so spätným využitím na závlahu zelene, vytváranie dažďových jazierok, záhrad na parcelách, a pod.)

V rámci navrhovanej dažďovej kanalizácie sa navrhuje systém odvodnenia riešeného územia s potrubiami DN300 celkovej dĺžky 751,0 m s celkovým objemom retencie dažďových vôd 459,0 m³.

Retenčno-vsakovacia ryha (RVH) bude vedená v zelenom páse pozdĺž komunikácie (viď mapa č. 4 – Koordinačná situácia). „RVH“ bude riešená z vymývaného štrku frakcie 4/8 mm, v ktorej bude vedené potrubie DN300 a s ním v súbehu drenáž DN80. Ryha samotná bude šírky 1100 mm a výšky 1000 mm s hornou hranou osadenou pod odvodňovanou rovinou navrhovanej obslužnej komunikácie.

V rámci dažďovej kanalizácie budú vybudované retenčné nádrže RN1 až RN4, ktoré budú slúžiť na dočasné zachytenie dažďových vôd pred odtečením do recipientu (resp. vsiaknutím do podlažia). Retenčné nádrže RN1 až RN4 sa navrhujú ako zemné priehlbne, pod ktorými sa budú nachádzať vsakovacie podzemné bloky. Bloky budú kladené na zhutnený podsyp zo štrkodry frakcie 4-8 mm. Do každej RN budú privedené nátokové (odtokové) potrubia zo DN300. Dažďová voda sa pri väčších zrážkach bude z dôvodu inštalácie škrtiaceho prvku na spodnom konci systému zavzdúvať späť cez retenčno-vsakovaciu ryhu „RVH“ a retenčné nádrže RN1 až RN4“, pričom po intenzívnych dažďových zrážkach bude regulovane odtekať do recipientu.

Dažďové vody zo striech navrhovaných objektov budú odvedené do súkromných záhrad v rámci rodinných domov, kde sa odporúča vybudovanie retenčných systémov na zadržiavanie dažďovej vody a jej využívanie na polievanie zelene.

Tab.: Výpočet objemu dažďových vôd na lokalite pre 20 a 50-ročný dážď

20-ročný a 50-ročný dážď	plocha (S)	odtok. súč. (K)	Q _{D15}	Q _{D120}
	[ha]	[l/s]	[l/s]	[l/s]
komunikácia	0,830	1,00	202,852	66,898
zelené plochy	1,340	0,05	16,375	5,400
plocha pozemkov RD	2,230	0,05	27,251	8,987
SPOLU	4,4000		246,477	81,285
V _{D15 (120)} - objemy dažďov za dané trvanie dažďa v litroch				
			221 830	585 253
V _{ODTOK} - objemy odtečených vôd z územia za dané trvanie dažďa v litroch				
			15 930	127 440
V _{RET POTR} - objemy potrebnej retencie pri danom trvaní dažďa v litroch				
			205 900	457 813
Q_{ODTOK}	17,7			

$Q_{D15} = 246,477 \text{ l/s}$ je maximálny návrhový prietok vo vsakovaco-retenčnej ryhe, tesne pred škrtiacim prvkom – regulovaný odtok na úrovni $Q_{ODTOK} = 17,7 \text{ l/s}$.

Navrhovaný objem retencie dažďových vôd v dažďovom systéme je riešený viac ako potrebný objem retencie pre návrhový 2-hodinový, 50-ročný dážď ($V_{RET \text{ NÁVRH}} = 459,0 \text{ m}^3 > V_{RET \text{ POTR}} = 457,813 \text{ m}^3$). Návrh vyhovuje z hľadiska objemu retencie dažďových vôd v navrhovanom systéme odvodnenia.

2.2.1. Typ, projektová kapacita a účinnosť čistiarne odpadových vôd v rozhodujúcich ukazovateľoch znečistenia

Splaškové vody budú prečistené v mestskej mechanicko-biologickej čistiarni odpadových vôd ČOV II. na Triblavinskej ulici. Po splnení príslušných limitov budú vody zaústené do recipientu Čierna voda.

2.2.2. Charakter recipientu

Odpadové vody z ČOV II. na Triblavinskej ulici, po prečistení zaústené do recipientu Čierna voda.

2.2.3. Vypúšťané znečistenia v príslušných jednotkách

Vypúšťané budú splaškové odpadové vody cez novovybudovanú splaškovú kanalizáciu ústiace do existujúcej kanalizačnej sústavy časti Čierna Voda a následne do ČOV II. na Triblavinskej ulici. Dažďové vody zo spevnených plôch (povrchové parkoviská) budú zaústené do retenčno-vsakovacej ryhy/ retenčných nádrží.

2.2.4. Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd

V rámci navrhovanej činnosti je navrhovaná realizácia retenčno-vsakovacej ryhy a retenčných nádrží s postupným zadržaním a vsakovaním dažďových vôd do podlažia. Dažďové vody zo striech rodinných domov a spevnených plôch je možné zachytávať aj na predmetných parcelách.

Navrhovaný systém umožní postupné vsakovanie vody z povrchového odtoku tak, aby bol kolobeh vody čo najmenej narušený a ovplyvnený. Vzhľadom na charakter stavby, jej stavebno – technické riešenie a identifikovanú hladinu podzemnej vody (v riešenom území na úrovni cca 1,5 – 3 až 4 m pod povrchom terénu), nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody v riešenom území. Zároveň umiestnením navrhovanej činnosti v území nedôjde k zmene režimu povrchových vôd v okolí stavby.

Vzhľadom na vyššie uvedené konštatujeme, že realizáciou navrhovanej činnosti (RD bez podpivničenia) nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných a povrchových vôd v riešenom území.

2.3. Odpady

2.3.1. Druh odpadu a kategória odpadu

Počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme, že budú vznikať odpady uvedené v nasledujúcich tabuľkách (podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z. z.). Odpady, ktoré budú vznikať pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti sú v nasledujúcich tabuľkách zaradené do kategórií odpadov: ostatný odpad – O, nebezpečný odpad – N.

V zmysle zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z. z., môžu vzniknúť počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti odpady uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Odpady **počas výstavby** podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. v platnom znení

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
1.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
2.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
3.	17 01 01	Betón	O
4.	17 01 02	Tehly	O
5.	17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	O
6.	17 02 01	Drevo	O
7.	17 02 02	Sklo	O
8.	17 02 03	Plasty	O
9.	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
10.	17 04 05	Železo a oceľ	O
11.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
12.	17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
13.	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
14.	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Pozn.: bilancie odpadov počas výstavby budú ešte spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby

Počas realizácie stavby vznikne prebytočná výkopová zemina a stavebný odpad. Výkopová zemina (17 05 06) sa použije na dodatočné násypy a terénne úpravy v rámci projektu sadových a parkových úprav.

Stavebný odpad sa odvezie na skládku, ktorú prevádzkuje organizácia s oprávnením na skladovanie tohto druhu odpadu. V prípade výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zák. č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zároveň požiada Okresný úrad Senec, odbor starostlivosti o životné prostredie o vydanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Zhotoviteľ/stavebník stavby doloží ku kolaudácii doklady o zlikvidovaní uvedených druhov odpadov.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme vznik nasledujúcich odpadov:

Tab.: Odpady **počas prevádzky** podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z.

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
1.	20 01 01	Papier a lepenka	O
2.	20 01 02	Sklo	O
3.	20 01 11	Textílie	O
4.	20 01 36	Vyraďené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
5.	20 01 39	Plasty	O
6.	20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
7.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
8.	20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O

Množstvo odpadu

Užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti bude produkováný najmä zmesový komunálny odpad a separované zbierané zložky komunálnych odpadov: sklo, papier a lepenka, plasty (PET fľaše), teda bude vznikať najmä bežný zmesový komunálny odpad v kategórii 20 03 01. Vzniknuté odpady počas prevádzky budú uložené v nádobách na to určených (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.) a bude zabezpečené ich vhodné uloženie, prípadne zneškodnenie.

Pri prevádzke rodinných domov budú vytvorené podmienky pre realizáciu triedeného zberu odpadu do kontajnerov s odvozom podľa odvozového plánu podniku, ktorý zabezpečuje odvoz odpadu v dotknutom sídle. Predpokladané množstvá odpadov z prevádzky navrhovanej činnosti budú spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

2.3.2. Technologický postup, pri ktorom odpad vzniká

Odpady z prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou rodinných domov.

2.3.3. Spôsob nakladania s odpadmi

Nakladanie s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti

Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti bude riešené v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. č. 320/2017 Z.z.

Výkopová zemina vznikajúca pri budovaní navrhovanej činnosti bude dočasne uložená na zemníku umiestneného na dotknutom pozemku. Zemina bude využívaná pri pokládke areálovej technickej a dopravnej infraštruktúry a pri terénnych úpravách.

K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odbor starostlivosti o životné prostredie, potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

Nakladanie s odpadmi počas prevádzky navrhovanej činnosti

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa bude vznikajúci komunálny odpad zhromažďovať v nádobách na to určených obcou (v zmysle príslušného VZN obce upravujúceho nakladanie s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom). Zber triedených zložiek komunálneho odpadu a zmesového komunálneho odpadu bude zabezpečovať oprávnená organizácia na základe zmluvného vzťahu s obcou.

V prípade výskytu nebezpečného odpadu budú nádoby na zber až do času ich odvozu vhodne zabezpečené pred stratou, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom budú označené vyplneným tlačivom „Identifikačný list nebezpečného odpadu“ a bude zamedzené úniku škodlivín mimo skladovacie obaly.

Pôvodca odpadov bude dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

2.4. Zdroje hluku

Pre potreby tohto zámeru bola spracovaná akustická štúdia (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 02/2025, viď prílohy zámeru).

2.4.1. Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref.čas. interval	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq, p}
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)} L _{Aeq, p}	Želez. dráhy ^{c)} L _{Aeq, p}	Letecká doprava		
					L _{Aeq, p}	L _{ASmax, p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta ¹⁰ , kúpeľné a liečebné areály)	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, ^{9) 11)} mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Pozn.:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. ¹¹⁾

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

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

¹⁰⁾ § 35 zákona č. 538/ 2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

¹¹⁾ Zákon č. 135/ 1961 Z.z. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 143/ 1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska kategorizácie územia je vonkajšie prostredie posudzovanej činnosti zaradené do II. a III. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku z pozemnej dopravy 50 dB cez deň a večer a 45 dB v noci. Prípustná hodnota hluku z prevádzkových zdrojov hluku (t.j. iných ako z dopravy) je stanovená tak isto na 50 dB cez deň a večer a na 45 dB v noci.

Súčasná hladina hluku

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne výrazné trvalé stacionárne zdroje hluku, ktoré by mohli ovplyvňovať celkovú hladinu hluku v areáli navrhovanej činnosti.

