Šúrske lúky II, s.r.o.
Grösslingova 4
811 09 Bratislava



Výstavba rodinných domov a technickej infraštruktúry, Šúrske lúky II

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

Bratislava, 2024

OBSAH

OBSAH **2**

Základné údaje o navrhovateľovi **6**
1. NÁZOV 6
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO 6
3. SÍDLO 6
4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA 6
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 6

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti **7**
1. NÁZOV 7
2. ÚČEL 7
3. UŽÍVATEĽ 7
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A UKONČENIE ČINNOSTI) 7
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO) 8
6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000) 9
7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 9
8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA 9
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA) 13
10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ) 14
11. DOTKNUTÁ OBEC 14
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ 14
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY 14
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN 14
15. REZORTNÝ ORGÁN 14
16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV 15
17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE 15

III. Základné INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA **16**
1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI) 16
   1.1. Geomorfologické pomery 16
   1.2. Horninové prostredie 16
   1.3. Pôdne pomery 19
   1.4. Klimatické pomery 19
   1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery 21
   1.6. Biotické pomery 24
   1.7. Chránené územia 31
2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA 32
   2.1. Štruktúra a scenéria krajiny 32
   2.2. Scenéria krajiny 32
   2.3. Stabilita krajiny 33
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 33
   3.1. Demografické údaje 33
   3.2. Sídla 35
   3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo 35
   3.4. Doprava 35
   3.5. Technická infraštruktúra 36
   3.6. Služby 36
   3.7. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 37
4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA 37
   4.1. Znečistenie ovzdušia 37
   4.3. Zaťaženie územia hlukom 38
   4.4. Znečistenie podzemných a povrchových vôd 38
   4.5. Kontaminácia horninového prostredia a pôdy 39

4.6. Poškodenie vegetácie a biotopov ... 40
4.7. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva ... 40

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie ... 42
1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (NAPR. ZÁBER LESNÝCH POZEMKOV A PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY) ... 42
1.1. Záber pôdy ... 42
1.2. Zdroje a spotreba vody ... 43
1.3. Surovinové zabezpečenie ... 44
1.4. Energetické zdroje ... 44
1.5. Dopravné riešenie ... 47
1.6. Nároky na pracovné sily ... 49
1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny ... 49
2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (NAPR.ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE) ... 49
2.1. Ovzdušie ... 49
2.2. Vody ... 50
2.3. Odpady ... 55
2.4. Hluk a vibrácie ... 56
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia ... 57
2.6.Teplo, zápach a iné výstupy ... 58
2.7 Vyvolané investície ... 58
3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE. 58
3.1. VplyvY na horninové prostredie a reliéf ... 58
3.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody ... 58
3.3 Vplyvy na ovzdušie a klímu ... 58
3.4. Vplyvy na pôdu ... 59
3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy ... 59
3.6. Vplyvy na krajinu ... 59
3.7. Vplyv na obyvateľstvo ... 59
4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK ... 60
5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI) ... 60
6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA ... 61
7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE ... 61
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) ... 61
9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 61
10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE ... 62
10.1. Územnoplánovacie opatrenia ... 62
10.2. Technické opatrenia ... 63
Z hľadiska ochrany ovzdušia : ... 63
Z hľadiska ochrany pred hlukom : ... 63
Z hľadiska nakladania s odpadmi: ... 63
Z hľadiska ochrany vôd a pôdy: ... 63
Z hľadiska ochrany zelene: ... 64
Organizačné a prevádzkové opatrenia ... 65
10.3. Kompenzačné opatrenia ... 65
10.4. Iné opatrenia ... 65
11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA ... 65
12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI ... 65
13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV ... 67

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom) ... 69

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU 69
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY 70
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU 70

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia 70

VII. Doplňujúce informácie k zámeru 71
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV 71
Zoznam hlavných použitých materiálov 71
Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer 71
Zoznam zdrojov informácii z internetu 71
Legislatíva 72
2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU 72
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 72

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru 73

IX. Potvrdenie správnosti údajov 73
1. SPRACOVATELIA ZÁMERU 73
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 73

X.Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa 73

Zoznam použitých skratiek

ADR – Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
ČOV – čistiareň odpadových vôd
DUR – dokumentácia k územnému rozhodnutiu
EZ – environmentálne záťaž
HH – humusový horizont
HPV – hladina podzemnej vody
IAD – integrovaná automobilová doprava
IBV – investičná a bytová výstavba
IGP – inžiniersko - geologický prieskum
IPP – index podlažnej plochy
IZP – index zastavanej plochy
KZ – koeficient zelene
MČ – mestská časť
MSK – makroseizmická stupnica zemetrasení
MŽP SR – Ministerstvo životného prostredia SR
NN – nízke napätie
NTL – nízkotlakový plynovod
NP – nadzemné podlažie
PD – projektová dokumentácia
PP – podzemné podlažie
RD – rodinný dom
ORL – odlučovač ropných látok
RÚSES – regionálny územný systém ekologickej stability
SHZ – samočinné hasičské zariadenie
SKCHVU – chránené vtáčie územie
SKÚEV – územie európskeho významu
SĽDB – sčítanie ľudí, domov a bytov
SODB – sčítanie obyvateľov domov a bytov
STN – Slovenská technická normalizácia
TTP – trvalý trávny porast
TZL – tuhé znečisťujúce látky
ÚSES – územný systém ekologickej stability
VZT – vzduchotechnika
ÚK – ústredné kúrenie
ZL – znečisťujúce látky

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Šúrske lúky II, s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

48 176 664

3. SÍDLO

Grösslingova 4
Bratislava-Staré Mesto 811 09

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

Mgr. Ernest Nagy
Grösslingova 4
Bratislava-Staré Mesto 811 09
tel. číslo: 0902 123 440
e-mail: development@surskeluky.sk

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

RNDr. Vladimír Žúbor
Enviplan, s.r.o.
Cyprichova 1
831 52 Bratislava
Tel: +421 904 628 936
e-mail: office@enviplan.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Výstavba rodinných domov a technickej infraštruktúry, Šúrske lúky II

2. ÚČEL

Účelom navrhovaného zámeru je výstavba obytného súboru vrátane potrebnej infraštruktúry v obci Chorvátsky Grob, miestnej časti Čierna voda.
Urbanistická koncepcia predmetného územia je založená na vytvorení funkčnej obytnej lokality rodinných domov s dobre vyriešenou obytnou ulicou.
Navrhovaná činnosť nadväzuje na centrálny polyfunkčný priestor vybavenosti a rekreácie Čiernej vody. Zámerom je vytvorenie ucelenej obytnej zóny so zástavbou rodinných domov a s plochami verejnej, parkovo upravenej zelene pre zabezpečenie zodpovedajúceho štandardu bývania a kvality obytného prostredia v danej lokalite.

3. UŽÍVATEĽ

Obyvatelia resp. vlastníci/nájomníci rodinných domov.

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A UKONČENIE 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 bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a jeho prílohy č. 8 môžeme navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:

- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m^2 podlahovej plochy – zisťovacie konanie
- časť 9.Infraštruktúra, položka č.16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk - zisťovacie konanie

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ je povinný spracovať zámer pre potreby zisťovacieho konania. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Okresný úrad Senec, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Tabuľka č.1: Základné parametre pre posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

9. Infraštruktúra	Prahové hodnoty	
	povinné hodnotenie	zisťovacie konanie
16. Projekty rozvoja obcí vrátane		v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m^2 podlahovej plochy
a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy		
b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

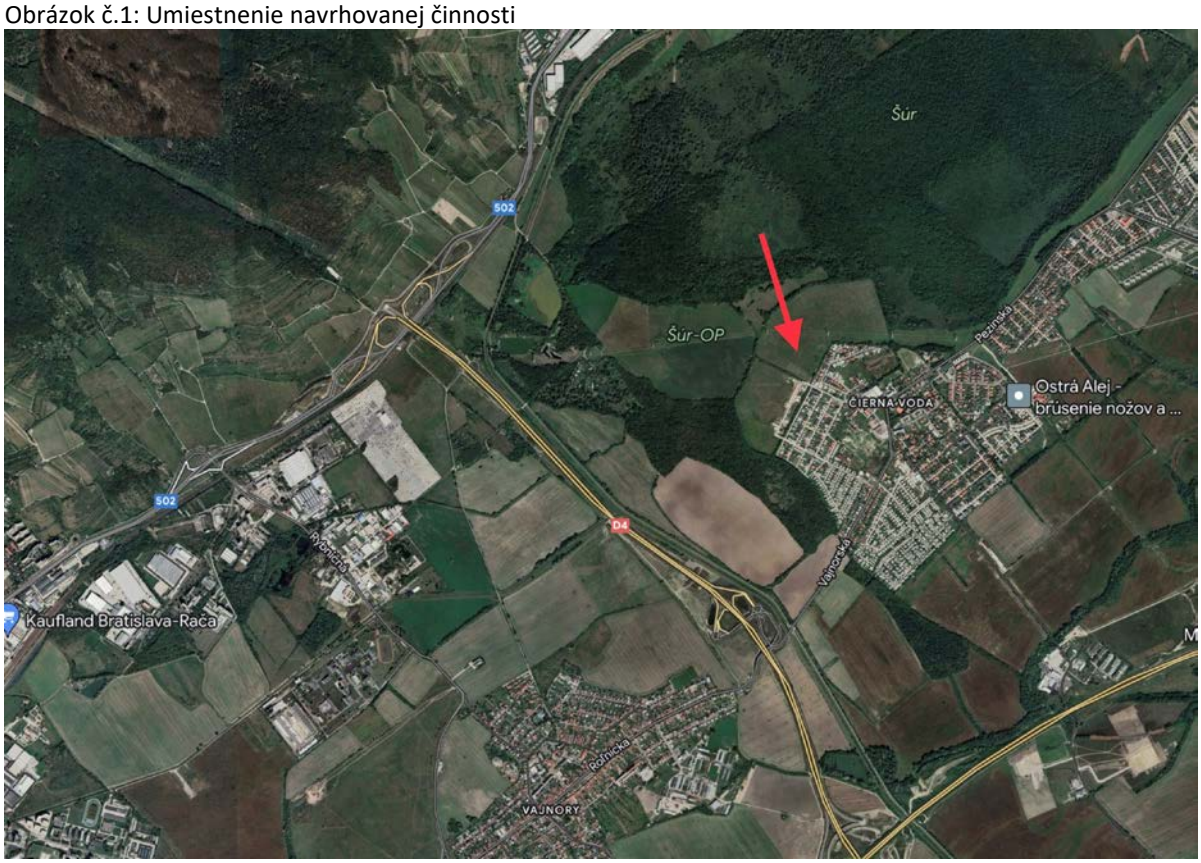
Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Senec, k.ú. Chorvátsky Grob, časť Čierna voda.

Parcely riešeného územia:
Parc. č. 1631/49, 1631/347 - Orná pôda
Parc. č. 1631/6, 1631/346 – Zastavaná plocha a nádvorie
Parc. č. 1631/405 – Ostatná plocha
Parc. č. 1631/698 – Orná pôda

Parcely sú podľa katastra nehnuteľností zaradené ako Orná pôda, Zastavaná plocha a nádvorie a Ostatná plocha a sú umiestnené v extraviláne avšak podľa platného územného plánu umiestnené v území na zastavanie.

Na základe záberu poľnohospodárskej pôdy bude potrebné podať žiadosť na vyňatie poľnohospodárskej pôdy v zmysle § 17 ods. 1 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Obrázok č.1: Umiestnenie navrhovanej činnosti



zdroj: Google Maps

6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)

Príloha č.1

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Termín začatia výstavby:	4/2025
Termín ukončenia výstavby:	11/2025
Termín začatia prevádzky:	1Q/2026
Termín ukončenia prevádzky:	nie je určený

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Nulový variant

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Bratislavskom kraji, okres Senec, katastrálne územie Chorvátsky Grob, obec Chorvátsky Grob, časť Čierna Voda v miestnej časti Čierna Voda, severne od súboru rodinných domov Panónsky háj. Na západnom okraji územia sa nachádza Blahutov kanál.

Časť územia je už využívaná na bývanie v rodinných domoch.
Územie určené na výstavbu sa nachádza v centrálnej časti lokality s miestnym názvom "Šúrske lúky".

Územie sa nachádza v blízkosti SKUEV0279 Šúr. Oblasť Jurského Šúru je okrem sústavy Natura 2000 zaradená aj medzi chránené územia národného významu – nachádza sa tu národná prírodná rezervácia NPR Šúr a tiež Ramsarská lokalita Šúr.

Územie je bez vzrastlej zelene a bolo až donedávna poľnohospodársky využívané. Je rovinné s kótou terénu cca 129,8 až 130,8 m n.m. vo výškovom systéme Balt po vyrovnaní.

Územie leží v náletovom kužele vzletovej a pristávacej dráhy 13 - 31 medzinárodného letiska M.R .Štefánika.

V tesnej blízkosti sa nachádza vedenie veľmi vysokého napätia s ochranným pásmom 25 m od priemetu krajného vodiča.

Širšie okolie riešeného územia navrhovanej činnosti je v súčasnosti vyplnené:

- obytnou zástavbou
- cestnými dopravnými komunikáciami
- NPR Šúr

Variant 1

Zámer predstavuje realizáciu a vytvorenie ucelenej obytnej zóny so zástavbou rodinných domov. Vzhľadom na kontaktnú polohu s územím NPR Šúr a biocentrom nadregionálneho významu je riešené územné oddelenie lokality od tohto kontaktného územia pásom zelene v navrhovanej šírke 25m, vymedzeného pre vytvorenie pufrovacej zóny, ktorá v území mimo riešené územie prechádza na kontaktné nezalesnené plochy Šúru.

Technická infraštruktúra zahŕňa nasledovné objekty:

- hrubé terénne úpravy (príprava územia),
- rodinné domy (po vydaní územného rozhodnutia budú predmetom samostatných stavebných povolení),
- komunikácie a spevnené plochy,
- kanalizácia (splašková a dažďová),
- vodovod a jeho prípojky,
- plynovod a jeho prípojky,
- elektrické rozvody (VN a NN) a trafostanica,
- verejné osvetlenie,
- príprava územia pre inštaláciu optického vedenia,
- sadové úpravy

Hrubé terénne úpravy (SO 01)

Pred vlastnou úpravou terénu pod projektovanými objektmi sa zrealizuje skrývka humusového horizontu v hr. 0,20 - 0,40 m.
V zmysle záverov z IGP je ustálená hladina HPV na výške 128,80 m n.m.
Vzhľadom na zabezpečenie životnosti podložia sa plánuje zrealizovať úprava podložia (vybudovanie štrkového vankúša) v hrúbke min. 400 mm v nasledovnom zložení:

- separačná geotextília
- dvojosá geomreža
- štrkodrvina ŠD 32 – 63, hrúbky min. 400 mm

Na takto upravené podložie bude budovaný násyp zemného telesa a konštrukcia vozoviek (súčasť SO 03).