Situácia počas prevádzky navrhovanej činnosti

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná Akustická štúdia (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 02/2025, vid' prílohy). Na základe výsledkov akustickej štúdie konštatujeme, že realizácia navrhovanej činnosti nebude mať za následok prekročenie prípustných hodnôt hluku z dopravy v jestvujúcej okolitej najexponovanejšej obytnej zóne dotknutej obce ani pred oknami chránených miestností školského zariadenia (ZŠ Javorová Alej).

Vplyvy navrhovanej činnosti na hlukovú situáciu v danom území hodnotíme ako trvalé, lokálneho charakteru a primerané jej hmotovo-funkčnému riešeniu. Vzhľadom na samotný charakter a lokalizáciu stavby v danom území je možné konštatovať, že jej prevádzka z hľadiska hlukových imisíí ovplyvní svoje okolie v prípustnej miere a je v danom území realizovateľná.

Navrhovaná činnosť bude spĺňať ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v platnom znení.

Hluk počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v lokalite, ktoré bude spôsobené najmä prejazdmi stavebnej techniky a stavebných mechanizmov a montážnymi prácami, ktoré sú spojené s hlučnými technológiami. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác.

V zmysle Vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z.z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hod a v sobotu od 8:00 do 13:00 hod hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie -10 dB. V tomto prípade by ekvivalentná denná hluková záťaž od stavebných mechanizmov v najbližšom jestvujúcom obytnom prostredí a v uvedenom časovom intervale nemala presiahnuť hladinu hluku 60 dB. Doporučuje sa vylúčiť prevádzku ťažkých stavebných strojov a nákladných vozidiel vo večernej a nočnej dobe. Pri prácach je potrebné používať iba zariadenia, ktoré neprodukujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia je nutné ich opatriť kapotážou, prípadne použiť dočasné protihlukové steny. Vykládky a nakládky realizovať pri vypnutých motoroch vozidiel. Kompresor a elektrocentrála musia byť umiestnené v akustickom prístrešku.

Vibrácie

Vibrácie sú súčasťou stavebných prác a je ich možné eliminovať voľbou vhodných technológií. Budú krátkodobé a bez výrazného vplyvu na okolité objekty. Navrhovaná činnosť nevyžaduje budovanie hlbokých výkopov / základových konštrukcií. Šírenie vibrácií z navrhovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Posudzovaná činnosť nie je zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia. Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti s prevádzkou hodnotenej činnosti nevyskytujú. Zároveň nie je predpoklad šírenia žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotenej činnosti.

2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Nepredpokladáme šírenie tepla a zápachu z funkčnej prevádzky navrhovanej činnosti.

2.7. Iné očakávané vplyvy

2.7.1. Očakávané vyvolané investície

K podmieňujúcim investíciám pri výstavbe navrhovanej činnosti možno zaradiť:

- zhrnutie ornice z plochy riešeného územia,

- napojenie areálu na príslušnú dopravnú a technickú infraštruktúru,
- preložka splaškovej kanalizácie v rámci plochy riešeného územia,
- zrealizovanie (inštalácia) novej transformačnej stanice,
- napojenie navrhovanej činnosti na existujúce inžinierske siete v území (vodovod, kanalizácia, vedenia VN, NN, atď.),
- sadovnicke a terénne úpravy,
- oplotenie staveniska (počas výstavby navrhovanej činnosti).

2.7.2. Svetlotechnika navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť svojim umiestnením, funkčným a stavebno – technickým riešením nebude negatívne svetelnotechnicky ovplyvňovať okolitú existujúcu obytnú zástavbu dotknutej obce.

2.7.3. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Medzi terénne úpravy a zásahy do krajiny môžu byť zaradené zhrnutie ornice, výkopové práce, realizácia dopravnej a technickej infraštruktúry, terénne a sadovnicke úpravy, a pod.

Sadovnicke úpravy budú realizované s cieľom spríjemnenia priestoru pre obyvateľov rodinných domov, ako aj pre návštevníkov daného územia. Rodinné domy budú mať vlastné oddychové zóny – záhradky a predzáhradky.

V rámci plochy riešeného územia dôjde k výsadbám nových plôch zelene – verejná /uličná zeleň, zeleň a vo vyhradených okrajových častiach riešeného územia, centrálny park, izolačná zeleň, trávnaté plochy (viď. prílohy – mapa č. 3). Nosným prvkom sadových úprav bude výsadba vhodných listnatých drevín, ako napr. javor (*Acer sp.*), hloh (*Crataegus sp.*), jaseň mannový (*Fraxinus ornus*), dub letný (*Quercus robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), a skupiny krovitých porastov, ako napr.: kalina (*Viburnum sp.*), drieň biely (*Swida alba*), atď. Ďalej je odporúčaná výsadba preferovanými druhmi typickými pre spoločenstvá mäkkých lužných lesov, ako napr.: vrbica biela (*Salix alba*), topoľ biely (*Populus alba*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), atď.

Podrobnejšie riešenie sadovnických úprav bude upresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby (DSP), v rámci projektu sadových úprav. V rámci sadových úprav odporúčame uprednostňovať výsadbu pôvodných druhov drevín. Odporúča sa obmedziť výsadbu ihličnanov a minimalizovať výsadbu exotických drevín a krovín.

Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať výmeru zelene v rámci rodinných domov na úrovni min. 13 857,60 m² plôch, plochy verejnej zelene sa navrhujú na úrovni 2 077,00 m². Nové plochy zelene budú udržiavané a zavlažované.

Výsadba stromov bude realizovaná v súlade s normou STN 83 7010 "Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie". Výsadba drevín na ploche riešeného územia bude rešpektovať existujúce a navrhované inžinierske siete, existujúce vedenia VN a ich ochranné pásma.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s prislúchajúcim parkovaním, čiže ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná malopodlažná zástavba (rodinné domy) sa nachádza za ul. Javorová Alej v polohe západnej časti riešeného územia.

Vplyvy vyplývajúce z realizácie navrhovanej činnosti na obyvateľstvo sú posudzované na základe akustickej záťaže, svetlotechnických podmienok a dopravného riešenia stavby:

- a) Výsledky akustickej štúdie preukázali, že navrhovaná činnosť nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku v príslušnom území stavby v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v platnom znení.
- b) Navrhovaná činnosť, jej lokalizáciou a samotným objemovým a výškovým riešením (malopodlažná zástavba) nebude nadlimitne svetlotechnicky ovplyvňovať okolité existujúce obytné objekty / obytnú zástavbu / školské budovy.
- c) Funkčné a technologické riešenie stavby nie je spojené s významným znečisťovaním ovzdušia. Vzhľadom na otvorenosť priestoru, rozsah zástavby, kapacity statickej dopravy a spôsob vykurovania (tepelné čerpadlá vzduch/voda) nedôjde k nadlimitnému ovplyvneniu miestneho obyvateľstva ani samotných užívateľov stavby.

Obyvatelia nadlimitne ovplyvnení účinkami navrhovanej činnosti neboli identifikovaní.

Realizácia predkladaného zámeru prispeje k vzniku novej obytnej zástavby rodinných domov. V súčasnosti minimálne navštevované územie (pole) sa pre okolité obyvateľstvo „otvorí“ a funkčne reprofiliuje, nové plochy verejnej zelene budú využívané pre krátkodobé aj dlhodobé aktivity rezidentov a návštevníkov novej obytnej zóny. Vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo hodnotíme ako pozitívne, trvalé a v danom území realizovateľné.

Navrhovaná činnosť si nevyžiada záber ani asanáciu objektov charakteru obytných budov, rekreačných objektov a pod.

3.1.1. Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Narušenie pohody a kvality života v blízkosti riešeného územia môže nastať počas stavebnej činnosti. Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie (napr. čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác, kropenie a čistenie chodníkov, komunikácií, kapotovanie zariadení na manipuláciu so sypkými látkami, oploštenie staveniska, dopravné značenia, atď.). Týmto opatreniami môžu byť nežiaduce účinky počas výstavby činnosti účelovo potlačené, pôjde o vplyv dočasný, lokálny a časovo obmedzený na samotnú etapu výstavby projektu, pričom jednotlivé rodinné domy nebudú v území umiestňované všetky naraz.

Stavenisková doprava bude využívať existujúcu vybudovanú dopravnú infraštruktúru. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú prijaté opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov a cyklistov.

3.1.2. Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti - zdravotné riziká, ovplyvnenie pohody a kvality života

3.1.2.1. Zdravotné riziká

Realizácia navrhovanej činnosti nebude pre okolité obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká, počas jej prevádzky nebude dochádzať k ohrozeniu zdravia ani anomáliám v zdravotnom stave okolitého obyvateľstva, resp. samotných rezidentov, ako aj návštevníkov riešeného územia.

Z prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúceho, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva.

Pri realizácii príslušných stavebno – technických a organizačných opatrení nedôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva, návštevníkov navrhovanej činnosti. Stavba bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli splnené.

Navrhovaná činnosť je s ohľadom na samotný charakter stavby a jej lokalizáciu v hodnotenom území únosná a realizovateľná.

3.1.2.2. Vplyvy na sociálne a ekonomické súvislosti

Realizáciou navrhovanej činnosti je možné očakávať v dotknutej obci rozšírenie bytového fondu. Investičný zámer prispeje k „otvoreniu“ danej lokality pre širšie vrstvy obyvateľstva, dôjde k zvýšeniu atraktívnosti daného územia.

3.2 Vplyvy na prírodné prostredie

3.2.1. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery

Vzhľadom na parametre projektovanej činnosti, charakter prostredia / umiestnenie navrhovanej činnosti v danom území, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Vplyvy na horninové prostredie počas výstavby budú spočívať v realizácii výkopov pri zakladaní stavieb, zasahovaní do vrchných vrstiev horninového prostredia pri ukladaní vedení technickej infraštruktúry pod terénom a pod. Stavba nevyžaduje budovanie hlbokých základových konštrukcií (stavba bez podpivničenia), nepôjde o významné zásahy do horninového prostredia riešeného územia.

Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia riešeného územia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti.

V areáli stavby ani jeho susedstve nie je identifikovaná žiadna environmentálna záťaž, z tohto dôvodu počas stavebných prác sanačný zásah nie je potrebný.

Vplyvy na nerastné suroviny

Navrhovaná činnosť priamo nepretína žiadne ťažené ložiská nerastných surovín, taktiež nezasahuje priamo do chránených ložiskových území, z tohto dôvodu bude vplyv navrhovanej činnosti na nerastné suroviny nulový.

Významné negatívne vplyvy v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery neboli identifikované.

3.2.2. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Vzhľadom na spôsob vykurovania (tepelné čerpadlá vzduch/voda), rozsah/charakter navrhovanej činnosti, počet parkovacích stojísk a otvorenosť krajiny môžeme konštatovať, že koncentrácie znečisťujúcich látok na fasádach najbližšej zástavby, v polohe školského areálu, ako aj navrhovaných rodinných domov po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky sa budú pohybovať v nízkych koncentráciách pod úrovňou príslušných imisných limitov. Zároveň je predpoklad zvýšeného záujmu o využívanie obnoviteľných zdrojov (fotovoltaika, solárne kolektory a pod.) a preto sa dá očakávať, že oproti súčasnému stavu pôjde len o mierny až zanedbateľný nárast emisií vplyvom prevádzky navrhovanej činnosti, ktorá významne nezaťažuje životné prostredie obce Chorvátsky Grob.

Realizáciou stavby nedôjde k zhoršeniu kvality ovzdušia okolitých obytných celkov, navrhovaná činnosť je v danom území realizovateľná.

Počas výstavby navrhovanej činnosti (stavba nebude umiestňovaná do územia „naraz“) je možné očakávať dočasný nepriaznivý vplyv na kvalitu ovzdušia emisiami produkovanými stavebnými mechanizmami a zvýšenou prašnosťou, ktorá môže byť vhodnými stavebnými postupmi špecifikovanými v projekte organizácie výstavby (POV) a opatreniami na stavbe minimalizovaná. Pôjde o vplyv dočasný a časovo obmedzený prevažne na etapu zemný prác.

3.2.2.1. Vplyvy na miestnu klímu

Najzreteľnejším prejavom klimatickej zmeny je otepľovanie, čo prináša so sebou čoraz častejšie extrémny v prejavoch počasia (napr. extrémne výkyvy teplôt – vlny horúčav, dlhšie trvajúce a intenzívnejšie sucho, prívalové dažde – náhle povodne, extrémne horúce a chladné / mrazivé dni, extrémne silný vietor, silný mráz, nedostatok snehu / veľké množstvo snehu atď.).

K zmierneniu negatívnych dôsledkov klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení. Z tohto dôvodu bude stavebno-konštrukčné riešenie navrhovaných objektov a súvisiacej infraštruktúry naprojektované a realizované tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. Medzi adaptačné opatrenia zmeny klímy v súvislosti s predmetnou stavbou môžeme zaradiť:

- vybudovanie dostatočnej kapacity zariadení pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky (naprojektovaná kanalizačná sústava s dostatočnou objemovou kapacitou, navrhované vsakovacie systémy, odvádzanie splaškových vôd do ČOV, atď.),
- vyhodnotenie nezamrznej hĺbky pre osadenie prvkov dopravnej a technickej infraštruktúry a pre samotné zakladanie rodinných domov,
- zohľadnenie účinkov vysokého rozpálenia povrchov obvodového plášťa stavby/prehrievania stavby (tepelná izolácia stavby, tienenie výplní otvorov),
- zabezpečenie šetrenia elektrickej energie formou úsporného exteriérového verejného osvetlenia,
- výsadba vzrastlej zelene a realizácia zelených plôch (verejná zeleň – centrálny park, izolačná zeleň, zeleň záhrad),
- postupná infiltrácia dažďových vôd do horninového prostredia (retenčno – vsakovacia ryha, retenčné nádrže).

Na základe stavebno-technického riešenia a navrhovaných adaptačných opatrení nepredpokladáme významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na miestne klimatické pomery. Stavba z pohľadu kumulatívnych a synergických vplyvov na miestnu klímu nie je riziková a je realizovateľná.

3.2.3. Vplyvy na hlukovú situáciu v území

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná Akustická štúdia (viď. prílohy). Na základe výsledkov akustickej štúdie konštatujeme, že realizácia navrhovanej činnosti nebude mať za následok prekročenie prípustných hodnôt hluku z dopravy v jestvujúcej okolitej najexponovanejšej obytnej zóne dotknutej obce ani pred oknami chránených miestností školských budov.

Vplyvy navrhovanej činnosti na hlukovú situáciu v danom území hodnotíme ako trvalé, lokálneho charakteru a primerané jej hmotovo-funkčnému riešeniu. Navrhovaná činnosť bude spĺňať ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v platnom znení a je v danom území realizovateľná.

3.2.4. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva. Základová špára navrhovaných objektov IBV bude realizovaná nad priemernou hladinou podzemnej vody. Z tohto dôvodu nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody v riešenom území. Stavba nie je v kontakte s povrchovými tokmi.

Počas realizácie výkopových prác – výstavby navrhovanej stavby bude potrebné pomocou organizačno – bezpečnostných opatrení na stavenisku a projektu organizácie výstavby realizovať stavebné práce tak, aby nedošlo k úniku nebezpečných látok zo stavebných mechanizmov (napr. nechlórované minerálne hydraulické oleje, nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje, ropné látky a pod.) do podlažia a následne do podzemnej vody. Technický stav stavebných mechanizmov bude kontrolovaný.

Dodržaním stavebno – technických, organizačných a bezpečnostných opatrení počas výstavby navrhovanej činnosti nie je predpoklad nepriaznivého ovplyvnenia režimu podzemných vôd ani hydrologických pomerov v danom území. V súvislosti s realizáciou stavby nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody na ploche riešeného územia.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery počas jej prevádzky súvisia s vypúšťaním splaškových odpadových vôd a odpadových vôd z povrchového odtoku, resp. v spôsobe odvádzania týchto vôd z areálu navrhovanej činnosti, resp. ich zadržania v areáli stavby.

Splaškové odpadové vody z areálu navrhovanej činnosti budú odvedené a prečistené v existujúcej ČOV II. na Triblavinskej ulici. V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k produkcii odpadových vôd z technologického procesu.

Spôsob odvádzania dažďových vôd zo spevnených plôch navrhovanej činnosti je riešený pomocou odvádzania zrážkových vôd z komunikácií a spevnených plôch dažďovou kanalizáciou do retenčno – vsakovacej ryhy a následne do retenčných blokov, pričom pri zvýšenom povrchovom odtoku dôjde k následnému odvodu dažďových vôd do recipientu Čierna voda. Vsakovacie systémy umožnia postupné vstrebávanie vody z povrchového odtoku do horninového prostredia a zabránia

rýchlemu odtčeniu vody z územia, čím bude kolobeh vody v čo najmenšej miere narušený a ovplyvnený.

S ohľadom na hladinu podzemnej vody a napätý charakter hladiny podzemnej vody odporúčame realizovať stavby nad hladinou podzemnej vody bez pivníc, resp. s max. polozapusteným podlažím.

Vzhľadom na navrhovaný spôsob odvodnenia plochy riešeného územia a prijatím príslušných stavebno – technických a organizačných opatrení (delená areálová kanalizačná sústava, retenčno – vsakovacia ryha, retenčné nádrže, atď.) môžeme konštatovať, že prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu prúdenia, režimu, kvality ani fyzikálno-chemických vlastností podzemných ani povrchových vôd v riešenom území. Významné negatívne vplyvy na podzemnú vodu v prípade navrhovanej činnosti v kombinácii s inými plánmi alebo projektmi nepredpokladáme.

3.2.4.1. Vplyvy na PHO (pásмо hygienickej ochrany) a CHVO (chránená vodohospodárska oblasť)

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody, pramene a pramenné oblasti využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva. Plocha riešeného ani hodnoteného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti, v bližšom okolí predmetnej stavby sa vodohospodársky chránené oblasti nenachádzajú. Vplyv navrhovanej činnosti na chránené vodohospodárske oblasti je nulový.

3.2.4.2. Havárie

Pri posudzovaní havárií látok škodiacim vodám vychádzame zo skutočnosti, že hodnotená činnosť bude stavebno-technicky a organizačne zabezpečená proti prieniku znečistenia do podzemných vôd (napr. cez navrhovanú areálovú kanalizáciu, zo zberných miest odpadov, atď.).

Hodnotená činnosť a jej riešené územie nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu nebezpečných látok a prípravkov, ktoré by predstavovali riziko pre zdravie budúcich / okolitých obyvateľov a návštevníkov riešeného územia. Hodnotená činnosť nie je svojim funkčným riešením riziková.

3.2.5. Vplyvy na pôdu

Stavebný areál navrhovanej činnosti sa nachádza na poľnohospodársky využívannej pôde. Vplyv výstavby navrhovanej činnosti spočíva v trvalom zábere poľnohospodárskej pôdy. Ide o vplyv trvalý, negatívny s lokálnym charakterom. Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude realizované v zmysle platnej legislatívy. Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti dôjde z plochy riešeného územia k zhrnutiu ornice, ktorá bude využitá pri rekultivácii stavebnej plochy.

Vzhľadom na navrhované bezpečnostné, technicko-stavebné a organizačné opatrenia nepredpokladáme kontamináciu pôd v riešenom území stavby. Areál navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na kvalitu a stav pôd mimo riešeného územia.

Vzhľadom na budúcu funkčnú reprofiliáciu daného územia, v zmysle územného plánu, hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu ako menej významné a trvalé s lokálnym pôsobením.

3.2.6. Vplyvy na vegetáciu a živočíšstvo

Vplyvy na vegetáciu

Riešené územie je v súčasnosti z hľadiska vegetačného pokryvu chudobnejšie na druhové zloženie, čo súvisí s jeho súčasným, resp. pôvodným využívaním. V areáli navrhovanej činnosti nie sú identifikované chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín. Zároveň v riešenom území nie sú identifikované mokradné spoločenstvá.

Navrhovaná činnosť v rámci vybudovania súvisiacich prvkov novej dopravnej a technickej infraštruktúry si nevyžiada výrub drevín.

Po ukončení výstavby bude stavba začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav (zeleň záhrad, verejná / uličná zeleň, izolačná zeleň). Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať výmeru zelene v rámci rodinných domov na úrovni min. 13 857,60 m² plôch, plochy verejnej zelene sa navrhujú na úrovni 2 077,00 m², pričom ich súčasťou bude izolačná zeleň, zelené pásy popri komunikáciách, centrálny park, ako aj trávnaté plochy v území. Nové plochy zelene budú udržiavané a zavlažované.

Po realizácii stavby budú v riešenom území oproti súčasnosti nové plochy udržiavanej zelene, čo je pozitívny vplyv, trvalý s lokálnym charakterom.

Vplyvy na živočíšstvo

Vplyvy na živočíšstvo hodnotíme na základe jeho súčasného výskytu v riešenom území a jeho bezprostrednom okolí. Vzhľadom na súčasné využívanie lokality (poľnohospodárska výroba) a jej lokalizáciu v kontakte s urbanizovaným územím obce má riešené územie relatívne nízku biodiverzitu s výskytom živočíšnych druhov bežne vyskytujúcich sa v antropogénne ovplyvňovanom prostredí.

Výskyt vzácnejších druhov priamo na ploche riešeného územia, resp. zalietavanie priamo na plochu územia napr. z okolitých biotopov agrocenóz a nelesnej drevinnej vegetácie nie je možné úplne vylúčiť a môže súvisieť prevažne s ich potravinovými nárokmi, avšak ich dlhodobejšie zdržiavanie sa v antropogénne ovplyvňovanom areáli navrhovanej činnosti je len prechodné až vzácné.

Navrhovaná výstavba stavebných objektov a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry nebude predstavovať bariéru pre migráciu avifauny, realizáciou IBV nedôjde k zániku významných biotopov živočíšstva nachádzajúcich sa v jej bližšom či širšom okolí. Areál navrhovanej činnosti nie je súčasťou migračných koridorov živočíchov.