Rodinné domy (SO 02)

Celkový počet bytových jednotiek bude 142 v rámci 112 rodinných domov 4 typových vyhovotení (typ A, B, C a D). Z toho 15 rodinných domov bude riešených ako rodinné domy s tromi bytovými jednotkami, ostatných 97 bude riešených ako samostatné a radové rodinné domy.

Hlavný vstup na pozemok a do rodinného domu bude z novonavrhnutej infraštruktúry pozemku. Parkovanie je riešené mimo rodinného domu – voľne na spevnenej parkovacej ploche.

Meracia skrinka elektriny bude umiestnená v budúcom oplotení pozemku na hranici pozemku, prístupná od príjazdovej komunikácie k pozemku. Vodomerná šachta bude osadená vo vzdialenosti max. 1,0 m za hranicou pozemku. Novostavba rodinného domu bude odkanalizovaná do verejnej kanalizácie. Rodinné domy budú napojené na plynovod.

Všetky rozvody a prípojky k novostavbám rodinných domov budú vedené v zemi. Odvod dažďovej vody bude do retenčno-vsakovacej nádrže, ktoré sa bude nachádzať na pozemku majiteľa.

Novostavby rodinných domov budú odkanalizované do verejnej kanalizácie. Rodinné domy budú napojené na plynovod. Všetky rozvody a prípojky k novostavbám rodinného domu budú vedené v zemi.
Vody zo spevnených plôch budú cez uličné vpusty po prečistení odvádzané do drenážneho potrubia v retenčno-vsakovacej ryhe, vedenej pozdĺž všetkých komunikácii a následne do retenčno-vsakovacej nádrže. Z nádrže budú regulovaným odtokom 5% vypúšťané do recipientu, ktorým je jestvujúci odvodňovací kanál.
Novostavby rodinných domov budú zateplené kontaktným zatepľovacím systémom. Fasádna omietka bude silikátová (farbu určí investor). Rodinné domy budú mať plochú nepochôdznu vegetačnú strechu. Orientácia obytných miestností a spoločenských miestností rodinného domu vychádza z typologických požiadaviek s prihliadnutím na požiadavky investora a orientáciu pozemku k svetovým stranám.
Farebné prevedenie povrchovej úpravy okenných a dverových konštrukcii sa odporúča v imitácii dreva, vzhľadom na charakter okolitého územia.

Dispozičným riešením bude dom rozdelený na spoločenskú časť, odpočinkovú časť a technicko-hospodárske zázemie.

Popis jednotlivých typových vyhotovení RD

Typ A (SO 02A)
Vstupom sa dostávame do chodby, z ktorej sú riešené vstupy do kúpeľne, technickej miestnosti, dvoch izieb a do obývacej izby s kuchynským kútom, z ktorej sa dostaneme do spálne so samostatnou kúpeľnou.

Typ B (SO 02B)
Vstupom sa dostávame do chodby, z ktorej sú riešené vstupy do kúpeľne, technickej miestnosti, dvoch izieb a do obývacej izby s kuchynským kútom, z ktorej sa dostaneme do spálne so samostatnou kúpeľnou.

Typ C (SO 02C)
Vstupom sa dostávame do chodby, ktorá je napojená na chodbu so schodiskom. Z tejto chodby sa dostaneme do kúpeľne s technickou miestnosťou a kuchyne, ktorá je prepojená s obývacou izbou, ktorá slúži ako hlavný priestor v dome. Schodiskom sa dostaneme na chodbu nadzemného podlažia, z ktorej sa dostaneme do troch izieb, spoločnej kúpeľne a samostatného WC.

Typ D (SO 02D)
Rodinný dom s tromi bytovými jednotkami ma moderný dizajn, kde tri hlavné obdĺžnikové objekty sú prepojené a stredná časť objektu je zapustená. Tento design vytvára zaujímavý vizuálny dojem a zároveň umožňuje efektívne využitie priestoru. Rodinný dom bude dvojpodlažný nepodpivničený s rozmermi 10,45 m x 17,75 m. Toto kompaktné usporiadanie efektívne využíva pozemok a zároveň poskytuje dostatok priestoru pre tri bytové jednotky. Strecha na objekte je vegetačná.

Realizácia jednotlivých rodinných domov bude podliehať samostatným povoleniam.

Tabuľka č.2: Celkové bilancie RD

Typ RD	Počet	Úžitková plocha domu v m²	Obytná plocha domu v m²	Zastavaná plocha domu v m²
A	36	92,62	70,09	120,05
B	8	114,77	87,86	146,28
C	53	137,35	98,83	99,33
D	15	285,42	180,36	187,37
Spolu	**112**	**15813,33**	**11169,51**	**13567,08**

Plocha riešeného územia	135 211 m²
Areálové komunikácie a spevnené plochy	cca _16 045,00 m²
Plocha zelene - nespevnené plochy:	10 598,92 m²
Koeficient zelene **KZ**	**0,78**

Komunikácie a spevnené plochy (SO 03)
Komunikačný systém je tvorený okružnou križovatkou, miestnymi komunikáciami, chodníkmi pre peších, vjazdami na pozemok a parkovacími státiami.
Hlavnú kostru v území Šúrske lúky II tvoria obojsmerné dvojpruhové miestne obslužné komunikácie kategórie MO 7,5/40, funkčnej triedy C3 (vetvy "B" a "E") a jednopruhové miestne obslužné komunikácie kategórie MO 4,5/30, funkčnej triedy C3 (vetvy "C", "D", "F").

Plocha komunikácií.....8 589 m^2
Plocha chodníkov .....3 620 m^2
Plocha vjazdov .....1 086 m^2
Počet parkovacích miest na pozemkoch 284
Počet parkovacích miest na komunikáciách.....71
Celkový počet parkovacích miest.....355

Sadové úpravy
Návrh sadových úprav rieši plošnú úpravu svahov, výsadbu stromov a kríkov tak, aby plnili súčasne:

- hygienickú funkciu – zachytávanie exhalátov a prachu,
- maskovaciu funkciu – vhodne navrhnutá zeleň bude maskovať technické dielo v krajine a esteticky ho dotvorí,
- estetickú funkciu – estetické stvárnenie stavby,
- protieróznu funkciu – ochrana pôdnej vrstvy pred veternou a vodnou eróziou,
- začlenenie technického diela do krajiny.

Plochy pre výsadbu zelene sú vymedzené parkovacími miestami, vjazdami a hranicami komunikácii a chodníkov.
Návrh druhov stromov pre výsadbu:
Prunus serrulata / Čerešňa japonská (Kiku Shidare sakura),
Fraxinus ornus "Mecsek" / Jaseň Meček
Salix alba / Vŕba biela

Návrh druhov krovín pre výsadbu:
Spiraea japonica / Tavoľník japonský
Spiraea japonica / Tavoľník japonský
Berberis thunbergii / Dráč Thunbergov
Lonicera nitida / Zemolez lesklý
Cotoneaster dammeri / Skalník Dammerov
Cotoneaster salicifolius / Skalník vrbolistý
Ligustrum vulgare / Vtáčí zob stálo zelený

Z navrhovaného sortimentu drevín bude v ďalšom stupni projektovej dokumentácie spresnený výber druhov, ich kombinácie a počet.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Hlavným cieľom navrhovanej činnosti je vybudovanie modernej obytnej zóny. Zámerom je v predmetnom území vytvorenie ucelenej obytnej zóny so zástavbou rodinných domov s

príslušnou občianskou vybavenosťou a s plochami verejnej, parkovo upravenej zelene pre zabezpečenie zodpovedajúceho štandardu bývania a kvality obytného prostredia v danej lokalite.
Spolu s realizáciou výsadby zelene a sadových úprav bude navrhovaná činnosť predstavovať kvalitný moderný prvok urbanizovaného prostredia, ktorý zvýši estetickú hodnotu daného priestoru. Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na životné prostredie.
Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a využíva pozitívne stránky územia. Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady na realizáciu navrhovanej činnosti vzhľadom na pohyblivosť cien v závislosti od vybraných dodávateľov budú stanovené v neskorších štádiách procesu.
Predpokladané investičné náklady: cca 15 mil. Eur

11. DOTKNUTÁ OBEC

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté obce:

- Chorvátsky Grob

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Pre navrhovanú činnosť bol ako dotknutý samosprávny kraj identifikovaný:

- Bratislavský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté orgány:

- Úrad Bratislavského samosprávneho kraja,
- Okresný úrad Senec, odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Senec, pozemkový a lesný odbor,
- Okresný úrad Senec, odbor dopravy a pozemných komunikácií,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave,
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Senec,
- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor štátnej geologickej správy,
- Krajský pamiatkový úrad Bratislava.

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto povoľujúce orgány:

- Okresný úrad Senec, odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Obec Chorvátsky Grob, stavebný úrad.

15. REZORTNÝ ORGÁN

Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre realizáciu navrhovaného zámeru bude potrebné:

- Územné rozhodnutie a stavebné povolenie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- povolenie podľa ust. § 26 zákona č.364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov v súlade s ust. § 66 stavebného zákona.

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaný zámer nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Územie, ktorého sa dotýka nasledujúci popis, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zámeru (dotknuté hodnotené územie) alebo v širšom meradle (širšie okolie hodnotenej oblasti) je ho možné orientačne ohraničiť územím Bratislavského samosprávneho kraja, okresu Senec, katastrálnym územím Chorvátsky Grob. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru (geologická stavba, klimatické charakteristiky, znečistenie ovzdušia, hluk, dopady na spoločnosť a pod.).

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI)

1.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Dotknuté územie patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Panónskej panvy, do provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, do oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská rovina. Pre hodnotené územie je charakteristický akumulačný reliéf. Okolie dotknutej lokality predstavuje fluviálny reliéf rovín a nív s proluviálnymi vejármi a s výskytom negatívnych poklesávajúcich morfoštruktúr Panónskej panvy. Dotknutá lokalita má rovinatý charakter.

1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Predmetné územie z geologického hľadiska leží v regionálnom v Podunajskej panve. Podunajská panva má tvar zložitého synklinória, vyplneného neogénnymi a kvartérnymi sedimentmi.

Podložie kvartérnych sedimentov je v skúmanom území tvorené neogénnymi sedimentmi vo vývoji ílov a nachádza sa v hĺbke cca 9-20 m p.t. Ílovitý vývoj je reprezentovaný panónskym súvrstvím v litologickom vývoji ílov, rôzne piesčitých, prípadne siltových ílov. Najvyššie vrstvy neogénneho súvrstvia reprezentujú tzv. uholnú modrú sériu. V spodnej sú sivé, zelené a žltosivé, vyššie sivomodré vápnité íly s malým obsahom piesku.

Kvartér je zastúpený terasovými sedimentmi dunajských štrkov a pieskov s premenlivým obsahom piesčitej a ílovej prímesi. Terasové štrky sa vyznačujú vyšším obsahom jemnozrnnej frakcie a majú prevažne okrovo hnedú farbu. Štrkovité zeminy sú zastúpené piesčitými štrkmi s veľkosťou valúnov 0,5-1-3-5 cm, menej 8-10 cm. Valúny sú veľmi dobre opracované. V podhorí Malých Karpát, a to aj v záujmovej časti územia sú najvrchnejšie polohy štrkov prekryté proluviálnymi sedimentmi, pochádzajúcimi z procesu zvetrávania granodioritov kryštalinika Malých Karpát. Tieto sa vyskytujú vo forme ílov piesčitých, pieskov ílovitých, ílov so strednou plasticitou a hlín piesčitých. Všetky typy zemín obsahujú aj slabo opracované úlomky kryštalických hornín s prevahou svetlosivých granodioritov.

Územie sa nachádza na styku pohoria Malé Karpaty s Podunajskou nížinou, ktorá je budovaná dunajskými štrkovými terasami. Štrkové terasy okraja Podunajskej nížiny sa nachádzajú vplyvom tektoniky spravidla vyššie, ako štrky centrálnej výplne Podunajskej nížiny. Terasové štrky, na rozdiel od štrkovej výplne Podunajskej nížiny, dosahujú iba malé mocnosti a vyznačujú sa veľkou plošnou a vertikálnou heterogenitou. V záujmovej časti územia ležia terasové štrky na neogénnych íloch. Z pohľadu priepustnosti sú všetky štrky nositeľmi zvodnenia a neogénne íly im vytvárajú nepriepustné podložie.

Inžinerskogeologické pomery

Záujmové územie z hľadiska inžinierskogeologického patrí do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, rajónu údolných riečnych náplavov. Leží v severozápadnej okrajovej časti Podunajskej nížiny, kde sa na geologickej stavbe územia podieľajú sedimenty kvartéru a neogénu. Sedimentárne komplexy na záujmovom území vykazujú vzhľadom na jeho rozlohu značne premenlivé úložné pomery a pestré zrnitostné zloženie, výraznejšie sa meniace vo všetkých smeroch aj v rozsahu niekoľkých metrov. V súvrství kvartéru sa prejavuje jeho genéza kombinovaná aj s ramennou sedimentáciou, čoho dôsledkom sú časté a rôzne hrubé bahnité polohy a vrstvy súdržných aj nesúdržných zemín s prímesou organických látok a zvyškov, tmavosivej až čiernej farby.

Hĺbka výskytu neogénnych sedimentov v rámci záujmového územia je značne rozdielna, povrch neogénneho súvrstvia je do veľkej miery zvlnený a bez zjavného hlavného smeru úklonu. Tieto podložné sedimenty boli zistené šiestimi sondami realizovanými do väčších hĺbok v rámci inžinierskogeologického prieskumu, a to v závislosti od kóty terénu a miesta realizácie konkrétnej sondy v hĺbkach od 3.2 až 7.0 m, t.j. od úrovne cca 123.24 až 126.6 m n.m.. Predpokladá sa, že v žiadnej časti záujmového územia sa nebudú vyskytovať v hĺbke menšej ako 3.0 m. Zrnitostne sú neogénne sedimenty vo vrchných vrtmi zachytených častiach súvrstvia zastúpené súdržnými siltmi so strednou plasticitou /MI/, pevnej konzistencie /IC = 0.93/, ílmi so strednou plasticitou /CI/, pevnej konzistencie /IC = 1.01/ a ílmi s vysokou plasticitou /CH/, pevnej konzistencie /IC = 0.98/. Uvedené zeminy sú modrastosivej, zelenkastosivej až sivej farby a miestami rôzne intenzívne hrdzavo a vápnito šmuhované. Lokálne obsahujú aj zvyšky zuhoľnateného dreva, rašeliny a ulitníkov, pričom v mieste sondy S-18 bola v hĺbke 3.8 až 4.4 m pod terénom zistená aj vrstva čistej nesúdržnej tmavohnedej organickej zeminy, čistej rašeliny /O/. Podľa STN 72 1001 zaraďujeme neogénne silty so strednou plasticitou do triedy F5, íly so strednou plasticitou do triedy F6 a íly s vysokou plasticitou do triedy F8.