Na ploche riešeného územia je navrhovaná výsadba nových zelených plôch (súkromná zeleň záhrad, verejná zeleň, izolačná zeleň), ktoré prispievajú k vzniku nových útočísk pre úkryt, zdroj potravy i hniezdenie najmä pre druhy avifauny (spevavce) osídľujúce urbanizované plochy.

V rámci navrhovanej činnosti dôjde k inštalácii verejného osvetlenia, ktorého svetelné žiarenie môže lokálne lákať viaceré druhy živočíchov, najmä hmyz a na ne viazaných predátorov (netopiere, vtáky, hmyzožravce), čo by mohlo pre ne mať výhody (koncentrácia potravy), ale súčasne zvýšiť riziko kolízií v zastavanom prostredí. Negatívny vplyv takéhoto osvetlenia možno do veľkej miery tlmiť zeleňou v rámci sadových úprav a voľbou umiestnenia, rozsahu a typu

osvetlenia (LED). Mnohé druhy sa pritom dokážu na takéto environmentálne znečistenie pomerne rýchlo habituovať (napr. vtáky v mestách).

Z pohľadu obojživelníkov a plazov je predpoklad minimálneho vplyvu výstavby, ako aj prevádzky navrhovanej činnosti a to z dôvodu, že navrhované stavebné objekty priamo nezasahujú do toku Čierna voda a okolitých porastov, taktiež na ploche riešeného územia sa mokradné systémy nenachádzajú.

Vzhľadom na identifikované antropogénne vplyvy v súčasnosti na dotknutom pozemku, postupnú zastavanosť pozemku, ako aj mobilitu druhov a ich adaptovanosť na vplyv urbanizovaného prostredia, hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo ako realizovateľné, trvalé s lokálnym charakterom.

Navrhovaná činnosť z pohľadu vplyvu na živočíšstvo okolitej krajiny nie je riziková.

3.3. Vplyvy na krajinu

Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene štruktúry a využívania riešeného územia. Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania. Zástavba navrhovanej činnosti bude vytvárať v danom území takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude zohľadňovať prirodzené limity územia a bude nadväzovať na existujúce štruktúry sídla.

Návrh zástavby rodinných domov z hľadiska jej hmotovo – priestorového riešenia s využitím morfológie terénu nebude narúšať charakter priľahlých využívaných plôch (blízka rodinná zástavba, areál školského zariadenia, poľnohospodársky využívané plochy) ani nových rozvojových plôch v okolí riešeného územia.

Využívanie riešeného územia sa realizáciou navrhovanej činnosti oproti súčasnému stavu zmení. V súčasnosti minimálne navštevovaná plocha sa skultúrni a zatraktívni. Realizácia novej obytnej zástavby malopodlažných objektov vrátane ich začlenenia do krajiny sadovými úpravami (verejná udržiavaná zeleň, izolačná zeleň, zeleň záhrad, centrálny park) prispejú k vzniku kvalitného a estetického zázemia navrhovanej zástavby pre jej budúcich rezidentov, ako aj návštevníkov, či denných pasantov. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný.

Vzhľadom na funkčný potenciál daného územia, navrhovaný koncept urbanizmu a hmotovo - dispozičné riešenie navrhovanej činnosti, hodnotíme jej vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny ako trvalé, únosné a realizovateľné.

Vplyvy na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu oproti súčasnému stavu. Realizáciou navrhovanej činnosti bude do krajiny začlenených 54 RD (malopodlažná zástavba so záhradami), ktorá mierne pozmení súčasnú scenériu hodnoteného územia.

Navrhovaná činnosť svojim výškovým riešením nebude vytvárať v danom území výškové dominanty, pôjde o výstavbu rodinných domov. Stavba je navrhnutá tak, aby nevňášala do rozvojového územia významný neprijateľný kontrast ani nadlimitne svetelnotechnicky nezatienila okolité obývané objekty v priľahlom území.

Pri posudzovaní začlenenia technického diela do krajiny vyvoláva stavba okrem možného rušivého vplyvu aj emocionálne estetické reakcie, ktoré vychádzajú z porozumenia a hodnotenia priestoru.

Veľkú úlohu hrajú vo vnímaní scenérie krajiny subjektívne faktory súvisiace s individuálnymi skúsenosťami a znalosťami, sociálnym postavením, schopnosťou estetického vnímania a pod. Inak vníma technické dielo obyvateľ príslušného okolia, užívateľa stavby, denní pasanti, návštevníci lokality, hrajúce sa deti, a pod.

Vzhľadom na navrhovaný urbanizmus, objemovo-dispozičné riešenie navrhovanej činnosti a začlenenie stavby do krajiny prostredníctvom vegetačných úprav, hodnotíme jej vplyv na scenériu krajiny ako realizovateľný a trvalý.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych prvkov ÚSES, ani ekologicky významných prvkov krajiny. Cez areál navrhovanej činnosti neprechádzajú žiadne migračné trasy živočíchov, riešené územie nie je v kontakte s lokalitami biocentier ani genofondovými plochami.

V bližšom okolí stavby, v jeho susedstve (severne od plochy riešeného územia), je výhľadovo plánovaný miestny biokoridor v ochrannom pásme VVN. Navrhovaná činnosť nezasahuje plánovanými stavebnými aktivitami do trasy biokoridoru, svojím výškovo – dispozičným riešením a samotnou lokalizáciou v kontakte s urbanizovaným územím obce nebude znefunkčňovať väzby medzi prvkami kostry ÚSES.

Z pohľadu navrhovanej činnosti významné negatívne vplyvy na prvky ÚSES neboli identifikované. Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky územného systému ekologickej stability.

3.4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na kultúrne a historické hodnoty, štruktúru sídiel, archeologické náleziská

Hodnotená činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne hodnoty územia, paleontologické a archeologické náleziská. Areál stavby sa nachádza mimo pamiatkovej zóny dotknutého sídla.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Výstavba a prevádzka hodnotenej činnosti nebude ovplyvňovať kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani miestne tradície.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Plocha riešeného územia sa nachádza na poľnohospodársky využívannej pôde. Vplyv výstavby navrhovanej činnosti spočíva v trvalom zábere poľnohospodárskej pôdy. Ide o vplyv trvalý, negatívny s lokálnym charakterom. Vzhľadom na budúce funkčné využitie dotknutého pozemku určeného na zastavanie v zmysle územného plánu dotknutej obce, je využitie dotknutého pozemku, ako poľnohospodárskej pôdy, do budúcnosti neperspektívne.

Z dôvodov trvalých záberov poľnohospodárskej pôdy bude najvýznamnejším priamym vplyvom navrhovanej investície zníženie poľnohospodárskej produkcie v danom území, pôjde o vplyv negatívny s lokálnym charakterom. Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude realizované v zmysle platnej legislatívy.

Navrhovaná činnosť svojou lokalizáciou a samotnou prevádzkou nebude obmedzovať obhospodarovanie poľnohospodársky využívaných pozemkov v jej bližšom či širšom okolí, významné negatívne vplyvy na poľnohospodársku výrobu neboli identifikované.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhovaná činnosť nebude brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít a rozvoju priemyslu výroby v regióne. Negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu neboli identifikované.

Vplyvy na dopravu

Navrhovaná činnosť bude dopravne napojená na príslušnú dopravnú sieť prostredníctvom novej prístupovej obslužnej komunikácie a stykovej križovatky na ul. Javorová Alej. V rámci navrhovanej činnosti sa navrhuje kapacita statickej dopravy na úrovni 116 p.m.

Na základe charakteru stavby, navrhovaných kapacít statickej dopravy, jej umiestnenia v danom území, ako aj kapacity príslušnej vybudovanej dopravnej infraštruktúry nie je predpoklad, že prevádzkou navrhovanej činnosti bude dochádzať k vzniku kongescií na príslušnej dopravnej sieti. Napojenie navrhovanej činnosti bude riešené bez zásadných negatívnych vplyvov na dopravný systém v danom území. Investičný zámer v navrhovanom dopravnom riešení je v danom území realizovateľný.

Napojenie navrhovaných vjazdov, resp. výjazdov na prístupové komunikácie bude situované s dostatočným rozhľadom pre účastníkov dopravy. V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov, cyklistov a plynulosť dopravy.

Chodníky pre peších/cyklotrasy

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na existujúce cyklotrasy a chodníky pre peších lokalizované v okolí riešeného územia. V dôsledku výstavby navrhovanej činnosti sa vylepší a dotvorí stav technickej a dopravnej infraštruktúry a zlepší sa priechodnosť územím nielen pre obyvateľov rodinných domov, ale aj okolitých obyvateľov, pôjde o vplyv pozitívny.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

V riešenom území nie sú prvky rekreácie a cestovného ruchu zastúpené. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k priamemu záberu či nepriaznivému ovplyvneniu rekreačných a oddychových lokalít nachádzajúcich sa v širšom okolí areálu navrhovanej činnosti. Taktiež v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene existujúceho stavu využívania turistických a rekreačných lokalít v okolí dotknutej obce.

Negatívne vplyvy na služby, prvky rekreácie a cestovného ruchu neboli identifikované.

Vplyvy na infraštruktúru

Výstavbou inžinierskych sietí potrebných pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti nedôjde k znefunkčneniu existujúcej dopravnej a technickej infraštruktúry v okolí areálu stavby. Realizáciou navrhovanej investície dôjde v území k vybudovaniu nových prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, ktoré sa napoja na existujúcu infraštruktúru v danom území. V rámci stavby dôjde k vybudovaniu chodníka pre peších v areáli navrhovanej činnosti, ako aj jej napojenie na príslušné chodníky na dopravnej sieti pre chodcov, pôjde o vplyv pozitívny s lokálnym charakterom.

Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti budú dodržané ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom. Nepredpokladáme negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na existujúci stav infraštruktúry v hodnotenom území navrhovanej činnosti.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejavovať pri dlhodobých expozíciách obyvateľstva koncentraciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit. Na základe výsledkov akustickej štúdie možno konštatovať, že z pohľadu hodnotenej činnosti nedôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva, budúcich návštevníkov navrhovanej činnosti ani susedného školského zariadenia.

Realizácia navrhovanej činnosti so súvisiacim zázemím nebude pre okolité obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká. V súvislosti s prevádzkou navrhovaného investičného zámeru nedôjde k žiadnym anomáliám v zdravotnom stave okolitého obyvateľstva, ani užívateľov či návštevníkov lokality. Stavba bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

Z prevádzky navrhovanej činnosti vzhľadom na jej funkčné a technické riešenie nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúcich návštevníkov, rezidentov, denných pasantov riešeného územia, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva.

V rámci stavby budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny, bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov a cyklistov (oplotenie staveniska, dopravné značenie, zabránenie dopadu predmetov zo stavby na príľahlé chodníky, komunikácie a pod.). Stavenisko bude oplotené pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

5.1. Vplyvy na biodiverzitu

Súčasná druhová diverzita samotnej plochy riešeného územia je vzhľadom na jej súčasný charakter/pokryv a antropický vplyv nízka. Na ploche riešeného územia sú zastúpené len antropogénne biotopy. Zároveň v areáli navrhovanej činnosti nebol dokladovaný trvalý výskyt chránených, vzácných ani do žiadnej kategórii ohrozenia flóry a fauny zaradených druhov, taktiež nebol identifikovaný výskyt mokradných spoločenstiev.