Povrchové vrstvy kvartéru sú na väčšine plochy záujmového územia tvorené pôvodnými slabo humusovými až humusovými zeminami /O/, dosahujúcimi hrúbku 0.2 až 0.4 m. Tvorené sú ílmi piesčitými a pieskami ílovitými, tuhej až pevnej konzistencie, tmavosivej, hnedosivej až sivej farby, ktoré obsahujú premenlivú prímes valúnov štrku do priemeru 0.5-5 cm. V niektorých častiach záujmového územia sú povrchové vrstvy horninového prostredia tvorené aj lokálnymi 0.5 až 0.8 m hrubými polohami antropogénnych navážok /Y/. Tieto vznikli v minulosti čiastočným premiešaním pôvodných povrchových zemín s drobnými úlomkami inertného stavebného odpadu, pravdepodobne pri dočasnom skládkovaní výkopového materiálu z okolitej výstavby. Zrnitostne teda zodpovedajú tmavohnedým až tmavosivým ílom piesčitým, pieskom ílovitým až štrkom ílovitým, málo až stredne

konsolidovaným. Uvedené humusové a antropogénne zeminy, navážky, nie sú vhodné na zakladanie budúcich objektov a vrstvy navážok bez úpravy tiež ani ako podložie plánovaných pozemných komunikácií.

Geodynamické javy

Dotknuté územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako stabilné. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa vzhľadom na miernu sklonitosť terénu hodnoteného územia a jeho antropogénnu povahu prakticky neuplatňujú. Značná obostavanosť dotknutého územia ako aj samotná povaha povrchových vrstiev v hodnotenom území nedávajú predpoklad ani na výraznejšiu vodnú a veternú eróziu.
Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na marginálnu polohu hodnotenej oblasti v rámci panónskej panvy prejavuje slabý tektonický výzdvih. Z hľadiska ohrozenia dotknutého územia seizmicitou predstavuje maximálna očakávaná makroseizmická intenzita v území podľa stupnice EMS 98 7 stupeň (Klukanová et. al. in Atlas krajiny SR, 2002). Podľa normy STN EN 1998-1/NA/Z2 patrí územie do oblasti seizmického ohrozenia s hodnotou referenčného špičkového seizmického zrýchlenia 0,63 m/s^2.

Radónové riziko

Pod radónovým (Rn) rizikom z geologického prostredia rozumieme pravdepodobnosť výskytu zvýšenej úrovne objemovej aktivity radónu v tomto prostredí. Radón je súčasťou rozpadovej rady uránu ^{238}U a izotopy radónu vznikajú následným rozpadom rádia ^{226}Ra. Jeho ďalším rozpadom vznikajú tzv. dcérske produkty rozpadu radónu kovovej povahy, ktoré sú ľahko absorbovateľné na prach a aerosolové častice ovzdušia. Tieto následne vystupujú ako alfa žiariče, ktoré sú silne rádiotoxické. V horninovom prostredí sa radón šíri difúziou a konvekciou. V porovnaní s difúziou je transport radónu konvekciou približne o rád vyšší.
Územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia s nízkym až stredným radónovým rizikom.

Tabuľka č.3: Radónové riziko z geologického podložia

	Objemová aktivita ^{222}Rn v pôdnom vzduchu (kBq,m^{-3}) v základových pôdach podľa plynopriepustnosti zemín		
	malá	stredná	stredná
nízke	< 30	< 20	< 10
stredné	30 -100	20 -70	10 - 30
vysoké	> 100	> 70	> 30

Ložiská nerastných surovín

V bezprostrednom okolí a ani v samotnej dotknutej lokalite sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú. V širšom okolí je predpokladaný výskyt hlavne štrkov a pieskov.

1.3. PÔDNE POMERY

Z hľadiska pôdneho typu potenciálnych prirodzených pôd sa v hodnotenom území a jeho širšom okolí tvoria prevažne černice kultizemné (modálne) karbonátové, fluvizeme glejové, černozeme kultizemné (modálne) karbonátové. Z hľadiska zrnitosti pôdy prevažujú pôdy hlinito-piesčité, neskeletnaté až slabo kamenité (0 – 20 %) (Šály, Šurina, Atlas krajiny SR, 2002).

Fluvizeme glejové - vyskytujú sa v recentných nivách s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. V hodnotenom území zmeny sa jedná o plochy v depresných polohách nív vodných tokov.

Černozeme kultizemné (modálne) karbonátové - v rámci hodnoteného územia zmeny sú najrozšírenejšou skupinou pôd na poľnohospodárskych plochách. Ide prevažne o hlboké, stredne ťažké pôdy s humusovým horizontom s hrúbkou 30 – 45 cm. Sú väčšinou hlinité až hlinito - piesočnaté.

Čiernice kultizemné (modálne) karbonátové - najčastejšie sú vyvinuté z fluviálnych silikátových a karbonátových sedimentov. Na rozdiel od černozemí je pre ich vývoj potrebné dlhodobé periodické zvlhčovanie profilu podzemnou vodou. V hodnotenom území sa preto nachádzajú najmä v miestach terénnych depresií.

1.4. KLIMATICKÉ POMERY

Z hľadiska klasifikácie klimatických oblastí (Atlas krajiny SR,2002) patrí dotknutá lokalita do teplej klimatickej oblasti, okrsku T4 – teplý, mierne suchý, s miernou zimou. Priemerná teplota vzduchu v júli presahuje 20° C v januári -3° C.

Teploty

Na základe dlhodobých meraní teploty vzduchu vo viacerých regiónoch Slovenska je v priemere najteplejšou oblasťou Podunajská nížina s priemernou teplotou vzduchu v januári -1 až -2 °C, v júli 18 až 21 °C a v ročnom priemere 9 až 11 °C.

Územie sa vyznačuje vysokým počtom hodín slnečného svitu, ktorého priemer v je viac ako 2000 hodín ročne, z toho vo vegetačnom období viac ako 1500 hodín ročne. V júli trvá slnečný svit priemerne 285 hodín a v decembri iba 50 hodín. V chladnom polroku (15 % dní) sa vyskytujú mohutné teplotné inverzie siahajúce do výšok 700 – 1 000 m, ktoré ostávajú pomerne dlho stabilné. Územie je veľmi dobre prevetrávané, čo je dôležité predovšetkým pri posudzovaní koncentrácie

V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné mesačné teploty vzduchu za posledné obdobie:

Tabuľka č.4: Priemerné mesačné teploty vzduchu v °C zo stanice Bratislava- Koliba:

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2015	2,3	2,0	6,5	11,4	15,6	20,4	24,4	23,8	16,2	10,3	7,4	3,0
2016	-0,4	6,1	6,2	11,0	15,5	20,9	22,5	20,2	18,7	9,8	4,7	0,6
2017	-4,4	3,0	9,5	10,5	17,3	22,7	22,8	23,3	15,7	12,0	6,1	3,0
2018	3,4	-0,4	3,7	15,8	19,2	21,5	22,9	23,7	17,6	13,3	6,5	2,3

2019	0,3	4,6	8,7	15,2	19,4	21,7	22,2	23,4	17,2	11,9	8,2	3,7
2020	0,8	6,2	7,2	1,4	14,6	19,8	22,1	22,7	17,3	10,7	5,1	2,5
2021	1,0	2,1	5,7	8,2-	13,0	22,3	23,1	19,5	17,4	10,3	5,9	2,5
2022	1,7	4,9	6,4	9,4	17,4	21,6	22,4	22,7	14,8	12,4	6,4	1,5
2023	3,2	3,3	7,3	8,5	14,9	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Tabuľka č.5: Dlhodobé priemerné mesačné teploty vzduchu v °C zo stanice (Kráľová pri Senci)

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1951-1980	-1,8	0,4	4,5	9,9	14,6	18,3	19,8	19,2	15,3	9,8	4,8	0,6
2016	-0,6	5,8	6,6	11,3	15,8	21,2	22,5	20,7	18,3	9,9	4,8	0,1
2017	-5,0	2,6	9,0	10,3	17,1	22,7	22,9	23,2	15,3	11,3	5,7	2,4
2018	3,4	-0,6	3,3	15,8	19,4	21,6	22,9	23,8	17,4	13,0	7,1	2,0
2019	-0,4	3,8	8,3	12,6	13,3	23,2	22,8	23,2	16,5	10,5	8,2	3,5
2020	0,4	6,1	4,9	11,9	14,5	19,9	22,1	22,6	17,1	11,1	3,8	3,4

Zdroj: www.shmu.sk

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri (78%) a minimom v mesiacoch júl až september (47-52%). Najväčší počet hodín slnečného svitu je v júni, najmenší v decembri. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60%, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120.

Zrážky

Podľa dlhodobých sledovaní SHMÚ (1951-1980) je v dotknutom území na zrážky najbohatší jún (75 mm), najmenej zrážok bolo zaznamenaných v septembri (36 mm). Prudké lejaky a prietrže mračien v území sú v poslednom období častejším javom, pričom výdatné zrážky sa vyskytujú prevažne v letnom období. V priemere sa vyskytujú búrkové javy 30 dní za rok, priemerný počet zrážkových dní za rok je 133. V zimných mesiacoch sa na dotknutom území vyskytuje snehová prikrývka v priemere 37 dní v roku. Hodnoty relatívnej vlhkosti sa pohybujú v intervale 69-84%, dlhodobá priemerná vlhkosť vzduchu je 76%. V nasledovnom prehľade sú uvedené priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) zo stanice Bratislava – Koliba:

Tabuľka č.6: Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) Bratislava - Koliba

Rok	**I.**	**II.**	**III.**	**IV.**	**V.**	**VI.**	**VII.**	**VIII.**	**IX.**	**X.**	**XI.**	**XII.**
2018	36,3	23,8	32,5	24,8	85,6	89,4	71,1	29,5	94,5	14,7	31,7	80,3
2019	59,7	17,9	27,3	25,2	79,2	81,8	74,2	28,1	68,4	20,0	68,0	57,0
2020	16,0	37,0	47,0	1,0	54,0	92,0	64,0	66,0	64,0	177,0	30,0	63,0
2021	39,0	24,0	3,0	15,0	73,0	12,0	59,0	105,0	75,0	14,0	53,0	52,0
2022	23,9	24,7	19,9	24,6	70,4	102	47,5	66,0	68,3	14,2	29,8	58,1
2023	74,2	28,4	12,9	93,8	128,5	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Tabuľka č.7: Priemerné mesačné úhrny atmosférických zrážok v mm (Kráľová pri Senci)

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1951- 1980	38	37	38	39	53	75	67	61	36	42	53	49
2016	43,0	73,0	8,0	37	77,0	21,0	110,0	44,0	24,0	55,0	55,0	6,0
2017	19,0	15,0	15,0	26,0	19,0	21,0	74,0	28,0	72,0	47,0	42,0	49,0
2018	29,0	38,0	31,0	32,0	37,0	82,0	47,0	24,0	68,0	15,0	21,0	65,0
2019	44,0	9,0	21,0	17,0	107,0	36,0	64,0	75,0	32,0	37,0	68,0	39,0
2020	15,0	37,0	75,0	3,0	63,0	75,0	49,0	96,0	76,0	119,0	35,0	47,0

Zdroj: www.shmu.sk

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri (78%) a minimom v mesiacoch júl až september (47-52%). Veľký počet dní s dostatočným až silným prúdením umožňuje rozptyl oblačnosti, ale neumožňuje častý vývoj inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly. Najväčší počet hodín slnečného svitu je v júni, najmenší v decembri. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60%, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120. Priemerný ročný počet dní s hmlou je cca 34, pričom najviac hmlistých dní je v decembri a najmenej v júli. Oblasť patrí do územia s miernou záťažou inverziami a do územia so zoslabnutými inverziami.

Veternosť

Blízkosť pohoria Malých Karpát ovplyvňuje klimatické charakteristiky územia Bratislavy a to hlavne cirkulačné pomery. Pohorie tvorí súvislú prekážku severozápadným vetrom, ktoré sú v tejto oblasti prevládajúce, preto na záveternej strane dochádza k zvýšeniu ich rýchlosti a nárazovitosti. Na základe sledovania dlhodobých základných charakteristík prúdenia vetrov v dotknutom území možno konštatovať, že prevládajúcim je severozápadné prúdenie vetra. Priemerná rýchlosť prúdenia vzduchu dosahuje 3,8 $m.s^{-1}$.
Územie má vzhľadom na svoju polohu relatívne vhodné veterné podmienky na rozptyl škodlivých látok v ovzduší.

Tabuľka č.8: Veterná ružica pre Bratislavu

Priemerná rýchlosť [$m.s^{-1}$]	Početnosť smerov vetra [%]							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
3,3	14,05	16,14	14,78	7,76	6,54	4,47	15,46	20,80

Oblasť nížiny sa zaraďuje medzi najveternejšie oblasti na Slovensku s priemernými rýchlosťami vetra 3,4 $m.s^{-1}$.

1.5. HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Povrchové a podzemné vody

Územie patrí do čiastkového povodia Dunaja - povodia Váhu. Cez NPR Šúr preteká Šúrsky kanál - Blatina, nazývaný tiež Saulak alebo Cajloch. Potok pramení v Malých Karpatoch pod vrchmi Javorina a Prostredný vrch, preteká okolo Svätého Jura, Vajnor, cez Čiernu Vodu. Pri Ivanke pri Dunaji a Zálesí sa napája ako ľavostranný prítok do Malého Dunaja. Reguláciou vodného toku Blatina medzi Pezinkom a Ivankou pri Dunaji vznikol umelý odvodňovací kanál

- Šúrsky kanál. Je napájaný Blatinou a vodami stekajúcimi z Malých Karpát. Bol vybudovaný v rokoch 1956 až 1957 po obvode Národnej prírodnej rezervácie Šúr. Koniec Šúrskeho kanála je za obcou Ivanka pri Dunaji a za stavidlami v dĺžke cca 2 km tok opäť pokračuje neregulovaný až po vyústenie do Malého Dunaja ako Blatina.
Odvodňované územie patrí k vrchovinovo - nížinnej oblasti, s dažďovo - snehovým režimom odtoku, s akumuláciou vôd najmä v období december až január. Najvyššie vodnosti sú viazané na obdobie topenia snehov a na letné prívalové zrážky.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí záujmové územie do hydro- geologického rajónu kvartéru západného okraja Podunajskej roviny s označením Q 051, jeho subrajónu povodia Váhu VH00 /Atlas krajiny SR, 2002/, s určujúcim typom medzizrnnej priepustnosti. Kolektorom kvartérnych podzemných vôd sú premenlivo hrubé vrstvy štrkovito – piesčitými zemín, v podloží ktorých sa nachádzajú relatívne nepriepustné neogénne sedimenty v ílovito – piesčitom vývoji.

Oblasť je odvodňovaná sieťou jestvujúcich odvodňovacích kanálov, ktoré zbierajú povrchové toky Malých Karpát a odvádzajú ich do Čiernej vody a Malého Dunaja. Keďže prevažná časť vodného toku Čierna voda je regulovaná a korytá okolitých jestvujúcich odvodňovacích kanálov sú pravdepodobne značne kolmatované, je priama hydraulická spojitosť týchto tokov s podzemnou vodou do veľkej miery obmedzená.
Z hľadiska režimu odtoku sú prirodzené vodné toky Malých Karpát zaradené do dažďovo – snežného typu, s maximami na jar /III. - IV./ a minimami v lete a začiatkom jesene /IX. – X./.

Prieskumnými sondami bola na záujmovom území zistená podzemná voda s čiastočne napätou hladinou vo fluviálnom štrkovom súvrství, v ktorom tvorila súvislý zvodnený horizont. Bola narazená v závislosti od hrúbky povrchových súdržných málo priepustných až nepriepustných zemín v hĺbke 1.6 až 3.8 m, t.j. na úrovni 126.5 až 128.6 m n.m.. Po odvŕtaní podzemná voda vystúpila a ustálila sa v závislosti od kóty terénu v hĺbke 1.1 až 1.95 m, t.j. na úrovni cca 128.80 m n.m. vo výškovom systéme Balt po vyrovnaní.

V závislosti od zrnitostného zloženia v mieste sond bola podzemná voda v niektorých sondách ustálená za pár minút, v iných to bolo až za 24 hodín. Zistená úroveň ustálenej hladiny podzemnej vody v sondách odpovedá priemerným vodným stavom. Režim týchto vôd, ktorých smer prúdenia je približne západným až juhozápadným smerom, je závislý prevažne od vôd stekajúcich zo svahov Malých Karpát a povrchovej infiltrácie atmosférických zrážok.
Okolité povrchové toky a kanále majú na úroveň hladiny podzemnej vody pravdepodobne len malý vplyv, pretože ich korytá sú regulované a čiastočne alebo úplne kolmatované.
Okrajom územia preteká Blahutov kanál a jestvujúci odvodňovací kanál v správe SVP, š.p.

V predmetnej lokalite nie sú vyhlásené inundačné územia.
Územie taktiež nie je uvedené v mape povodňového ohrozenia a mapa povodňového rizika vodných tokov Slovenska (aktuálnosť k roku 2022).

Obrázok č.2: Mapa povodňového ohrozenia



zdroj: SVP, š.p

V predmetnom území sa v súčasnosti nenachádzajú stavby vystavené povodňovému riziku.

Obrázok č.3: Mapa povodňového rizika



zdroj: SVP, š.p.

Vodné plochy

V dotknutej lokalite sa nenachádza žiadna stála vodná plocha. V lokalite rezervácie Šúr sa nachádzajú dva Šúrske rybníky.

V okrese Senec sa nachádza vodná nádrž Blatné a viacero vodných plôch vzniknutých po ťažbe štrkov a štrkopieskov napr. Slnečné jazerá, štrkovisko Dunajská Lužná, štrkovisko Ivanka pri Dunaji, Strieborné jazero pri Senci, Bielske jazero vo Veľkom Bieli, malé jazero pri Dobšinského ulici v Senci a jazerá medzi Novou Dedinkou a Veľkým Bielom.

Pramene a pramenné oblasti

Na dotknutej lokalite a v jej priamom okolí sa nevyskytujú žiadne významné pramene ani pramenné oblasti.

Termálne a minerálne pramene

Na dotknutej lokalite sa nevyskytujú žiadne významné termálne ani minerálne pramene.
V širšom okolí sa nachádza vrt minerálnych prameňov FGB – 1 v Chorvátskom Grobe a vrt FGS – 1 v Kráľovej pri Senci .

Vodohospodársky chránené územia

Dotknuté územie nezasahuje do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd. V dotknutom území sa nenachádzajú vodné zdroje.
V širšom okolí dotknutého územia sa nachádza chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov, ktorá bola vyhlásená nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. Nariadenie vlády Slovenskej socialistickej republiky o chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd na Žitnom ostrove v znení neskorších predpisov a ide o najvýznamnejšiu CHVO na Slovensku so zásobami podzemných vôd nadregionálneho významu.

1.6. BIOTICKÉ POMERY

Flóra

Vegetácia svojou pokryvnosťou a objemom fytomasy vytvára najväčšiu časť životného prostredia a priamo či nepriamo predstavuje najdôležitejší obnoviteľný zdroj potravy pre človeka, živočích a mikroorganizmy. Charakter vegetácie v dotknutom území zodpovedá celkovému charakteru územia, hypsometrickému rozloženiu, geolologickej stavbe podložia ako aj ďalším ekologickým faktorom a antropickým aktivitám realizovaným v území v minulosti a dnes. Pôvodné zloženie a zastúpenie druhov je možné pozorovať väčšinou len v lesnatých častiach Malých Karpát a na plochách lesných porastov v Podunajskej nížine (biotopy Šúru spadajúce už do Podunajskej roviny). V ostatných častiach územia sa vyskytujú viac ruderálne druhy, celkový výskyt taxónov je silno ovplyvňovaný človekom.
Hodnotené územie fytogeograficky spadá do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu europanónskej xerotermnej flóry (*Eupannonicum*) a oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*) - obvod predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*). Tieto skutočnosti ovplyvňujú aj celkové zloženie flóry a zastúpenie jednotlivých druhov v biocenózach, z tohto dôvodu sú v území zastúpené aj teplomilné druhy panónskej oblasti, ako aj karpatské druhy viazané na hornatejšie územie.
Z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie by sa v hodnotenom území darilo dubovým lesom dubom plstnatým *(Quercus pubescens, Quercus virgiliana, Acer tataricum, Festuca rupicola, Phlomis tuberosa, Dictamnus albus, Iris variegata, Poane moralis*) a lužným lesom. Do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží.
Reálna vegetácia dotknutého územia je v súčasnosti oproti prirodzenej vegetácii úplne odlišná a predstavuje ju vo veľkej miere len synantrópna vegetácia. Na pozemku, ktorý bol kedysi využívaný na poľnohospodárske účely sa nachádza divoký lúčny a burinovým porast.

Fauna

Zo zoogeografického hľadiska leží územie na rozhraní dvoch provincií - Karpaty, ktorých podprovincia Západné Karpaty tu dosahuje svoju západnú hranicu a provincie Vnútrokarpatské zníženiny, ktorej podprovincia Panónia tu dosahuje svoju severnú hranicu, pričom stredom katastra mesta prechádza hranica obidvoch podprovincií. Panónska oblasť je v Bratislave rozdelená výbežkom Západných Karpát na dyjsko-moravský obvod (Záhorie) a juhoslovenský obvod (Podunajská nížina s karpatskými predhoriami). Širšie posudzované územie mesta sa nachádza v ekotónovej oblasti medzi ekoregiónmi Podunajskej roviny a Malých Karpát, kde sa prelínajú prvky panónskej aj karpatskej proveniencie.
Vzhľadom na značnú urbanizáciu územia, faunu riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel. V širšom okolí dotknutého územia sa uplatňujú zoocenózy nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie a zoocenózy ľudských sídiel. Diverzita fauny je vzhľadom na charakter územia relatívne chudobná. Z fauny sú zastúpené druhovo početnejšie rady bezstavovcov. Z hľadiska vtáctva sú typickými druhmi vrabec domový, drozd čierny, lastovička obyčajná, trasochvost biely, žltochvost domový. Cicavce sú zastúpené hlavne druhmi ako myš domová, potkan obyčajný prípadne jež východoeurópsky, krt obyčajný.

Šúr

V blízkosti hodnotenej lokality, na sa nachádza chránené územie národného významu územie Šúr SKUEV 0279, ktorá je zaradená do sústavy NATURA 2000

1) Biotopy európskeho významu (Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z.z.) – zaznamenané v lokalite Šúr:
   - Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy
   - Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek
   - Bezkolencové lúky
   - Vnútrozemské slaniská a slané lúky

2) Biotopy národného významu (Katalóg biotopov Slovenska) – zaznamenané v lokalite Šúr
   - Slatinné jelšové lesy

Živočíšne druhy zaznamenané v lokalite Šúr:
- Bezstavovce – napr. Teplomilné druhy európskeho významu Ploskočelka (Halictus cf pollinosus), Ostrôžkár malý (Satyrium acaiae)
- Obojživelníky a plazy – napr. Kunka čiernvenobruchá (Bombina bombina), Ropucha zelená (Pseudepidalea viridis), Jašterica krátkohlavá (Lacerta agilis), Jašterica zelená (Lacerta viridis),
- Cicavce
  - netopiere napr. Uchaňa čierna (Barbastela barbastellus), Netopier vodný (Myotis daubentonii), Večernica malá (Pipistrellus pipistrellus), Raniak malý (Nyctalus leisleri)
  - napr. Ryšavka obyčajná (Apodemus sylvaticus), Myška drobná (Mycromys minutus), Diviak lesný (Sus scrofa), Bobor európsky (Castor fiber), Srnec lesný (Capreolus capreolus)

Monitoring

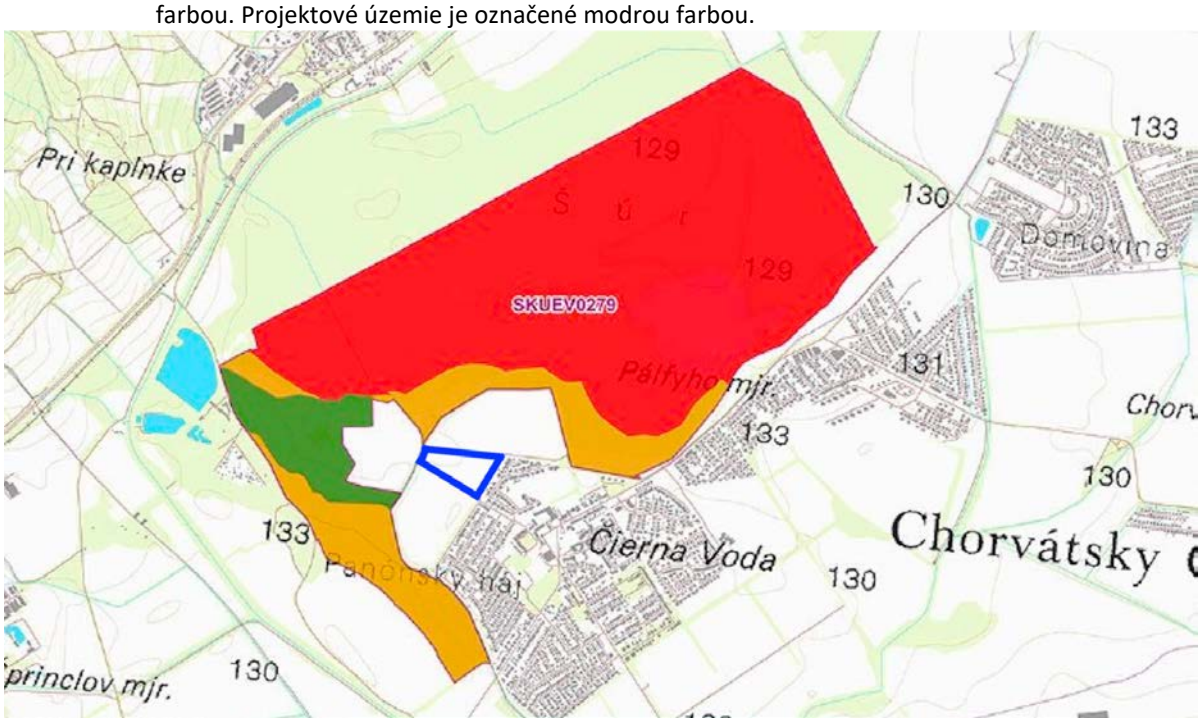
Vzhľadom na polohu v blízkosti územia NPR Šúr a biocentrom nadregionálneho významu, boli v rámci prípravy Zámeru navrhovanej činnosti uskutočnené pracovné stretnutia s pracovníkmi Štátnej ochrany prírody, CHKO Malé Karpaty.

Pre identifikáciu vplyvu navrhovanej činnosti na biotopy, ktoré sú predmetmi ochrany v dotknutých územiach sústavy Natura 2000 bolo v zmysle vyššie uvedených pracovných stretnutí vypracované Primerané hodnotenie vplyvu plánovaného projektu „Výstavba rodinných domov a technickej infraštruktúry, Šúrske lúky II“ na sústavu Natura 2000, Geobotany s.r.o., ktorá tvorí prílohu tohto Zámeru.

Cieľom predloženej štúdie je indentifikácia možných vplyvov projektu na sústavu Natura 2000, podrobná identifikácia biotopov, rastlín a živočíchov, ktoré v súčasnosti využívajú projektové územie a návrhy opatrení na zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov a celkovú podporu biodiverzity v území. Na základe požiadavky ŠOP SR (CHKO Malé Karpaty) prebiehal terénny výskum nielen v projektovom území v ktorom je plánovaná výstavba, ale aj v celom priestore územia s miestnym názvom Šúrske lúky, s cieľom komplexného posúdenia celej lokality.

Skúmané územie sa nachádza v blízkosti SKUEV0279 Šúr (Obr. 4). Skúmané územie určené na výstavbu sa nachádza v 1. stupni ochrany. Oblasť Jurského Šúru je okrem sústavy Natura 2000 zaradená aj medzi chránené územia národného významu – nachádza sa tu národná prírodná rezervácia NPR Šúr a tiež Ramsarská lokalita Šúr.

Obrázok č. 4: SKUEV 0279 Šúr a stupne ochrany - 1. stupeň bielou farbou, 3. zelenou, 4. žltou a 5. červenou farbou. Projektové územie je označené modrou farbou.



V rámci posudzovania bol vykonaný monitoring vegetácie, netopierov, bezstavovcov, obojživelníkov, plazov, vtákov, drobných cicavcov.

Skúmané územie predstavuje lokalitu s miestnym názvom "Šúrske lúky" vrátane okrajových častí ktoré susedia so SKUEV Šúr. Terénny prieskum prebiehal na celej tejto ploche. Projektové územie určené na výstavbu sa nachádza vo vnútri oblasti kde prebiehali prieskumy, konkrétne v centrálnej časti ktorá so SKUEV Šúr priamo nesusedí.