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude spätá s ekologicky neúnosnou produkciou emisií, hluku, nebezpečných odpadov ani ohrozením okolitej fauny a jej biotopov. Taktiež nedôjde k ovplyvneniu existujúcich území ochrany prírody či k zníženiu diverzity vzácných alebo ohrozených druhov vyskytujúcich sa v širšom okolí riešeného územia.

Vzhľadom na vzdialenosť územia dotknutého výstavbou navrhovanej činnosti od cennejších lokalít s vyššou biodiverzitou (napr. chránené územia, lokality Natura 2000, biocentrá, biokoridory s regionálnym / nadregionálnym významom, genofondové lokality, atď.) nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie biodiverzity, ani narušenie väzieb medzi identifikovanými chránenými lokalitami situovanými v širšom okolí navrhovanej činnosti. Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu neboli identifikované.

5.2. Chránené územia, výtvory a pamiatky

5.2.1. Národná sieť chránených území

Riešené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnym maloplošným ani veľkoplošným chráneným územím, v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Najbližšie k areálu navrhovanej činnosti sa z veľkoplošných chránených území nachádza CHKO Malé Karpaty vzdialené cca 4,2 km vzdušnou čiarou v SZ smere od plochy riešeného územia. Najbližším maloplošným chráneným územím je NPR Šúr lokalizovaná vo vzdialenosti cca 240 m severne od hranice navrhovanej činnosti za existujúcou urbanizovanou zástavbou obce Chorvátsky Grob (časť Čierna Voda). Keďže výstavba navrhovanej činnosti je lokalizovaná mimo chráneného územia a jeho ochranného pásma a jej realizáciou zostanú základné funkcie predmetov ochrany zachované, výraznejšia izolácia NPR Šúr či zánik väzieb s ostatnými chránenými časťami prírody či podobnými ekosystémami nad rámec súčasného stavu sa realizáciou navrhovanej činnosti vzhľadom na jej charakter nepredpokladá, pozri aj vplyvy navrhovanej činnosti na lokality Natura 2000 (SKUEV0254 Šúr).

Ochranné pásma

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti. Taktiež navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území, vplyv stavby nie je negatívny.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa na ploche riešeného územia nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia, výtvory a pamiatky situované v širšom okolí stavby neboli identifikované.

5.2.2. Európska sieť chránených území (lokality Natura 2000)

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lokalít Natura 2000. Najbližšie k areálu navrhovanej činnosti sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0254 Šúr lokalizované cca 240 m SZ od plochy riešeného územia za existujúcim urbanizovaným územím obce a chránené vtáčie územie SKCHVU014 Malé Karpaty, vzdialené cca 3,4 km v SZ smere od areálu navrhovanej činnosti.

Vplyv navrhovanej činnosti na SKUEV0254 Šúr

Vzhľadom na typ navrhovanej činnosti (rodinné domy so záhradami), vzdialenosť navrhovanej činnosti od spomínaných chránených území, jej funkčné riešenie a trasovanie dopravy z jej prevádzky konštatujeme, že výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na priaznivý stav biotopov a druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany lokalít Natura 2000.

Lesné porasty, rastlinné a živočíšne spoločenstvá viazané na mokradné biotopy, ktoré sú predmetom ochrany lokality Šúr nebudú negatívne ovplyvnené vzhľadom na vzdialenosť a umiestnenie biotopov od plochy riešeného územia. Predložený projekt vzhľadom na jeho funkčné riešenie neodrúuje / neodvodňuje chránené územie Šúru.

Predložený projekt nemá nepriaznivý vplyv na integritu územia SKUEV0254 Šúr sústavy Natura 2000 z hľadiska cieľov jeho ochrany a ani na iné územia sústavy Natura 2000. Negatívne vplyvy stavby na lokality Natura 2000 neboli identifikované.

5.2.3. Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov

Riešené ani hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Na ploche riešeného územia neboli identifikované mokradné plochy/spoločenstvá.

V okolí riešeného územia, cca 240 m severne za zástavbou sídelnej jednotky Čierna Voda a telesom cesty III/1082, sa nachádza medzinárodne významná mokraď Šúr (dané územie je reprezentatívnym príkladom reliktného prírodného typu pôvodného jelšového slatinného lesa v minulosti rozšíreného v strednej Európe, ale v súčasnosti vzácneho a neobvyklého v tejto oblasti). Vzhľadom na smer prúdenia podzemných vôd (SZ - JV), smeru sklonu povrchu terénu, vzdialenosti navrhovanej činnosti od chráneného územia a samotného charakteru navrhovanej zástavby so stavebno – technickým riešením (rodinné domy bez podpivničenia) nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia vodného režimu chráneného územia.

5.3. Ochranné pásma, vodohospodárske oblasti, výtvary a pamiatky

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti. Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území, vid'. aj kap. IV./3./3.2.4.1. Vplyvy na PHO a CHVO. Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

6.1. Prehľad očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy výstavby navrhovanej investície nebude významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

Tab.: Popis očakávaných vplyvov a rozsah vplyvu

Rozsah vplyvu	Popis vplyvu
+5	Vysoký dlhodobý, nadmerne prospešný
+4	Vysoko prospešný, avšak krátkodobo alebo rozsahom obmedzený
+3	Významne prospešný, je však krátkodobý na veľkom území alebo dlhodobý na malom území
+2	Menej prospešný, je však krátkodobý na veľkom území alebo dlhodobý na malom území
+1	Menej prospešný na obmedzenom území
0	Vplyv irelevantný
-1	Menšie nepriaznivé účinky na obmedzenom území
-2	Menšie nepriaznivé účinky, krátkodobé na veľkom území, alebo dlhodobé na malom území, môžu byť zmiernené ochranným opatrením alebo iným návrhom
-3	Významné nepriaznivé účinky s dlhodobým pôsobením na malom území alebo s krátkodobým pôsobením na veľkom území, môžu byť zmiernené iným návrhom
-4	Vysoko nepriaznivé účinky s krátkodobým pôsobením alebo na obmedzenom území
-5	Vysoko nepriaznivé účinky s dlhodobým a územne rozsiahlym územím

Tab.: Prehľad očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti – počas výstavby navrhovanej činnosti

Prvok – činnosť	Vplyvy výstavby navrhovanej činnosti	Hodnotenie vplyvu			
		Rozsah vplyvu (pozri tab. hore)		Účinok vplyvu	Trvanie vplyvu
		Nulový variant	Navrhovaná činnosť	Navrhovaná činnosť	
Vplyvy na obyvateľstvo					
1. Pohoda života	Stavebný ruch pri výstavbe, stavenisková doprava	0	-1	P/N	D
	Pracovné príležitosti v dotknutom sídle	0	+2	P/N	D
2. Zdravotné riziká	Hlučnosť	0	-1	P	D
	Emisie	0	-1	P	D
	Prašnosť	0	-1	P	D
	Vibrácie	0	-1	P	D
	Odpady	0	-1	P	D
Vplyvy na prírodné prostredie					
1. Vplyvy na horninové prostredie	Narušenie ložísk surovín	0	0	BV	BV
	Narušenie stability svahov	0	0	BV	BV
	Narušenie geologického podložia	0	0	BV	BV
2. Vplyvy na ovzdušie	Emisie – voľný priestor / zemné práce	-1	-1	P	D
	Zmeny prúdenia vzduchu	0	0	BV	BV
	Zmeny vlhkosti a teploty vzduchu	0	0	BV	BV
3. Vplyvy na povrchové vody	Znečistenie povrchových vôd	0	0	BV	BV
4. Vplyvy na podzemné vody	Znečistenie podzemných vôd	-1	-1	P	D
5. Vplyvy na pôdu	Záber pôdy	0	-2	P	T
	Znečistenie pôdy	0	0	BV	BV
	Erózia pôdy	0	0	BV	BV
6. Vplyvy na vegetáciu	Ruderalizácia plôch	0	0	BV	BV
	Zmeny v pestrosti vegetácie	0	0	BV	BV
	Fragmentácia cennejších biotopov	0	0	BV	BV
	Kontaminácia rastlín	0	0	BV	BV
7. Vplyvy na živočíšstvo	Narušenie lokálnych migračných ciest	0	0	BV	BV
	Hlučnosť	0	-1	P	D
	Prašnosť	-1	-1	P	D
	Znečistenie pôdy	0	0	BV	BV
	Znehodnotenie biotopov	0	0	BV	BV
Vplyvy na krajinu					
1. Štruktúra krajiny	Deliaci účinok	0	0	BV	BV
	Dopravné väzby v území počas výstavby	0	-1	P	D
2. Scenéria krajiny	Stavebné dvory, objekty	0	-1	P	T
3. Chránené územie prírody	Zásah do lokalít Natura 2000, chránené územia národnej siete chránených území	0	0	BV	BV
4. Územný systém ekologickej stability	Zásah do prvkov / kostry ÚSES	0	0	BV	BV
Urbánny komplex a využitie krajiny					
1. Sídla	Deliaci účinok	0	0	BV	BV
	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0	BV	BV
	Vplyvy na archeologické náleziská	0	0	BV	BV
	Vplyvy na objekty pamätihodnosti sídla	0	0	BV	BV
2. Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	0	-2	P	T
	Devastácia pozemkov v etape výstavby	0	0	BV	BV
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	0	0	BV	BV
3. Priemysel a služby	Deliaci účinok	0	0	BV	BV
	Vplyvy hlučnosti, emisií a vibrácií	0	0	BV	BV
	Rozvoj stavebníctva	0	+2	P	D
4. Doprava	Návaznosť na príľahlé cestné komunikácie	0	+1	P	D

	Zaťaženosť miestnych komunikácií	0	-1	P	D
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti	0	-1	P	D
5. Služby, rekreačné priestory, cestovný ruch	Obmedzovanie služieb a rekreácie v dôsledku výstavby	0	0	BV	BV
6. Infraštruktúra	Výstavba novej dopravnej a technickej infraštruktúry	0	+2	P	T
7. Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	0	0	BV	BV
	Vplyv emisií	0	0	BV	BV
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	0	0	BV	BV

Pozn.: P – priamy vplyv, N – nepriamy vplyv, T – trvalý vplyv, D – dočasný vplyv, BV – bez vplyvu

Identifikované negatívne vplyvy počas stavebnej činnosti je možné eliminovať navrhovanými opatreniami.