Celé študované územie je výrazne antropicky ovplyvnené. Takmer celé ho tvorí bývalá orná pôda, ktorá bola pred cca 20 rokmi opustená. V súčasnosti je zarastená a nachádza sa v rôznych štádiách sukcesie. Súčasťou tejto plochy sú aj miesta ovplyvnené navážkami rôzneho materiálu. V centrálnej časti územia sa nachádza línia drevín, ktorá lemovala v súčasnosti zarastenú poľnú cestu. Na západnom okraji sa nachádza odvodňovací kanál, ktorý je lemovaný hustým porastom drevín. Územie je ovplyvnené vyššou hladinou podzemnej vody a pôdy (okrem navážok) majú preto hydromorfný pôvod (čiernice).

V projektovom, ani skúmanom území nebol zaznamenaný žiadny chránený druh.
V legislatívnom zmysle boli v území zaznamenané nasledujúce inváznе druhy:

- Ailanthus altissima: roztratene rozšírený v polygóne 3, možno očakávať jeho ďalšie šírenie.
- Ambrosia artemisiifolia: bežný druh najmä na narušených plochách po takmer celom území.
- Negundo aceroides: zriedkavý výskyt (polygón 3).
- Solidago canadensis (incl. gigantea): hojný druh v celom území.

Okrem druhov, ktoré sú za inváznе považované v legislatívnom zmysle, sa v území tiež vyskytuje viacero ďalších nepôvodných druhov s inváznym správaním (Medvecká et al. 2012):

- Aster novi-belgii agg.: druh, ktorý sa v území viaže na narúšané miesta (polygóny 1, 3, 7)
- Conyza canadensis: druh, ktorý sa v území viaže na narúšané miesta (polygón 12).
- Epilobium ciliatum: zriedkavý druh na narúšaných miestach (polygón 7).
- Robinia pseudoacacia: druh, ktorý sa miestami šíri na bývalej ornej pôde (polygón 3).
- Stenactis annua: druh, ktorý je roztratene rozšírený na bývalej ornej pôde.

V súčasnosti prebieha šírenie inváznych rastlín aj do SKUEV Šúr, hlavne pod vplyvom vysokej neregulovanej návštevnosti a pod vplyvom zhoršujúceho sa vodného režimu.

Zoznam druhov, ktoré sú predmetom ochrany v dotknutom území Európskeho významu a boli zaznamenané priamo na lokalite, kde bude prebiehať výstavba a môžu byť teda ovplyvnené plánovanou činnosťou sú uvedené v kapitole IV. 10.

Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov
Na základe vykonaného hodnotenia štúdia konštatuje, že vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územia sústavy území Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území, ani k priamemu zásahu do území Natura 2000. Primerané hodnotenie tiež konštatuje, že nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné, hodnotená činnosť nezasahuje do dotknutých území Natura 2000 tak zásadne, aby spôsobila znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo zníženie výmery biotopov.

Kumulatívne vplyvy boli vyhodnotené v rámci „Primeraného hodnotenia“. Ovplyvnenie územia je pri všetkých dotknutých predmetoch ochrany nepriame, pri živočíchoch má charakter straty biotopu v blízkosti ÚEV. Pri biotopoch na území ÚEV je ovplyvnenie málo pravdepodobné, môže mať podobu lokálneho narušenia vodného režimu (výkopové práce v blízkosti ÚEV) a šírenia nepôvodných druhov (pohyb stavebných mechanizmov v blízkosti hranice ÚEV a zvýšený pohyb užívateľov stavby).
Z hľadiska kumulatívnych vplyvov sú pre dotknuté územie relevantné aj zmeny súvisiace so zvýšenou návštevnosťou územia a využívaním lokality na rekreáciu, venčenie psov a pod. Súčasná infraštruktúra (turistický náučný chodník) je nedostatočná a návštevnosť je do veľkej miery neusmernená. V časti NPR so štvrtým a piatym stupňom ochrany je možný pohyb len po vyznačených trasách, čo však nie je kontrolované. So zvyšovaním návštevnosti narastá tlak na biocenózy v území, ktorý súvisí s rozširovaním nepôvodných druhov, rozširovaním siete chodníkov a v menšej miere s inými antropickými vplyvmi (hlučnosť, ohniská, narúšanie vegetácie, zber hmyzu amatérskymi entomológmi a pod.). Tieto vplyvy je náročné kvantifikovať nakoľko neexistujú presné údaje o návštevnosti v území za dlhšie obdobie ani nebol pri jednotlivých projektoch tento vplyv podrobnejšie hodnotený. Je evidentné, že tento vplyv vykazuje najvýznamnejšiu mieru korelácie hlavne s rozširovaním obytnej zástavby v obci Chorvátsky Grob a preto bude v budúcnosti namieste zaoberať sa reguláciou / usmerňovaním pohybu rekreantov v ÚEV. Hodnotený projekt má potenciál obmedziť návštevnosť a s ňou spojené vyrušovanie, nakoľko po výstavbe sa na ploche budú vyskytovať súkromné pozemky s oplotením.
Významný negatívny vplyv na územia Natura 2000 spôsobený kumuláciou iných negatívnych vplyvov spolu s navrhovanou činnosťou nebol identifikovaný.

Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu územia sústavy NATURA 2000.
Na základe vykonaného hodnotenia štúdia konštatuje, že vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územie sústavy Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Tiež konštatuje, že nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné, hodnotená činnosť nezasahuje do dotknutého územia Natura 2000 a nespôsobí znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo rozlohy ich biotopov. Integrita dotknutého územia Natura 2000 zostane zachovaná v prípade realizácie navrhovanej činnosti.

Návrh zmierňujúcich opatrení
Vzhľadom na identifikované mierne negatívne vplyvy plánovaného projektu na jednotlivé predmety ochrany, bola priamo na pozemku navrhnutá realizácia opatrení na zmiernenie vplyvov ako aj na podporu biodiverzity v území. Opatrenia boli konzultované so ŠOP SR - správou CHKO Malé Karpaty:

<u>Zachovanie izolačného pásu trvalých trávnych porastov na hranici zastavaného územia a Blahutovho kanála.</u>

- Opatrenie bude mať pozitívny vplyv na konektivitu krajiny, migračné trasy živočíchov zostanú zachované
- Zachovanie brehových porastov je tiež dôležité pre udržanie populácie druhu Lycaena Dispar,

- V rámci izolačného trvalého trávneho porastu bude dosievaný druh Rumex crispus ktorý je živnou rastlinou pre druh Lycaena dispar;

Zabezpečenie vsakovania dažďovej vody priamo na pozemku:.

- Dažďové vody z povrchového odtoku budú zachytávané v uličných vpustoch a následne budú prípojkami prepojené do navrhovaných drénov a retenčného jazierka (mokrade),
- Drenážny systém a retenčno-vsakovacia nádrž bude vybudované na plnú kapacitu,
- Vzhľadom na legislatívu o ochrane vôd, musia byť pred vypúšťaním do terénu a podpovrchových vrstiev predčistené,
- Po prečistení na požadovanú úroveň budú vyčistené dažďové vody ďalej odvedené prípojkami do podzemných drénov. Tieto drény budú umiestnené v zelenom páse, pod vjazdmi a pod chodníkmi;

Na ploche trvalých trávnych porastov v ochrannom pásme pod elektrickým vedením bude vytvorená retenčnao - vsakovacia nádrž (vsakovacie jazierko) na zachytávanie vody, ktoré bude prispôsobené tak aby ho mohli využívať obojživelníky:

- Sklon brehov bude maximálne 40 stupňov,
- Hĺbka jazierka bude zodpovedať nárokom obojživelníkov a jazierko nebude zarybnené,
- V jazierku odporúčame vysadiť vegetáciu vodných makrofytov,
- Okolie jazierka bude v rámci sadových úprav vysadené domácimi druhmi mokraďových rastlín, vrátane trstiny, pálky a ostríc,
- Opatrenie má potenciál zlepšiť stav predmetov ochrany Microtus oeconomus, Bombina bombina a Triturus dobrogicus;

Retenčnú nádrž prepojiť pásmom trvalých trávnych porastov s Blahutovým kanálom pre umožnenie migrácie živočíchov:

- Trvalé trávne porasty (ďalej ako „TTP“) pod vedením vysokého napätia budú menežované formou “mestských lúk” s podielom kvitnúcich bylín aspon 40%, použitý bude aj druh Rumex crispus,
- TTP budú kosené extenzívne, maximálne 2-krát ročne v súlade s platnou legislatívou;

Sadové úpravy budú realizované s využitím domácich druhov drevín a krovín, uprednostnené budú druhy ktoré sa vyskytujú aj v SKUEV Šúr:

- V rámci výsadby krovín budú využité aj druhy Crataegus monogyna a C. laevigata ktoré poskytnú nové hniezdne možnosti pre druhy Lanius collurio,
- Využité budú tiež druhy krovín a drevín produkujúcich bobule (Ligustrum vulgare, Prunus spinosa, Pyrus pyraster, Prunus avium) pre zvýšenie potravnej ponuky pre vtáky;

Na celej ploche skúmaného územia mimo parcely projektového územia, kde je navrhnutá výstavba zabezpečiť pravidelné, extenzívne kosenie potrebné na zlepšenie stavu vegetácie a zníženie zastúpenia inváznych druhov rastlín:

- TTP budú kosené 2-krát ročne v súlade s platnou legislatívou
- Opatrenie je dôležité pre potlačenie súčasného negatívneho vplyvu zvyšujúcej sa invadovanosti územia,

- Opatrenie je v súlade s cieľom ochrany pre biotopy 91E0, 91F0 a 6410 (viď štúdia) pri ktorých je cieľom zachovanie maximálne miery invadovanosti 1%.

Zhrnutie Primeraného hodnotenia

Vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územia sústavy území Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Tiež konštatujeme, že nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné. Navrhovaná činnosť nemá negatívny vplyv na integritu sústavy Natura 2000.

- Nepriamo ovplyvnené môžu byť biotopy európskeho významu 91E0, 91F0 a 6410,
- Počas výstavby bude zabratá časť trvalých trávnych porastov, ktoré miestami sukcesne smerujú k biotopu Lk1 ktorý je momentálne v nepriaznivom stave,
- Ovplyvnené budú chránené druhy bezstavovcov ktoré využívajú biotop X4,
- Ovplyvnené stratou biotopu budú drobné zemné cicavce využívajúce biotop X4,
- Nepriame ovplyvnenie biotopov je možné prostredníctvom zmien vodného režimu lokality v dôsledku kumulatívnych vplyvov urbanizácie okolia SKUEV Šúr,
- Nepriamy vplyv na biotopy môže mať predpokladané šírenie nepôvodných druhov rastlín v dôsledku zmeny vodného režimu a zvýšenej urbanizácie územia a s tým spojenej vyššej návštevnosti SKUEV Šúr.

Vzhľadom na zistené nepriame vplyvy na predmety ochrany, prítomnosť druhov európskeho významu priamo v území a potrebu zachovania minimálne súčasného stavu biodiverzity, štúdia odporúča realizáciu navrhnutých zmierňujúcich opatrení (štúdia kapitola 8, zámer uvedené vyššie). Navrhnutými opatreniami je možné zmierniť všetky zistené nepriame vplyvy a časť opatrení bude mať pozitívny vplyv aj na tie predmety ochrany SKUEV Šúr ktoré plánovaným projektom nie sú negatívne ovplyvnené. Opatrenia majú potenciál prispieť k naplneniu cieľov ochrany SKUEV Šúr.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Dotknuté územie je výrazne antropicky ovplyvnené. Takmer celé ho tvorí bývalá orná pôda, ktorá bola pred cca 20 rokmi opustená. V súčasnosti je zarastená a nachádza sa v rôznych štádiách sukcesie. Súčasťou tejto plochy sú aj miesta ovplyvnené navážkami rôzneho materiálu. V centrálnej časti územia sa nachádza línia drevín, ktorá lemovala v súčasnosti zarastenú poľnú cestu. Na západnom okraji sa nachádza odvodňovací kanál, ktorý je lemovaný hustým porastom drevín. Územie je vývojovo späté s priľahlým Jurským Šúrom, je preto ovplyvnené vyššou hladinou podzemnej vody a pôdy (okrem navážok) majú preto hydromorfný pôvod (čiernice).

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Dotknuté územie nie je evidované ako významná lokalita výskytu chránených, vzácnych ani ohrozených druhov a biotopov, vzhľadom na blízkosť územia NPR Šúr nie je ale ich výskyt v území vylúčený. V skúmanom území ale v súčasnosti nebol v rámci vykonaných terénnych prieskumov zaznamenaný žiadny chránený druh.

Významné migračné koridory živočíchov

Za miestne až regionálne významné migračné koridory živočíchov sa považujú predovšetkým ekosystémy vodných tokov. Priamo dotknutým územím neprechádza žiadny migračný koridor.

1.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Chránené územia

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Národná prírodná rezervácia Šúr (SKUEV0279) - rozloha 6.549.590 m^2, rozloha ochranného pásma je 1.447.297m^2. Ochrana ojedinelého komplexu barinato-slatinného jelšového lesa a močaristých lúk so vzácnym rastlinstvom, neobyčajne bohatým živočíšstvom (140 druhov vtákov, takmer všetkých druhov obojživelníkov) a teplomilnou vegetáciou. Močaristá depresia v Podunajskej rovine, pôvodne plytké jazero, vznikla nánosmi malokarpatských potokov. NPR predstavuje v súčasnosti najväčší zvyšok vysokokmenného barinato-slatinného lesa, pričom je posledným a jediným pôvodným biotopom jelšového lesa tohto typu v kultúrnej krajine Európy. Po jeho obvode sa nachádzajú zvyšky mokrých a rašelinných lúk. Nachádzajú sa tu aj xerotermné biocenózy. Význam rezervácie spočíva najmä v zachovaní pôvodných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev rôznych typov a štruktúr, skoncentrovaných na relatívne malej ploche. Rastie tu vyše 120 druhov rastlín zaradených do červeného zoznamu (okolo 50 druhov je považovaných za vzácne, zraniteľné alebo ohrozené na Slovensku i v Európe). Územie bolo v roku 1990 zaradené do medzinárodného zoznamu mokradí, Ramsarskej konvencie. Od roku 2006 je sprístupnený Náučný chodník Klenoty Šúru. Národná prírodná rezervácia je územím európskeho významu Šúr, ktoré je súčasťou sústavy NATURA 2000.

CHKO Malé Karpaty bola vyhlásená 5.5.1976, v roku 2001 boli prehodnotené a upravené jej hranice. Rozloha CHKO Malé Karpaty je 64.610,1202ha. CHKO pokrýva prevažne zachovalé lesné spoločenstvá spolu so spoločenstvami na rozhraní karpatského a panónskeho bioregiónu, vo svojej východnej časti pokrýva čiastočne aj historické štruktúry vinohradníckej krajiny.
Súčasťou územia CHKO Malé Karpaty je od 29.4.2005 Chránené vtáčie územie Malé Karpaty s rozlohou 50.633,6ha. Územie zaberá takmer celé územie Malých Karpát.

Martinský les (SKUEV0089) – územie európskeho významu bolo vyhlásené Výnosom Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 z 14.7.2004 účinným od 1.8.2004. Výmera územia je 574,59ha. Územie je súčasťou sústavy NATURA 2000. Územie bolo vyhlásené z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku (91I0), Teplomilné panónske dubové lesy (91H0), Panónsko-balkánske cerové lesy (91M0) a druhov európskeho významu: Probaticus subrugosus a Cerembyx cerdo. Nachádza sa v katastri obce Šenkvice, Blatné, Senec, a Viničné.

Uľanská mokraď (SKCHVU023) – nachádza sa v okrese Senec, Galanta a Trnava, územie predstavuje zachovalé fragmenty mokradí a mozaikovitú poľnohospodársku krajinu. V rámci

územia sa vyskytujú populácie vzácnych druhov vtákov mokradí a poľnohospodárskej krajiny ako napríklad Kaňa močiarna (Circus aeruginosus) Kaňa popolavá (Circus Pygargus) ale aj prepelica poľná, sokol hároh, bučiak močiarny, haja tmavá a pipíška chochlatá. Výmera územia je 18 173 ha, chránené územie vyhlásené od 15.11.2008 Vyhláškou MŽP SR č.437/2008 Z.z.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Priamo dotknuté územie nie je evidované ako významná lokalita výskytu chránených, vzácnych ani ohrozených druhov rastlín a živočíchov.

Chránené stromy

V dotknutom území ani jeho bezprostrednom okolí sa žiadny chránený strom nevyskytuje.

Ochranné pásma

Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma chráneného územia.

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

2.1. ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA KRAJINY

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Ich obsahovú náplň určuje funkčná charakteristika (spôsob využitia prvkov), biotická charakteristika prvkov (charakteristika reálnej vegetácie a biotopov), stupeň antropickej premeny (prírode blízke prvky až umelé technické prvky) a formačná charakteristika podľa priestorového usporiadania prvkov, resp. krajinných štruktúr (plocha, línia a bod).
Krajinná štruktúra širšieho okolia dotknutého územia je tvorená nasledovnými kategóriami:

- dopravné koridory - ulice, chodníky a iné umelé povrchy, parkoviská, cestné komunikácie, elektrovody, produktovody,
- zastavané plochy a nádvoria, sídelné prvky,
- obytné plochy - nízkopodlažná a viacpodlažná výstavba
- poľnohospodárska pôda, veľkoblokové polia, trvalé trávne porasty
- plochy vegetácie:

1. nesúvislá vegetácia, parková zeleň, náletová vegetácia, plochy trávnikov a sukcesne zarastajúce plochy
2. vegetácia NPR Šúr

Širšie dotknuté územie sa zaraďuje do osídlenej krajiny mestského typu. Má typický antropogénny charakter, izolovane sú zachované prvky poloprírodného charakteru.

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

Na formovaní krajinnej scenérie hodnoteného územia sa z prírodných prvkov najvýraznejšie podieľa rovinatý, mierne zvlnený terén Podunajskej nížiny a zalesnené masívy Malých Karpát. Z antropogénnych prvkov k formovaniu krajinnej scenérie prispievajú priľahlé vidiecke osídlenia a poľnohospodárska krajina.
Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a prípadne aj priemysel. V

zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.
V hodnotenom území nie je žiadny výrazný vertikálny krajinný prvok, ktorý by zásadne ovplyvňoval scenériu krajiny. Pozorovateľných je niekoľko dominánt – stožiare el. vedenia, komíny, veže kostolov. Z tohto pohľadu ide teda o charakteristickú scenériu. Scenériu krajiny dotvára cestná sieť.

2.3. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy, alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.
Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability. **Biocentrá ani biokoridory sa v dotknutom území nenachádzajú.**

Biocentrá

- NRBc – nadregionálne biocentrum Šúr
- RBc – regionálne biocentrum Vajnorka
- RBc – regionálne biocentrum Tanieriky - Lesík
- RBc – regionálne biocentrum Martinský les – Šenkvický háj - Vŕšky
- RBc – regionálne biocentrum Ľadová voda

Biokoridory

Biokoridory majú za úlohu prepojenie medzi jednotlivými biocentrami, aby sa podporila a umožnila migrácia a výmena genetických informácii organizmov.

- NRBk – nadregionálny biokoridor Šúrsky kanál
- NRBk – nadregionálny biokoridor Strmina – Šúr – Malý Dunaj
- RBk - regionálny biokoridor Čierna Voda
- MBk – biokoridory miestneho významu sú lokalizované prevažne na plochách líniovej vegetácie a prepájajú regionálne/miestne biocentrá a interakčné prvky v krajine.

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

3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Počet obyvateľov využívajúcich určité územie výrazne ovplyvňuje intenzitu využívania krajiny. Celé územie je z hľadiska demografického rozvoja charakteristické prudkým rozvojom výstavby a tým i zvýšeným prírastkom obyvateľstva. Obce sa nachádzajú v tesnom dotyku hlavného mesta a pre posledné roky je charakteristický prírastok obyvateľstva

hlavného mesta na blízky vidiek. Vývoj počtu obyvateľov v obci Chorvátsky Grob naznačuje výrazný nárast. Tento trend sa pripisuje najmä atraktivite sídla, ktoré sa postupne stáva obytným satelitom mesta Bratislavy.

Tabuľka č.9: Počet obyvateľov

ROK	1970	1980	1991	2001	2011	2013	2017	2021
Obyvateľov	2080	1919	1571	1587	3789	4573	5692	6830

Zdroj: Štatistický úrad, 2022

Tabuľka č.10: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín (www.statistic.sk)

Obec	veková skupina	2021	%
Chorvátsky Grob	Predproduktívny vek (0-14)	1752	25,65
	Produktívny vek (15-64)	4492	65,77
	Poproduktívny vek (65 a viac)	586	8,58

Tabuľka č.11: Vybrané výsledky zo sčítania obyvateľov v roku 2021 (www.statistic.sk)

Ukazovateľ	2021	%
Obyvateľstvo spolu - počet	6830	100
muži - počet	3354	49,11
ženy - počet	6830	50,89
Bývajúce obyv. Podľa národností:		
Slovenská	6192	90,66
Maďarská	58	0,85
Rómska	1	0,01
Rusínska	13	0,19
Ukrajinská	17	0,25
Česká	39	0,57
Moravská	1	0,01
Nemecká	8	0,12
Poľská	10	0,15
Ruská	130	0,29
Ostatné	104	1,52
Nezistené	380	5,56
Bývajúce obyvateľstvo podľa náboženského vyznania:		
Rímskokatolícka cirkev	3037	44,47
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	203	2,97
Gréckokatolícka cirkev	116	1,7
Reformovaná kresťanská cirkev	31	0,45
Pravoslávna cirkev	32	0,47
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	6	0,09
Bez vyznania	2796	40,94
Ostatné	210	3,07
Nezistené	399	5,84

3.2. SÍDLA

Chorvátsky Grob

Chorvátsky Grob, historický názov *Horvátsky Grob, Horvátgurab, Hrvatski Grob* je obec v okrese Senec. Trvalé osídlenie lokality je doložené archeologickými nálezmi z mladšej doby kamennej. Prvá písomná zmienka o obci pod názvom Monar pochádza z roku 1214, v tom čase bola obec známa výrobou šperkov. Prví Chorváti prišli na územie Chorvátskeho Grobu v roku 1552. Podľa poznámky zo zápiskov z roku 1553 chorvátskych kolonistov povolal a usídlil gróf Illésházy. Chorváti sa zaoberali najmä poľnohospodárstvom a vinohradníctvom. Rozvinula sa domáca výroba a ľudový výtvarný prejav čipkárstvo, výšivkárstvo, rezbárstvo a maliarstvo. V rokoch 1634 - 1780 v obci žilo čisto chorvátske obyvateľstvo. K výraznému ústupu chorvátčiny došlo začiatkom 20. storočia, no jej prítomnosť pretrváva v obci až dodnes.

3.3. PRIEMYSELNÁ VÝROBA A POĽNOHOSPODÁRSTVO

Priemysel a poľnohospodárstvo

V hospodárskej štruktúre a ekonomike Chorvátskeho Grobu prevažujú poľnohospodárstvo, malé podniky s drobnou priemyselnou výrobou a menšia skupina živnostníkov. V štruktúre činností sú zastúpené takmer všetky odvetvia: veľkoobchod, maloobchod, opravy vozidiel a spotrebného tovaru, nehnuteľnosti, prenájom a obchodné činnosti.
V dôsledku ekonomicko-geografickej polohy lokalita má Čierna voda veľmi slabú výrobnú funkciu a slúži predovšetkým na bývanie, prípadne ako lokalita pre umiestnenie logistických parkov a hál.
Poľnohospodárstvo je najrozšírenejšou hospodárskou aktivitou v okolitom území. Celková výmera poľnohospodárskeho pôdneho fondu v obci je 948,6 ha, čo predstavuje 62,74 % z jej celkovej výmery. Poľnohospodárstvo je orientované najmä na rastlinnú výrobu so zameraním na pestovanie obilnín, najmä pšenice, jačmeňa a kukurice a krmovín. V obci má silnú tradíciu ovocinárstvo a vinohradníctvo. V živočíšnej výrobe dominuje chov hydiny.
V dotknutom území sa hospodárske lesy nenachádzajú a nie je rozvinuté ani lesné hospodárstvo.

3.4. DOPRAVA

Cestná sieť pozostáva z ciest regionálneho i nadregionálneho významu.
Najvýznamnejším cestným ťahom prechádzajúcim cez k.ú. Chorvátsky Grob je diaľnica D1 (E571). V blízkosti obce prechádza aj cesta I. triedy I/61 (Bratislava – Trnava – Trenčín) a cesta II. triedy (II/502). Z pohľadu pešej dopravy je najmä územie Čiernej Vody využívané v menšej miere. V území chýbajú samostatné chodníky i vzájomné prepojenia medzi jednotlivými obytnými súbormi. Z hľadiska cestnej dopravy má na predmetné územie obce, v súčasnosti, najväčší vplyv diaľničná križovatka Triblavina a prepojenie križovatky s cestou III/5021 a III/50212.

Cez obec Chorvátsky Grob železničná trať neprechádza, najbližšie železničné stanice sa nachádzajú v obci Bernolákovo a MČ Vajnory, prípadne v meste Pezinok. Pezinkom prechádza hlavná dvojkoľajná elektrifikovaná železničná trať č. 120 Bratislava, ktorá je

súčasťou V. Koridoru. Železničná trať má 203 km a jej maximálna rýchlosť je 160/120 km/hod. Je využívaná na osobnú aj na nákladnú dopravu. Zo Žiliny trať pokračuje ďalej do Košíc a bola zaradená do európskeho systému AGC a AGTC.

V dotknutom území sa vodná doprava neprevádzkuje. Lodná doprava v širšom okolí je zabezpečovaná cez bratislavský prístav na Dunaji obojstranne, z Čierneho mora prepojením cez kanál Dunaj - Mohan - Rýn až do Severného mora.

Cyklistická doprava – v dotknutom území sú vybudované cyklotrasy využívané na rekreačné účely. V širšom okolí dotknutého územia je vybudovaná cyklotrasa JuRaVa.
Pešia doprava je v území riešená chodníkmi pre peších pozdĺž hlavných cestných komunikácii.

Letecká ani vodná doprava sa v dotknutom území ani jeho širšom okolí nevyužíva. Najbližšie letisko je v medzinárodné letisko M.R. Štefánika v Ivanke pri Dunaji. Mesto Bratislava má vybudovaný prístav pre nákladnú a j osobnú dopravu.

3.5. TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

V obci Chorvátsky Grob v lokalite Čierna voda je vybudovaná štandardná technická infraštruktúra: verejný vodovod, kanalizácia, siete elektrickej energie, sieť zemného plynu, telekomunikačná sieť.

Odpady vzniknuté na území obce sú zneškodňované organizovaným zberom a zhodnocovaním u organizácií na to oprávnených alebo zneškodňovaním na určenej povolenej skládke. V dotknutom území nie je prevádzkovaná ani plánovaná skládka odpadov. Obec má vybudovaný vlastný systém nakladania s odpadmi.

3.6. SLUŽBY

V obci Chorvátsky Grob je vybudovaná základná občianska vybavenosť ako zdravotné zariadenia (ordinácia všeobecného lekára, zubný lekár), materská škola, základná škola.
Zo služieb sa v obci nachádza lekáreň, pošta, predajne potravín supermarkety COOP a TESCO, niekoľko reštauračných zariadení.
Služby ktoré nie sú dostupné priamo v obci sú pre obyvateľstvo dostupné v okresnom meste Senec, ktoré je od dotknutého územia vzdialené cca 12 km, prípadne v hlavnom meste SR Bratislave, ktorá je od dotknutého územia vzdialená cca 11 km.

Rekreácia a cestovný ruch
Územie Chorvátskeho Grobu disponuje prírodnými danosťami, ktoré vytvárajú vhodné podmienky pre rozvoj prímestskej rekreácie a regionálneho cestovného ruchu. V lokalite sa nachádza prírodná rezervácia Šúr, golfový areál Čierna voda a cyklotrasa JuRaVa.
V širšom okolí v okrese Senec sa nachádza niekoľko turistických atrakcií ako zrúcanina hradu Biely Kameň nad mestom Svätý Jur, Pezinský zámok, kaštieľ Veľký Biel, hrad Čeklís, Malokarpatské múzeum v Pezinku.

3.7. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

V riešenom území navrhovanej činnosti ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky.

V obci Chorvátsky Grob a jeho okolí sa nachádzajú nasledovné pamiatky:

- *Kostol Krista Kráľa* - je najvýznamnejšou kultúrnou pamiatkou obce. Je situovaný v centre obce. Pôvodne jednoloďový kostol s polygonálnym uzáverom presbytéria bol postavený v roku 1589 obnovou staršieho neogotického sakrálneho objektu.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

V rámci katastrálneho územia obce Chorvátsky Grob nie sú situované významné zdroje látok znečisťujúcich ovzdušie. Z tohto dôvodu dotknuté územie ani jeho okolie nepatrí k oblastiam, ktoré by boli významne zaťažené v dôsledku zníženej kvality ovzdušia.

Na znečisťovaní ovzdušia sa v dotknutom území a v jeho okolí sa podieľajú najmä emisie z dopravy, zimný posyp ciest, suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočne čistených komunikácií, stavenísk, skládok sypkých materiálov, vykurovania, energetiky a poľnohospodárstva, ktoré priamo vplývajú na úroveň znečistenia.