Tab.: Prehľad očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti – počas prevádzky navrhovanej činnosti

Prvok – činnosť	Vplyv prevádzky navrhovanej činnosti	Hodnotenie vplyvu			
		Rozsah vplyvu (pozri tab. hore)		Účinok vplyvu	Trvanie vplyvu
		Nulový variant	Navrhovaná činnosť	Navrhovaná činnosť	
Vplyvy na obyvateľstvo					
1. Pohoda života	Bariérový efekt, pocit izolovanosti	0	0	BV	BV
	Pracovné príležitosti v dotknutom sídle	-1	0	BV	BV
	Kvalita prostredia v danom území	0	+1	P	T
2. Zdravotné riziká	Hlučnosť	0	-1	P	T
	Emisie	0	0	BV	BV
	Prašnosť	-1	+2	P	T
	Vibrácie	0	0	BV	BV
	Odpady	0	0	BV	BV
Vplyvy na prírodné prostredie					
1. Vplyvy na horninové prostredie	Narušenie ložísk surovín	0	0	BV	BV
	Narušenie horninového prostredia	0	0	BV	BV
2. Vplyvy na ovzdušie	Emisie	0	0	BV	BV
	Zmeny prúdenia vzduchu	0	0	BV	BV
	Zmeny vlhkosti a teploty vzduchu	-1	+1	P	T
3. Vplyvy na povrchové vody	Znečistenie povrchových vôd	0	0	BV	BV
	Zadržanie dažďových vôd na pozemku	0	+3	P	T
4. Vplyvy na podzemné vody	Znečistenie podzemných vôd	0	0	BV	BV
	Zmeny v kvalite a kvantite podzemných vôd	0	0	BV	BV
5. Vplyvy na zmenu klímy	Aplikácia adaptačných opatrení	0	+3	P	T
6. Vplyvy na pôdu	Záber pôdy	0	0	BV	BV
	Kontaminácia pôd	0	0	BV	BV
	Erózia pôdy	0	0	BV	BV
7. Vplyvy na vegetáciu	Výsadba novej zelene /centrálny park, izolačná zeleň, zeleň záhrad	0	+3	P	T
	Ruderalizácia plôch	0	0	BV	BV
	Zmeny v pestrosti vegetácie	0	+3	P	T
	Fragmentácia cennejších biotopov	0	0	BV	BV
8. Vplyvy na živočíšstvo	Narušenie lokálnych migračných ciest	0	0	BV	BV
	Hlučnosť	-1	-1	P/N	T
	Prašnosť	0	0	BV	BV
	Imisie	0	0	BV	BV
	Svetelný smog	0	-1	P	T
	Znečistenie pôdy	0	0	BV	BV
	Fragmentácia cennejších biotopov	0	0	BV	BV
Vplyvy na krajinu					
1. Štruktúra krajiny	Deliaci účinok	0	0	BV	BV
	Funkčné využitie riešeného územia	0	+3	P	T
2. Scenéria krajiny	Objekty navrhovanej činnosti	0	-1	P	T

	Výsadba nových plôch zelene	0	+3	P	T
3. Chránené územia prírody	Zásah do chránených území národnej siete chránených území	0	0	BV	BV
	Zásah do lokalít Natura 2000	0	0	BV	BV
	Ovplyvnenie území Natura 2000, predmetov ochrany	0	0	BV	BV
4. Územný systém ekologickej stability	Zásah do prvkov / kostry ÚSES	0	0	BV	BV
	Zásah do genofondových lokalít	0	0	BV	BV
Urbánny komplex a využitie krajiny					
1. Sídla	Deliaci účinok	0	0	BV	BV
	Vplyvy na kultúrne pamiatky sídla	0	0	BV	BV
	Vplyv na rozvoj bývania	0	0	BV	BV
2. Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	0	0	BV	BV
	Devastácia pozemkov	0	0	BV	BV
3. Priemysel a služby	Vplyvy hlučnosti, emisií a vibrácií	0	0	BV	BV
	Rozvoj regionálnych aktivít	0	0	BV	BV
4. Doprava	Náväznosť na príľahlú dopravnú infraštruktúru	-1	+3	P	T
	Zaťaženosť príľahlej dopravnej siete	0	-1	P	T
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku prevádzky	0	0	BV	BV
5. Služby, cestovný ruch, rekreácia	Rozvoj služieb	0	0	BV	BV
	Rozvoj cestovného ruchu	0	0	BV	BV
6. Infraštruktúra	Nová dopravná a technická infraštruktúra	0	+1	P	T
7. Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	0	0	BV	BV
	Vplyv emisií	0	0	BV	BV
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	0	0	BV	BV

Pozn.: P – priamy vplyv, N – nepriamy vplyv, T – trvalý vplyv, D – dočasný vplyv, BV – bez vplyvu

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy navrhovaného zámeru nepresahujú štátnu hranicu SR.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané vplyvy navrhovanej činnosti. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území a jeho okolí.

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s prislúchajúcim parkovaním, teda ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

8.1. Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Ide o hodnotenie vplyvov, ktorých samostatné pôsobenie nie je významné ale v kombinácii s inými vplyvmi, môže byť ich vplyv identifikovaný. Medzi takéto vplyvy vo vzťahu k navrhovanej činnosti možno zaradiť vplyvy na hlukové a rozptylové pomery, dopravné intenzity v danom území.

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná malopodlažná zástavba (rodinné domy) sa nachádza v susedstve západnej časti plochy riešeného územia za komunikáciou Javorová Alej. V susedstve JZ časti riešeného územia sa nachádza areál ZŠ Javorová Alej.

Vzhľadom na funkčné riešenie navrhovanej činnosti, jej lokalizáciu v území, bilančné parametre, výsledky akustickej štúdie, kapacity statickej dopravy, dispozično – priestorové a prevádzkové riešenie konštatujeme, že prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu hygienických limitov v zmysle platnej legislatívy pre okolité obyvateľstvo ani samotných užívateľov/návštevníkov areálu stavby. Navrhovaná činnosť svojim funkčným a stavebno – technickým riešením nebude negatívne ovplyvňovať okolitú existujúcu obytnú zástavbu ani nebude narúšať funkčnú prevádzku susedného školského areálu.

Stavba bude realizovaná a prevádzkovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli dodržané.

Na základe vyššie uvedeného, ako aj vzhľadom na charakter navrhovanej zástavby a jej začlenením do krajiny prostredníctvom nových vegetačných úprav konštatujeme, že navrhovaná činnosť nebude dôvodom významného dlhodobého nepriaznivého vplyvu na životné prostredie alebo zdravie obyvateľstva.

Z hodnotenia jednotlivých vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá/nebolo identifikované významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území a teda vplyvy navrhovanej činnosti nebránia v hodnotenom území realizácii iných projektov zadefinovaných v územnom pláne dotknutého sídla.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru. Počas výstavby môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na technicko-bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a jej prevádzkových podmienok v stave štandardnej – normálnej prevádzky, možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

Pri posudzovaní rizík vychádzame zo skutočnosti, že parkovacie miesta nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky. Pôjde len o bežné dopravné prostriedky určené na dopravu osôb. Taktiež v riešenom území nebude nakladané s nebezpečnými látkami, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu nebezpečných látok a prípravkov.

V areáli navrhovanej činnosti sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Môžeme konštatovať, že na ploche riešeného územia sa nevyskytujú zdroje rizika s neprijateľným rizikom pre spoločnosť.

Iné riziká

Z hľadiska výsledkov environmentálneho hodnotenia vplyvov činnosti konštatujeme, že nie sú nám známe ďalšie zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

10.1. Územnoplánovacie opatrenia

- Dodržať ukazovatele intenzity využitia územia v zmysle Územného plánu zóny Chorvátsky Grob - Čierna Voda „Triblavina“, 2009.

10.2. Technické opatrenia

Opatrenia počas výstavby

- V priebehu realizácie výstavby musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy).
- Ešte pred začiatkom výkopových prác vytýčiť a overiť všetky existujúce podzemné siete technickej infraštruktúry. Akékoľvek zemné práce musia byť vykonávané so zvýšenou opatrnosťou, aby nedošlo k porušeniu sietí a ich izolácie.
- Výkopové práce v blízkosti drevín vo východnej časti plochy riešeného územia navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať.

10.3. Opatrenia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Ovzdušie

- Skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.
- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií.
- Zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti počas výstavby navrhovanej činnosti najmä kropením staveniska počas výkopových prác a kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi, oplachtením stavby pri realizácii prašných stavebných činností a pod.

Hluk a vibrácie

- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaraných stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- Stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku. Opatrenia proti účinku vibrácií súvisia aj s organizáciou dopravy na stavenisku, vjazdov a výjazdov nákladných automobilov so stavebným materiálom a zeminou z výkopov, zníženie povolených rýchlostí, a pod.
- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších zmien a predpisov.

Povrchové a podzemné vody

- S ohľadom na hladinu podzemnej vody a napätý charakter hladiny podzemnej vody odporúčame realizovať stavby nad hladinou podzemnej vody bez pivníc, resp. s max. polozapusteným podlažím.
- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu podzemných vôd dotknutej lokality.
- Zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.

- Zabezpečiť, aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody rešpektovali Kanalizačný poriadok správcu siete.
- Zabezpečiť bezporuchovú prevádzku technologických celkov a obslužných zariadení a ďalšie preventívne opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd.
- Realizácia a prevádzka objektov vodných stavieb musí byť v súlade s platnou legislatívou.
- Pre prípad havárií použiť plán havarijných opatrení na likvidáciu škôd.

Horninové prostredie

- V priebehu stavebných prác upresniť radónové riziko a následne v prípade potreby navrhnúť príslušné protiradónové opatrenia.

Pôdny fond

- Zabezpečiť zhrnutie ornice z celej plochy riešeného územia, resp. celého humusového horizontu. Presná hrúbka ornice sa určí počas zemných prác.
- Zhrnutú ornicu uloženú na zemníku použiť na rekultiváciu stavebnej plochy. Dočasne zriadený zemník umiestniť na ploche dotknutého pozemku.
- Odstránenú ornicu je potrebné chrániť pred zaburinením a iným znehodnotením, aby bolo možné ju využiť v celom rozsahu.

Zeleň

- Zabezpečiť, aby zeleň v tesnej blízkosti riešeného územia bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu (výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať).
- Stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami v podobe nových zelených plôch.
- Rešpektovať opatrenia zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody. Pri realizácii výsadby nepoužiť invázne druhy a druhy s inváznym potenciálom, ale uprednostňovať domáce geograficky pôvodné druhy.

Odpady

- Realizátor navrhovanej stavby musí zabezpečiť nakladanie s odpadmi podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy. Pre obdobie prevádzky zabezpečiť technicky a organizačne nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch.
- Za vzniknuté odpady počas prevádzky zodpovedá prevádzkovateľ navrhovanej činnosti, ktorý odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodnej nádoby na zber odpadu a následne zabezpečí odovzdanie osobe oprávnenej na nakladanie s odpadom.

Čistota okolia stavby

- Zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných prilahlých komunikácií a spevnených plôch.
- Oplotiť celé stavenisko z dôvodov šírenia negatívnych vplyvov do okolia a pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

Archeologické náleziská

- V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok navrhovateľ a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

10.3. Bezpečnostné a organizačné opatrenia

Počas výstavby jednotlivých rodinných domov bude zabezpečený stavebný dozor a vytvorené podmienky na zaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok.

V rámci stavby budú vytvorené podmienky, aby boli v čo najvyššej miere recyklované použité materiály a boli využité s cieľom minimalizovať množstvo skládkovaného odpadu.

Navrhovaná činnosť /jednotlivé rodinné domy budú vybavené protipožiarnym vybavením a ochranou a budú rešpektovať STN 73 0872.

10.4. Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti, ako aj protipožiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky navrhovanej stavby.

10.5. Vyjadrenia k technicko – ekonomickej realizovateľnosti

Navrhované opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia, jeho charakteristika a popis sa nachádza v kap. III.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu. V riešenom území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania.

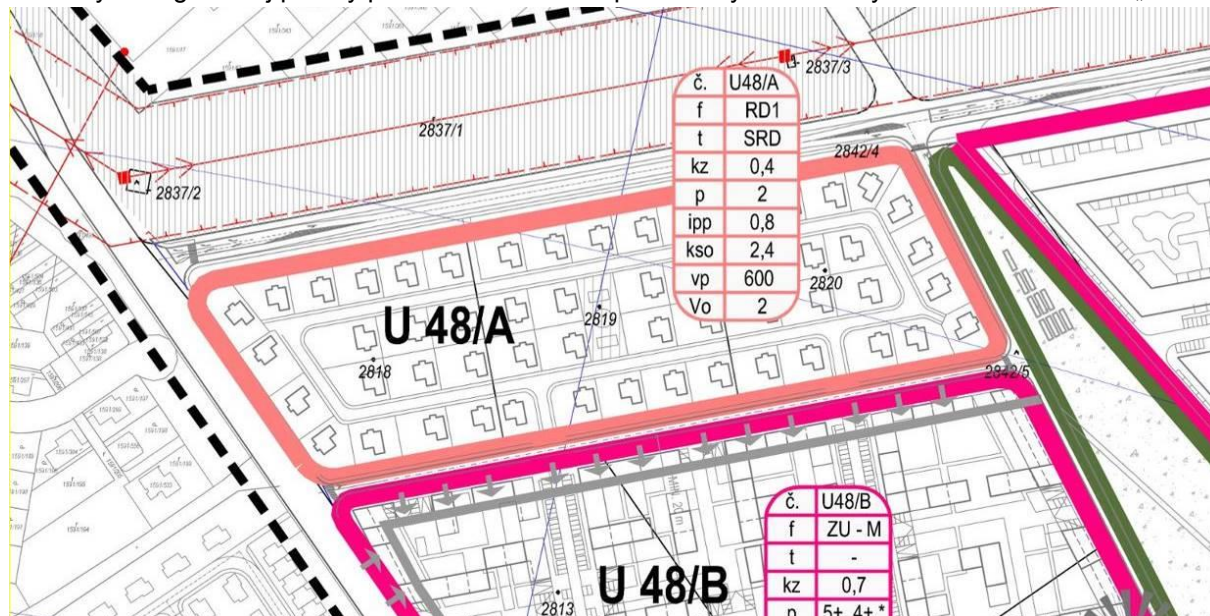
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Táto kapitola bola spracovaná podľa Dokumentácie k územnému rozhodnutiu: „ZÓNA HÁJ“, bora architekti (12/2024).

Riešené územie sa nachádza vo východnej časti zastavaného územia obce Chorvátsky Grob v miestnej časti Čierna Voda. Navrhovaná výstavba „ZÓNA HÁJ“ je súčasťou rozvojových plôch, v zmysle Územného plánu zóny Chorvátsky Grob – Čierna Voda „Triblavina“.

Riešené územie je lokalizované v rámci urbanistického bloku U48/A a je určená pre bývanie v rodinných domoch (s prevahou samostatne stojacich rodinných domov), ktorá je súčasťou zámeru obce rozšíriť / doplniť zastavané územie obce a tým zabezpečiť jej ďalší rozvoj.

Tab.: Výrez z grafickej prílohy platného Územného plánu zóny Chorvátsky Grob – Čierna Voda „Triblavina“



Tab.: Vyhodnotenie navrhovaného zámeru ZÓNA Háj - navrhovaný stav

REGULAČNÝ BLOK U48/A	Návrh		UPZ Chorvátsky Grob – Čierna voda „Triblavina“	Vyhodnotenie
Celková plocha riešeného územia	44 031,00	m ²	44 586,00	vyhovuje
Celková plocha pozemkov pre rodinné domy	34 644,00	m ²	*	*
SRD samostatne stojaci rodinný dom 54 ks - prevaha	SRD	*	SRD	vyhovuje
max. celková zastavaná plocha objektmi RD - kz-0,4	13 857,60	m ²	17 834,00	vyhovuje
max. celková podlažná plocha RD - ipp - 0,8	35 668,00	m ²	35 668,00	vyhovuje
max. koeficient stavebného objemu – kso - 2,4	83 145,60	m ³	107 004,00	vyhovuje
max. výška oplotenia	1,80	m	2,00	vyhovuje

Navrhovaná činnosť vo svojom funkčnom riešení je v súlade s platným Územným plánom zóny Chorvátsky Grob, Čierna Voda „Triblavina“.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania. Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci povoľujúceho konania.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Predložený zámer obsahuje jeden variant navrhovanej činnosti.

Okrem navrhovaného variantu bol v predloženom zámere posudzovaný aj variant nulový, t.j. stav, ktorý by nastal ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti sme stanovili nasledovné kritéria, ktoré považujeme za rovnako dôležité:

- vplyvy na obyvateľstvo - pohoda života, zdravotné riziká:
 - ❖ stavebný ruch pri výstavbe, hlučnosť, obmedzovanie dopravy,
 - ❖ hlučnosť, emisie, prašnosť, vibrácie, odpady.
- vplyvy na prírodné prostredie - podzemná a povrchová voda, prvky ÚSES, biotické zložky (vegetácia/živočíšstvo), geomorfologické pomery:
 - ❖ narušenie ložísk surovín/stability svahov, znečistenie horninového prostredia,
 - ❖ znečistenie povrchových vôd/podzemných vôd,
 - ❖ zmeny v prieniku prvkov ÚSES,
 - ❖ vplyvy na vegetáciu (výrub vegetácie, ruderalizácia plôch),
 - ❖ vplyvy na živočíšstvo (prerušenie migračných ciest, hlučnosť, prašnosť, výrub vegetácie, krátenie cenných biotopov),
 - ❖ vplyvy na pôdu (záber, kontaminácia pôdy).
- vplyvy na lokality Natura 2000 a chránené územia - záber a zmeny lokalít Natura 2000, chránené územia národnej siete chránených území,
- vplyvy na krajinu - štruktúra a scenéria krajiny, deliaci účinky, stavebné objekty,
- vplyvy na urbánny komplex - dopravné riešenie, vplyv na služby, cestovný ruch, atď.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Nulový variant (súčasný stav)

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia, jeho charakteristika a popis sa nachádza v kap. III.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k reprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu. V riešenom území nedôjde k vytvoreniu nových plôch bývania a udržiavanej zelene.

Navrhovaná činnosť

Predložený projekt rieši v katastrálnom území obce Chorvátsky Grob realizáciu malopodlažnej zástavby pre 54 RD s plochami zelene vrátane vybudovania súvisiacich prvkov dopravnej a technickej infraštruktúry. Navrhovaná činnosť s prislúchajúcim zázemím lokalizovaná v zastavanom území obce bude obsahovať výmeru podlažnej plochy na úrovni max. 35 668,0 m².

V rámci stavby bude na povrchu terénu realizovaných spolu 116 parkovacích stojísk, z toho 10 % (12 p.m.) lokalizovaných v centrálnej časti zóny bude verejne prístupných pre návštevy. Kapacita

nárokov na statickú dopravu bola stanovená podľa STN 73 6110 (2024).

Na základe identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo možno konštatovať, že prevádzkou navrhovanej činnosti v zmysle výsledkov akustickej štúdie a pri realizácii príslušných stavebno – technických a organizačných opatrení nedôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva, susedného školského zariadenia, návštevníkov ani samotných obyvateľov bytových domov. Stavba bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli splnené.

Realizáciou stavby sa dotknutý pozemok funkčne prehodnotí v zmysle regulatívov územného plánu zóny Čierna Voda „Triblavina“, sprístupní verejnosti, pričom dôjde k doplneniu existujúceho urbanizmu obce o nové plochy bývania. V rámci navrhovaného projektu dôjde aj k vybudovaniu novej prístupovej komunikácie, ktorá sa bude napájať na existujúcu komunikáciu na ul. Javorová Alej. Súčasťou dopravnej infraštruktúry stavby je návrh chodníkov pre peších a ich prepojenie na existujúce pešie trasy v okolí navrhovanej činnosti s dostupnosťou na MHD. Chodníkmi budú sprístupnené všetky vstupy do navrhovaných objektov a verejných priestorov pre rezidentov a návštevníkov riešeného územia.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k územnému rozvoju dotknutého sídla a k rozšíreniu bytového fondu.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav, ktoré v jednotlivých častiach riešeného územia sú navrhované tak, aby prispeli k dotvoreniu architektúry a celkového harmonického rázu prostredia navrhovanej zástavby. Zeleň v obytnom území bude reprezentovaná plochami súkromnej zelene, verejnej (uličnej) zelene, plochami izolačnej zelene, súčasťou sadových úprav bude aj centrálny park. Po realizácii navrhovanej činnosti bude v riešenom území viac zelených plôch ako v súčasnosti (plocha využívaná na poľnohospodárske účely).

Stavba v rámci projektovej prípravy je optimalizovaná na dôsledky zmeny klímy a bude realizovaná tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. V rámci predloženého projektu sú navrhované adaptačné opatrenia k zmierneniu negatívnych dôsledkov zmeny klímy v podobe prvkov sivej, zelenej a modrej infraštruktúry.

Predložený projekt prináša do daného územia ekologické trendy s dôrazom na uplatňovanie stratégie trvalo udržateľného rozvoja. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa kladie zvýšený dôraz na úsporu energií a vyššiu hospodárnosť stavby (zateplenie stavby s kvalitnými izolačnými materiálmi), ako aj environmentálne optimálnejšie riešenie stavby (optimalizácia stavby na dôsledky zmeny klímy).

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v 1. stupni ochrany, v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a nebude zasahovať do chránených území. Zároveň areál navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnymi lokalitami tvoriacich sústavu Natura 2000.

Navrhovaný projekt nebude zdrojom nadlimitných emisií hluku, príspevkov imisií znečisťujúcich látok, ktoré by trvale negatívne ovplyvňovali kvalitu životného prostredia danej lokality, podmienili pokles biodiverzity, druhovej početnosti, negatívne ovplyvňovali predmety ochrany chránených území v širšom okolí areálu stavby, znefunkčnili väzby medzi prvkami kostry RÚSES, ohrozovali zdravie okolitého obyvateľstva alebo samotných rezidentov či návštevníkov areálu.