Tabuľka č.12 : Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Senec (v tonách za rok)

Emisie	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
TZL	6,076	5,407	5,293	6,464	6,591	5,867	2,853	3,257	3,006	3,314
SO_2	1,564	4,437	6,462	5,719	5,317	4,591	1,035	0,066	0,077	0,072
NO_x	27,170	33,104	37,285	35,863	30,680	31,606	12,851	9,691	10,708	11,316
CO	23,235	26,210	24,766	17,456	13,740	15,244	22,878	12,826	15,730	18,747
TOC	46,622	55,401	49,031	46,018	38,968	42,578	16,835	14,550	16,013	16,949

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Okrem produkcie tuhých znečisťujúcich látok zdrojmi vykurovania je v hodnotenom území významná aj sekundárna prašnosť, ktorej úroveň je podmienená hlavne meteorologickými činiteľmi (najmä sucho a veternosť).

Emisie z jednotlivých zdrojov znečistenia sa sledujú ako emisie z veľkých zdrojov (stacionárne zdroje so súhrnným tepelným výkonom 50 MW alebo vyšším a ostatné osobitne závažné technologické celky), zo stredných zdrojov (stacionárne zdroje so súhrnným tepelným výkonom 0,2 MW alebo vyšším až do 50 MW a ostatné závažné technologické celky) a z malých zdrojov (stacionárne – lokálne zdroje so súhrnným tepelným výkonom do 0,2 M). Produkcia emisií z malých zdrojov sa na úrovni okresov nesleduje. Stredné a malé zdroje znečistenia sa viažu na menšie priemyselné prevádzky, ako aj na lokálne zdroje vykurovania. Produkcia emisií týchto zdrojov je všeobecne v Bratislave podstatne nižšia ako z veľkých zdrojov.

Tabuľka č.13: Poradie najväčších znečisťovateľov v rámci Bratislavského kraja podľa množstva emisií za rok 2018

	Tuhé znečisťujúce látky			SO_2		
	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]
1	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	107,26	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	3 139,42

2	VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.	BA IV	23,27	Duslo, a.s.	Bratislava III	187,05
3	CRH (Slovensko) a.s.	Malacky	15,26	CRH (Slovensko) a.s.	Malacky	38,87
4	PPC Energy, a.s.	Bratislava III	6,79	Ministerstvo obrany SR	Pezinok	6,21
5	ALAS SLOVAKIA, s.r.o.	Malacky	5,91	Pezinské tehelne – Paneláreň, a.s.	Pezinok	5,9
	NO_x			CO		
	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]
1	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	2 044,19	CRH (Slovensko) a.s.	Malacky	3 544,55
2	CRH (Slovensko) a.s.	Malacky	968,35	SLOVNAFT, a.s.	Bratislava II	449,87
3	PPC Energy, a.s.	Bratislava III	287,17	IKEA Industry Slovakia s.r.o.	Malacky	228,20
4	IKEA Industry Slovakia s.r.o.	Malacky	182,17	PPC Energy, a.s.	Bratislava III	112,33
5	VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.	BA IV	91,54	TERMMING, a.s.	Malacky	91,88

zdroj: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR 2019

4.3. ZAŤAŽENIE ÚZEMIA HLUKOM

Hlukové zaťaženie prostredia je fenoménom, ktorý je sprievodným javom mnohých aktivít človeka. Je produkovaný najmä v priemyselných prevádzkach, doprave, v energetickom a ťažobnom priemysle. Z regionálneho hľadiska je najvýznamnejším zdrojom hluku doprava, najmä cestná a železničná. Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém. Prípustné hladiny hluku z hľadiska ochrany zdravia sú stanovené platnou legislatívou SR.

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny. Hluková záťaž sa prejavuje hlavne v priemyselných centrách, pozdĺž dopravných línií, pozdĺž náletových plôch leteckých kužeľov, pri ťažbe surovín a pod.

Zdrojom hluku v riešenom obytnom území je v súčasnosti kvázi ustálený doliehajúci hluk z cestných komunikácií, zo železničnej dopravy a hluk zo stacionárnych zdrojov. Hluk zo železničnej dopravy je špecifikovaný samostatnou kategóriou prípustných hodnôt.

4.4. ZNEČISTENIE PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD

Kvalita povrchových vôd na území Slovenska je dlhodobo nepriaznivá. V niektorých ukazovateľoch sa od roku 1990 síce zlepšuje (čo je dôsledkom najmä podstatného zlepšenia technológií, zvýšenia podielu čistenia odpadových vôd, ale aj poklesom výroby), napriek tomu na množstve vodných tokov pretrvávajú problémy najmä v prípade kvality biologických a mikrobiologických ukazovateľov a základných chemických a fyzikálnych ukazovateľov.

Priamy vplyv na kvalitu vôd má vypúšťanie odpadových vôd do vodných tokov. Pôvodcami odpadových vôd sú najmä priemysel a komunálna sféra (kanalizačné systémy miest a obcí). Nedostatočným čistením sa do povrchových vôd dostávajú vysoké koncentrácie znečisťujúcich látok a látok podporujúcich rozvoj rias a planktónu, čoho dôsledkom je celkové zhoršenie kvality vody v tokoch a stojatých vodách (eutrofizácia).

Kvalita vody v širšom okolí hodnoteného územia je sledovaná na vodnom toku Dunaj. V čiastkovom povodí Dunaja bola v roku 2012 sledovaná kvalita povrchovej vody v 17 monitorovaných miestach. Požiadavkám na kvalitu vody podľa prílohy č. 1 NV č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd, vyhovovali

všeobecné ukazovatele v miestach odberu Dunaj – Bratislava (rkm 1869,0 ľavý breh, stred a pravý breh).

Na znečistení toku Dunaja sa podieľajú bodové zdroje znečistenia, priemyselné a komunálne odpadové vody, z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska činnosť, taktiež lodná doprava, veľká vodná erózia a splachy z urbanizovaných miest. V oblasti Bratislavy sú to predovšetkým komunálne odpadové vody z ČOV, z priemyselných zdrojov odpadové vody zo Slovnaftu a Istrochemu Bratislava. Dunaj je navyše ovplyvňovaný aj znečistením, ktorým sú zaťažené jeho prítoky, v hornom úseku prítok Morava a v dolnom úseku prítoky Váh, Hron a Ipeľ.

Na Slovensku v urbanizovaných oblastiach pretrváva nepriaznivý stav kvality podzemných vôd. Problematickými ukazovateľmi s najčastejšie prekračovanými limitnými hodnotami kvality sú Fe, Mn a NEL_{UV}. Časté prekračovanie nadlimitných koncentrácií Fe má nepriaznivý vplyv na kyslíkový režim, pri ktorom dochádza k mobilizácii ťažkých kovov. Využívanie územia na poľnohospodárske a urbanizačné účely vedie k častým zvýšeným obsahom oxidovaných a redukovaných foriem dusíka, síranov a chloridov vo vodách.
Dotknuté územie spadá do útvaru medzizrnových podzemných vôd podunajskej panvy a jej výbežkov v oblasti povodia Váh SK 200 1000P.
V tabuľke sú zhrnuté priemerné ročné hodnoty vybraných ukazovateľov pre monitorovací bod Chorvátsky Grob v útvare SK 2001000P.

Tabuľka č.14: Kvantitatívne a kvalitatívne hodnotenie útvarov podzemnej vody MŽP SR (2013)

stanica	Lokalita	$NH4^+$	Cl^-	$SO4^{2-}$	$NO3^-$	Cr	Cu
103012	Chorvátsky Grob HUC-1/1	0,05	4,48	2,08	1	0,002	0,002
		Zn	**As**	**Cd**	**Pb**	**Hg**	
		0,003	0,001	0,002	0,004	0,000075	

Na základe výsledkov z pravidelného monitoringu vo všetkých staniciach je útvar SK 2001000P hodnotený ako útvar so zlým chemickým stavom podzemných vôd, ktorý je zapríčinený predovšetkým vysokými koncentráciami dusičňanov a síranov.
Prevládajúci charakter využitia oblasti t.j. urbanizované a poľnohospodársky využívané územie sa premieta práve do pomerne častých zvýšených obsahov oxidovaných a redukovaných foriem dusíka vo vodách.
Kvalita vody v toku Malý Dunaj sa v posledných rokoch mierne zlepšila v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu, biologických a mikrobiologických ukazovateľov. Zo znečisťovateľov lokalizovaných v povodí Malého Dunaja majú najväčší vplyv na kvalitu vody chladiace odpadové vody zo Slovnaftu, a.s. Bratislava a splaškové odpadové vody z okolitých obcí. Zo zdrojov znečistenia prejavujúcich na toku Čierna voda je to vplyv odpadových vôd ČOV Bernolákovo, Senec, ČOV Veľký Biel.

4.5. KONTAMINÁCIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA A PÔDY

Súčasná kvalita pôdneho fondu na Slovensku je odrazom situácie v poľnohospodárstve, ale aj priemysle a doprave. Po neúmerne silnom tlaku na produkčnú funkciu pôdy najmä v 70. a 80. rokoch sprevádzanom fyzickou deštrukciou pôd, nadmernou chemizáciou a acidifikáciou pôd (synergické pôsobenie poľnohospodárstva a priemyslu) nastalo po roku 1990 relatívne zlepšenie situácie. Výmera znečistených pôd na Slovensku je síce relatívne stála, avšak

nepriaznivé produkčné vlastnosti časti poľnohospodárskych pôd pretrvávajú (znižovanie zásob humusu a obsahu živín, mierne okysľovanie pôd, zhoršovanie fyzikálnych vlastností).
V zmysle environmentálnej regionalizácie (rok 2010) ako výstupu procesu priestorového členenia krajiny, na základe stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík, podľa kvality stavu a tendencie zmien dotknutého životného prostredia, bol dotknutému územiu a jeho okoliu pridelený 4. až 5. stupeň kvality z 5 stupňovej hodnotiacej škály, čo znamená silne až extrémne narušenú kvalitu životného prostredia.
Problematika znečistenia a poškodenia horninového prostredia v sledovanom území úzko súvisí so znečistením a poškodením pôdneho krytu, príčiny a následky sú spoločné. Pôdy hodnoteného územia majú slabú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu.

Environmentálne záťaže

V okrese Senec je evidovaných 29 environmentálnych záťaží z toho 11 v registri A (pravdepodobná environmentálny záťaž) 2 v registri B (environmentálna záťaž), 16 v registri C (sanovaná, rekultivovaná lokalita). Väčšinou sa jedná o bývalé skládky komunálneho odpadu.
V katastri obce Chorvátsky Grob nie je evidovaná žiadna environmentálna záťaž.

4.6. POŠKODENIE VEGETÁCIE A BIOTOPOV

Škodliviny v ovzduší poškodzujú aj vegetáciu, a to často krát vo väčšej miere ako živočíšne organizmy. Tuhé imisie usadené na povrchu rastlín vplývajú na príjem energie, obmedzujú dýchanie, upchávajú prieduchy tuhými časticami. Podľa citlivosti na exhaláty možno rastliny deliť začínajúc od najcitlivejších nasledovne - ihličnaté dreviny, listnaté dreviny, viacročné byliny, jednoročné byliny.
Vysokú citlivosť majú hlavné lesné dreviny smrek a jedľa, problémom je aj poškodzovanie stanovištných podmienok drevín, porušenie vhodnej štruktúry lesných porastov, odumieranie koreňového systému.
Podľa pôvodu a spôsobu vplývania na dreviny môžeme činitele rozdeliť na biotické a abiotické.
Biotické činitele - sem môžeme zaradiť: vírusy, mykoplazmy, baktérie, huby, parazitické rastliny, hmyz, stavovce, a v neposlednom rade človeka, ktorý svojou činnosťou priamo alebo nepriamo podporuje vznik a vplyvy spomínaných činiteľov. Biotický faktor ohrozujúci urbánnu vegetáciu môžu predstavovať i inváz ne druhy rastlín, ktoré oslabujú, niekedy až ničia okolité dreviny.
Abiotické činitele - sem môžeme zaradiť pôsobenie nasledovných činiteľov: vietor, sneh, námraza, ľadovec, elektrické výboje, žiarenie, teplota, vlhkosť, živiny, a cudzorodé látky.
Oba činitele pôsobia v mnohých interakciách, pričom ich vzájomné pôsobenie ešte znásobuje škodlivý účinok jedného z nich. Okrem toho každý zo spomínaných negatívnych faktorov pôsobí rôznym spôsobom, a to mechanicky alebo fyziologicky. Keďže činitele pôsobia vzájomne, je ťažké určiť, ktorý z nich je primárnou príčinou negatívneho pôsobenia.

4.7. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi, medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na úrovni 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu je pomerne obtiažne. Pohoda a kvalita života sú

atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

K základným ukazovateľom zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí stredná dĺžka života a úmrtnosť – mortalita. Očakávaná dĺžka života sa za posledné desaťročie predlžila o 2,3 roka v prípade žien a o 3,4 roka v prípade mužov.

Vo všeobecnosti sa uvádza, že prostredie je determinantom zdravia, z ktorého najznámejšiu skupinu tvoria determinanty demografické a biologické (vek, pohlavie, národnosť a iné), socio – ekonomické (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty a iné), prostredie (životné a pracovné) a zdravotníctvo.

V okrese Senec rovnako u mužov ako aj u žien prevládajú choroby obehovej sústavy a z nich najpočetnejšiu skupinu u oboch pohlaví tvorí chronická ischemická choroba srdca. Druhú najpočetnejšiu skupinu príčin úmrtia tvoria u oboch pohlaví nádorové ochorenia.

Od roku 2020 postihla celé Slovensko a svet aj pandémia SARS-COVID 19, ktorá významným

Tabuľka č.15: Najčastejšie príčiny smrti v okrese Senec za rok 2018

MKCH	Príčina úmrtia	Muži	Ženy	Spolu
I.	Infekčné a parazitárne choroby	2	4	6
II.	Nádory	93	82	175
IV.	Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	4	4	8
V.	Duševné poruchy a poruchy správania	0	1	1
VI.	Choroby nervového systému	5	8	13
IX.	Choroby obehovej sústavy	138	140	278
X.	Choroby dýchacej sústavy	23	17	40
XI.	Choroby tráviacej sústavy	25	6	31
XIV.	Choroby močovej a pohlavnej sústavy	4	12	16
XVI.	Niektoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	1	0	1
XVII.	Vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	1	0	1
XVIII.	Subj. a obj.príznaky a abn. klinické a lab. nálezy	4	1	5
XX.	Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	18	3	21
Spolu		318	278	596

Zdroj: www.uvz.sk

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (NAPR. ZÁBER LESNÝCH POZEMKOV A PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY)

1.1. ZÁBER PÔDY

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Bratislavskom samosprávnom kraji, okrese Senec, v katastrálnom území Chorvátsky Grob, časť Čierna voda.
Parcely, na ktorých je navrhnutá predmetná činnosť, sú definované ako Orná pôda, Ostatná plocha a Zastavaná plocha a nádvorie.
Navrhovaná preložka cesty si vyžiada dočasný a trvalý záber pozemkov poľnohospodárskej pôdy. Záber lesných pozemkov sa nepredpokladá.
V riešenom území boli identifikované pôdy skupiny bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek BPEJ 0032062 (skupina kvality 6), t.j pôdna jednotka černozem plytká na aluviálnych sedimentoch, stredne ťažká – hlinitá, na rovine, stredne až silne skeletovitá.