Na základe vyššie uvedeného je navrhovaná činnosť optimálnym variantom v danom území a pri zohľadnení a realizácii navrhovaných opatrení uvedených v kapitole IV.10 je v riešenom území únosná a realizovateľná.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní navrhovaného variantu s nulovým variantom a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo za realizovateľnú a v území únosnú.

*Odporúčame realizáciu posudzovanej stavby v
navrhovanom funkčnom a stavebno – technickom riešení.*

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

V prílohe tohto zámeru sa nachádzajú:

Mapová dokumentácia:

- Mapa č. 1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti
- Mapa č. 2: Ortofotomapa
- Mapa č. 3: Prehľadná situácia
- Mapa č. 4: Koordinačná situácia

Ďalšie prílohy:

- Príloha č. 1: Akustická štúdia: „ZÓNA HÁJ“, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., (02/2025).
- Príloha č. 2: Vyjadrenie prevádzkovateľa verejného vodovodu a kanalizácie obce Chorvátsky Grob (Inštitút Monitoringu a Analýz s.r.o., vyjadrenie č. IMAZ/230/2024, zo dňa 11.10.2024)

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

- Akustická štúdia: „ZÓNA HÁJ“, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., (02/2025)
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002
- Biotopy Slovenska, Ústav krajinej ekológie SAV, 1996
- Dokumentácia k územnému rozhodnutiu: „ZÓNA HÁJ“, bora architekti s.r.o., (12/2024)
- Environmentálna databáza firmy EKOJET, s.r.o. a jej dokumentácie hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie – Zámery alebo Správy E.I.A.
- Geologická mapa Slovenska. M 1:500 000, MŽP SR, GS SR, Bratislava
- Hydrologická ročenka. Povrchové vody 2017, SHMÚ, Bratislava, 2018
- Hydrogeologický posudok, VODNÉ ZDROJE SLOVAKIA s.r.o., zodp. riešiteľ: RNDr. Némethyová, (01/2025)
- IG Mapa SSR, GS SR
- Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť.
- Ročenka priemyslu 2021, ŠÚ SR, 2021
- RÚSES okresu Senec, 2019, SAŽP
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2022, ÚGKK SR 2023
- Urbanistická štúdia obce Chorvátsky Grob, etapa Návrh riešenia, Jela, s.r.o., 12/2021
- Územný plán zóny Chorvátsky Grob – Čierna Voda „Triblavina“, 2009
- Územný plán regiónu – Bratislavský samosprávny kraj, textová a grafická záväzná časť, 2013 (uznesenie č. 60/2013, záväzná časť bola vyhlásená VZN BSK č. 1/2013 zo dňa 20.09.2013 s účinnosťou od 15.10.2013)
- Významné vtáčie územia na Slovensku, SOVS, 2004
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2021, NCZI, Bratislava 2021
- www.chorvatskygrob.sk, www.bratislavskykraj.sk, www.ssc.sk, www.katasterportal.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.statistics.sk, www.enviroportal.sk, www.biomonitoring.sk

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Pred spracovaním zámeru boli vyžiadané vyjadrenia a stanoviská k navrhovanej činnosti a sú súčasťou príloh tohto zámeru.

3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V súčasnosti je spracovaná Dokumentácia k územnému rozhodnutiu: „ZÓNA HÁJ“, bora architekti s.r.o., (12/2024).

4. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Predkladaný zámer: „**ZÓNA HÁJ**“ je spracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Účelom navrhovanej činnosti v katastrálnom území obce Chorvátsky Grob je realizácia malopodlažnej individuálnej obytnej zástavby pre 54 rodinných domov s plochami zelene a súvisiacimi prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry.

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Bratislavskom kraji, v okrese Senec, k.ú. obce Chorvátsky Grob v lokalite Čierna Voda. Plocha riešeného územia o výmere 44 031,0 m² je umiestňovaná na parcelách registra C, parcela č. 2818/1, 2819 a 2820. Ďalšou dotknutou parcelou je p.č.: 2842/5 (realizácia prístupovej komunikácie a chodníka pre peších). Ďalšími dotknutými parcelami sú p.č.: 1591/14, 2813/2, 2818/2, 2842/2, 2842/4, 2842/5 (realizácia prístupovej obslužnej komunikácie v dĺžke cca 300 m a chodníka pre peších, napojenie stavby na technickú infraštruktúru).

Plocha riešeného územia je využívaná na poľnohospodársku výrobu. Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú stavebné objekty charakteru obytných budov alebo rekreačných objektov, ktoré by bolo v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti potrebné asanovať.

Zámer obsahuje jeden variant navrhovanej činnosti. Okrem navrhovaného variantu bol v predložennom zámere posudzovaný aj variant nulový, t.j. stav, ktorý by nastal ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa v riešenom území nenachádzajú prirodzené biotopy ani biotopy európskeho a národného významu. Na ploche riešeného územia sa nachádzajú antropogénne biotopy.

Riešené územie nezasahuje do žiadnych lokalít tvoriacich sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu) a nie je zaradené do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Plocha riešeného územia navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnou vodohospodársky chránenou oblasťou ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov).

Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti. Taktiež prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na kultúrne a historické pamiatky situované v širšom okolí riešeného územia.

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania s prislúchajúcim parkovaním, čiže ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

Plocha riešeného územia v súčasnosti nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná malopodlažná zástavba (rodinné domy) sa nachádza v susedstve západnej časti plochy riešeného územia za ul. Javorová Alej.

Realizácia predkladaného zámeru prispeje k vzniku novej obytnej zástavby rodinných domov. V súčasnosti minimálne navštevované územie (pole) sa pre okolité obyvateľstvo „otvorí“ a funkčne reprofiliuje, nové plochy verejnej zelene budú využívané pre krátkodobé aj dlhodobé aktivity rezidentov a návštevníkov novej obytnej zóny.

Na základe identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo možno konštatovať, že prevádzkou navrhovanej činnosti v zmysle výsledkov akustickej štúdie a pri realizácii príslušných stavebno – technických a organizačných opatrení nedôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva, susedného školského zariadenia, návštevníkov ani samotných obyvateľov bytových domov. Stavba bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli splnené.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude pre okolité obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká, počas jej prevádzky nebude dochádzať k ohrozeniu zdravia ani anomáliám v zdravotnom stave okolitého obyvateľstva, resp. samotných rezidentov, ako aj návštevníkov riešeného územia.

Z prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúceho, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva.

Realizáciou stavby sa dotknutý pozemok funkčne prehodnotí v zmysle regulatívov územného plánu zóny Čierna Voda „Triblavina“, sprístupní verejnosti, pričom dôjde k doplneniu existujúceho urbanizmu obce o nové plochy bývania. V rámci navrhovaného projektu dôjde aj k vybudovaniu novej prístupovej komunikácie, ktorá sa bude napájať na existujúcu komunikáciu na ul. Javorová Alej. Súčasťou dopravnej infraštruktúry stavby je návrh chodníkov pre peších a ich prepojenie na existujúce pešie trasy v okolí navrhovanej činnosti s dostupnosťou na MHD. Chodníkmi budú sprístupnené všetky vstupy do navrhovaných objektov a verejných priestorov pre rezidentov a návštevníkov riešeného územia.

Využívanie riešeného územia sa realizáciou navrhovanej činnosti oproti súčasnému stavu zmení. V súčasnosti minimálne navštevovaná plocha sa skultúrni a zatraktívni. Realizácia novej obytnej malopodlažnej zástavby vrátane jej začlenenia do krajiny sadovými úpravami prispejú k vzniku kvalitného a estetického zázemia navrhovanej zástavby pre jej budúcich rezidentov, ako aj návštevníkov, či denných pasantov. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav, ktoré v jednotlivých častiach riešeného územia sú navrhované tak, aby prispeli k dotvoreniu architektúry a celkového harmonického rázu prostredia navrhovanej zástavby. Zeleň v obytnom území bude reprezentovaná plochami súkromnej zelene – zeleň záhrad, verejnej (uličnej) zelene, plochy izolačnej zelene, súčasťou sadových úprav bude centrálny park a lavičkami. Podrobnejšie riešenie sadovníckych úprav bude upresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby (DSP), v rámci projektu sadových úprav, pričom bude uprednostňovaná výsadba pôvodných druhov drevín.

Stavba v rámci projektovej prípravy je optimalizovaná na dôsledky zmeny klímy a bude realizovaná tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. V rámci predloženého projektu sú navrhované adaptačné opatrenia k zmierneniu negatívnych dôsledkov zmeny klímy.

Navrhovaný projekt nebude zdrojom nadlimitných emisií hluku, príspevkov imisii znečisťujúcich látok, ktoré by trvale negatívne ovplyvňovali kvalitu životného prostredia danej lokality, podmienili pokles biodiverzity, druhovej početnosti, negatívne ovplyvňovali predmety ochrany chránených území v širšom okolí areálu stavby, znefunkčnili väzby medzi prvkami kostry RÚSES, ohrozovali zdravie okolitého obyvateľstva alebo samotných rezidentov či návštevníkov riešeného územia.

Nepriaznivé vplyvy

Medzi nepriaznivými vplyvmi prevádzky navrhovanej činnosti boli identifikované:

- negatívne vplyvy počas výstavby (hluk zo staveniskovej dopravy a stavebných mechanizmov, vznik emisií a prašnosti), ktoré budú krátkodobé a je možné ich minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov,
- mierne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže územia počas prevádzky pri splnení príslušných hygienických limitov,
- záber poľnohospodárskej pôdy v rozsahu územného plánu,
- nové intenzity dopravy na priľahlej komunikačnej sieti, bez prekročenia únosnej miery.

Tieto negatívne vplyvy sú prevažne lokálneho významu, pričom vhodnými technicko - dopravnými, organizačnými a bezpečnostnými opatreniami je možná ich minimalizácia.

Pozitívne vplyvy

Medzi pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti patria:

- vytvorenie nových priestorov pre bývanie vo forme individuálnej bytovej výstavby a súvisiacim zázemím,
- vplyv na územný rozvoj dotknutej obce Chorvátsky Grob,
- využitie funkčného a polohového potenciálu daného územia,
- nové plochy udržiavanej zelene (verejná parkovo upravená zeleň, izolačná zeleň, atď.),
- realizácia činnosti, ktorá výrazne nezaťažuje životné prostredie.

Záverečné zhodnotenie:

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní navrhovanej činnosti s nulovým variantom a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti v danom území za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo za realizovateľnú a v danom území únosnú.

Odporúčame realizáciu posudzovanej stavby v navrhovanom funkčnom a stavebno – technickom riešení.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania. Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci povoľujúceho konania.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer činnosti bol vypracovaný v Bratislave, v mesiacoch február a marec v roku 2025.

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru

Spracovateľom zámeru je firma EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava.

Zodpovedný riešiteľ:

Mgr. Tomáš Šembera
Mgr. Ľubomír Modrík

Spoluriešitelia:

Mgr. Ivan Stolárik

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
Ing. Radovan Benčík
oprávnený zástupca navrhovateľa

.....
Mgr. Ľubomír Modrík,
za spracovateľa zámeru

PRÍLOHY