Tabuľka č.16: Plocha záberu PP

Katastrálne územie		**Záber PP [m^2]**		
		Trvalý záber	**Dočasný záber**	**Ročný záber**
Chorvátsky Grob		77 465	11,713	0
Spolu		**77 465**	**11,713**	**0**

Pri dočasnom zábere poľnohospodárskej pôdy (dlhšom ako 1 rok) sa vychádza zo záberov, ktoré sú potrebné pre výstavbu jednotlivých objektov stavby –manipulačné pásy, skládky humusu, zariadenie staveniska.
Na základe výsledkov pedologického prieskumu – výkopu sond bola určená navrhovaná hrúbka skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy v rozpätí 0,20 až 0,35 m.

Tabuľka č.17: Celková bilancia skrývky HH

Katastrálne územie		**Kubatúra [m^3]**
		Trvalý záber
Chorvátsky Grob		8 017,8 m^3
Spolu		**8 017,8 m^3**

Zhrnutie a uloženie HH PP bude na určenom stavebnom dvore – depónii humusu a medziskládkach humusu (na nezastavanej ploche - v trvalom, resp. dočasnom zábere stavby).

1.2. ZDROJE A SPOTREBA VODY

Potreba vody počas výstavby

Pre účely výstavby objektov bude zriadený staveniskový vodovod, voda pre stavebné účely bude odoberaná z jestvujúcej vodovodnej siete prípojkami. Na stavenisku sa budú využívať mobilné WC boxy, pitnú vodu pre svojich pracovníkov zabezpečí zhotoviteľ stavby.

Potreba vody počas prevádzky

V existujúcej časti IBV sa nachádza existujúci vodovod RAD 23 - DN 150 HDPE napojený z Jelšovej ulice a RAD 24 napojený z Platanovej ulice. Na Rad 24 bude napojený projektovaný vodovodný RAD 30 a následne RAD 31, RAD 32 a RAD 33.
Na zabezpečenie zásobovania vodou sa navrhuje vybudovať vodovod RAD 30 okolo kruhového objazdu, ďalej po komunikácii Vetvy B, následne po komunikácii Vetvy C až po kruhový objazd, kde sa napojí na RAD 30 v staničení 0,02372 km. Tým sa zabezpečí zokruhovanie vodovodnej siete. Vodovod RAD 31 bude vedený pozdĺž komunikácie Vetvy F a na začiatku a na konci ulice sa napojí na vodovod RAD 30. Vodovod RAD 32 bude vedený pozdĺž komunikácie Vetvy E a na začiatku a na konci ulice sa napojí na vodovod RAD 30. Vodovod RAD 33 bude vedený pozdĺž komunikácie Vetvy D a na začiatku a na konci ulice sa napojí na vodovod RAD 30. Takto vznikne zokruhovaný systém vodovodu.
Na vodovodnom potrubí sa vo vzdialenosti max. 80 m osadia podzemné hydranty. Na najnižšom mieste vodovodného potrubia hydranty s funkciou kalníka a na najvyššom hydrant v kombinácii s automatickým odvzdušňovacím ventilom. Každé odbočenie vodovodného radu bude možné uzavrieť vodovodným uzáverom príslušného profilu, tak aby bolo možné uzavrieť každú vetvu samostatne.

Výpočet potreby vody spracovaný v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 zo dňa 1.11.2006.
Počet obyvateľov na jeden RD = 3 obyvatelia – počet rodinných domov 112, počet bytových jednotiek 142.
Počet obyvateľov: 426 obyvateľov.
Špecifická potreba vody pre byty s ústredným vykurovaním a s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom – 145 l/obyvateľa/deň.

Priemerná potreba vody pre bytový fond - Q_p:
426 obyvateľov ....145 l/obyv.deň..... 61770 l/d = 0,71 l/s

Priemerná špecifická potreba vody Q_p=0,71 l/s

Maximálna denná potreba vody Qm = 0,71 x 1,4 = 0,99 l/s
Maximálna hodinová potreba vody Qh = 0,99 x 1,8 = 1,78 l/s

Potrubie vodovodu bude uložené vo výkopovej ryhe na podkladnom pieskovom lôžku hrúbky 15 cm. Po montáži potrubia bude 30 cm nad jeho povrch zriadený zhutnený obsyp zo štrkopiesku a zvyšok ryhy sa zasype vykopanou zeminou so spätnou povrchovou úpravou, resp. podľa HTÚ.

Vodovodné rady budú pripravené na pripojenie ďalšej etapy výstavby zaslepením.

Zásobovanie vodou rodinných domov budú zabezpečovať vodovodné prípojky DN 25 (32 x 1,9 mm) PE 100, SDR 17, PN 10. Vodovodné prípojky budú realizované z vodovodných radov pomocou navrtávacieho pásu, s uzáverom a poklopom. Meranie množstva vody bude v prefabrikovaných vodomerných šachtách svetlosti 1200x900x1800 mm. Vodomerné šachty budú prekryté štvorcovým poklopom 600x600 mm triedy zaťaženia B. Celkový počet bytových jednotiek bude 142, z toho 15 rodinných domov s troma bytovými jednotkami, ktoré majú spoločnú vodovodnú prípojku a vodomernú šachtu. Ostatné nehnuteľnosti – 97 ks - budú mať samostatné vodovodné prípojky. Celkovo bude 112 ks domových prípojok, celkovej dĺžky 724,1 m.
Navrhovaná potreba vody pre predmetné územie bude vyriešená zvýšením kapacity prietoku v území PH3 a PH1 pomocou napojenia na potrubie vodovodu BVS a.s. TVLT DN400.

Potreba požiarnej vody

Každý rodinný dom tvorí samostatný požiarny úsek. Pre prípadný požiarny zásah je potreba požiarnej vody predbežne stanovená podľa požiadaviek Prílohy 1, pol. 3 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. (stavby na bývanie skupiny A, s plochou požiarneho úseku menšou ako 200 m^2). Predpokladaná potreba požiarnej vody bude 7,5 l/s.

1.3. SUROVINOVÉ ZABEZPEČENIE

Počas výstavby

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovaného členenia zámeru a surovinové zabezpečenie bude spresnené po ukončení výberového konania.

Počas prevádzky

Pri prevádzke navrhovanej činnosti je predpoklad potreby surovín len v súvislosti s údržbou komunikácií (zimný posypový materiál, asfalt a betón na drobné opravy a pod.)

1.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Počas výstavby

V súčasnosti je na danom území vybudovaný verejný rozvod elektrickej energie. Spotrebu elektrickej energie počas výstavby nie je možné spoľahlivo predikovať.

Počas prevádzky

Zdrojom elektrickej energie pre plánované rodinné domy bude káblový NN rozvod. V rámci káblového NN rozvodu sa navrhuje vybudovanie slučkového káblového NN rozvodu z trafostanice TS14 na jednej strane s ukončením káblového NN rozvodu na druhej strane tiež v trafostanici TS14. Novonavrhovaný káblový NN rozvod sa urobí káblom NAYY–J 4x 240 mm2 o celkovej dĺžke cca 2185 m. Uloženie káblov v zemi sa urobí podľa STN 31050 a STN 382153.

Káble budú uložené v zemi v hĺbke 80 cm v pieskovom lôžku a chránené tehlami alebo betónovými doskami / výstražnou fóliou.
Navrhnutých je 17ks poistkových skríň 1SR až 17SR typu SR5 až SR11. Z jednotlivých poistkových skríň sa pripojí novo navrhovaných 142ks elektromerových rozvádzačov RE pre jednotlivé rodinné domy a 2ks RECS pre kanalizačné čerpacie stanice ČS-P2 a ČS-P3. Z poistkovej skrini 9SR bude napojený aj rozvádzač káblového vonkajšieho osvetlenia RVO. Vedľa každej čerpacej stanice bude osadený rozvádzač RM pre napojenia čerpadiel a pre ich automatizované ovládanie chodu. Pri rozvádzači RM bude umiestnený aj elektromerový rozvádzač RECS2 (RECS3).
Elektromerové rozvádzače RE sú navrhnuté plastové od firmy HASMA ako voľne stojace piliere v betónovom múriku vonkajšieho oplotenia jednotlivých stavebných pozemkov, tak aby boli voľne prístupné pracovníkom ZsDis. Rozvádzače RE majú 1 x hlavný trojpólový istič 25 A, 1x trojfázový elektromer pre priame jednotarifné meranie spotreby elektrickej energie vždy pre jeden rodinný dom.
Z elektromerových rozvádzačov RE sa na základe požiadavky jednotlivých stavebníkov realizujú káblové NN prípojky do domových rozvádzačov RD jednotlivých rodinných domov.

Bilancia elektrickej energie:

Inštalovaný výkon pre 142 bytových jednotiek	142 x 10 kW = 1420 kW
Súčiniteľ náročnosti	0,25
Maximálny súčasný výkon pre 142 bytových jednotiek	142 x 2,5 kW = 355 kW

Inštalovaný výkon ČS 3 x 1,7 kW/400 V + 2 x 0,7 kW /230 V = 6,5 kW
Maximálny súčasný výkon ČS 1,7 kW + 0,7 kW = 2,4 kW

V piatich uliciach výstavby sa vybuduje káblové verejné osvetlenie. Verejné osvetlenie je navrhnuté aj po okrajoch lokality a na kruhovom objazde. Celkovo je navrhnutých 60 ks oceľových osvetľovacích stožiarov 6 m vysokých, na ktorých budú osadené vonkajšie LED svietidlá 65W. Kábel pre verejné osvetlenie je navrhnutý NAYY–J 4x 25 mm2 o celkovej dĺžke cca 1630 m. Po celej dĺžke kábla sa do spoločnej káblovej ryhy uloží i pásik FeZn 30 x 4 mm na pospájanie (uzemnenie) oceľových osvetľovacích stožiarov .

Inštalovaný výkon 3,90 kW
Súčiniteľ náročnosti 1
Maximálny súčasný výkon 3,90 kW

Plyn a teplo

Počas výstavby

Zabezpečenie zemným plynom počas výstavby areálu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Počas prevádzky

Plyn

Územie bude zásobovanaé zemným plynom novonavrhovaným STL plynovodným radom „P2“ profilu PE D110 a tiež nadväzujúcimi radmi „P2-2“ a „P1“, ktoré sú profilu taktiež PE D110. Distribučná sieť v tejto lokalite má pracovný pretlak 280 kPa.

Hlavný rad „P2“ privádzajúci do riešenej lokality zemný plyn sa nachádza na juhovýchodnej strane územia a pripája sa na plynovod D110, riešený v predchádzajúcej susediacej stavbe. Bod pripojenia je na vysadenej odbočke nachádzajúcej sa pod okružnou križovatkou. Tento rad je ukončený uzáverom na konci spevnenej plochy, chodníka, tak aby sa naň dal pripojiť plynovod ďalšej etapy.

Na hlavný plynovod sa pripája plynovodný rad „P2-2“, ktorý prepája rad „P1“ a „P2“. Z „P2-2“ sú pripojené uličné rady „P2-2-1“, P2-2-2“ a „P2-2-3“. Tieto sú profilu D90 a D63. Rad „P1“ nachádzajúci sa na severozápadnej strane bude prepájať ďalšie etapy výstavby a preto jeho ukončenia sú opatrené uzávermi umiestnenými na okrajoch riešeného územia.

Plynovody budú umiestnené na kraji chodníka v súbehu s navrhovaným vodovodom a ostatnými inž. sieťami na druhej strane. Pre navrhovanú zástavbu budú k jednotlivým parcelám riešené tiež prípojky STL plynu, ktoré budú ukončené na hranici parcely v oplotení spoločnou skrinkou pre HUP, regulátor a plynomer.

Hodinová spotreba plynu pre 1 bytovú jednotku $Q_1 = 1{,}40\ m^3/hod$
Ročná spotreba plynu pre 1 bytovú jednotku $Q_1 = 3500\ m^3/rok$

Hodinová spotreba plynu pre 142 bytových jednotiek $Q_{40} = 198{,}8\ m^3/hod$
Ročná spotreba plynu pre 142 bytových jednotiek $Q_{40} = 497\ 000\ m^3/rok$

Teplo

Jednotlivé rodinné domy budú zásobované samostatne tepelnou energiou z plynového nástenného kondenzačného kotla. Súčasťou kotla bude zásobník teplej vody a expanzná nádoba. Možnosťou kotla je aj okamžité alebo neskoršie pripojenie solárnych kolektorov.
Vykurovací systém je navrhnutý ako teplovodné plošné podlahové vykurovanie s núteným obehom. Regulácia teploty prívodnej vody vykurovacieho okruhu bude riadená automaticky v závislosti od vonkajšej teploty vzduchu nástenným ekvitermickým regulátorom. V kúpeľniach sú navrhnuté pre zvýšenie teploty vzduchu rebríkové vykurovacie telesa.

Realizácia rodinných domov bude podliehať samostatným povoleniam. Vykurovanie jednotlivých rodinných domov nie je súčasťou výstavby spoločnej infraštruktúry v obytnej zóne a bude predmetom stavebných povolení rodinných domov.

1.5. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

Počas výstavby

V priebehu prípravy staveniska a výstavby obytného súboru by dochádzalo ku krátkodobému dopravnému zaťaženiu komunikácií súčasnej dopravnej infraštruktúry v území.

Počas prevádzky

Cesta III/1082 prepája Slovenský Grob s miestnou časťou Bratislava – Vajnory. Začiatok úseku je v križovatke s cestou III/1083 a končí v okružnej križovatke ulíc Rybničná – Pri starom letisku vo Vajnoroch. Dĺžka prepojenia je 8,886 km. Doprava, ktorá je generovaná v predmetnej lokalite je prostredníctvom cesty III/127 napojená na diaľnicu D1 v križovatke Triblavina. Prostredníctvom križovatky Bratislava - východ budú obe diaľnice prepojené (predpokladá sa rok 2026), čo do značnej miery ovplyvní aj smerovanie dopravy na priľahlej cestnej sieti. V súčasnosti je možné prepojenie z regionálnych ciest len v križovatkách Ivanka pri Dunaji (cez II/127 a I/61) a Bratislava – Rača (II/502).

Hlavnú kostru v území Šúrske lúky tvoria obojsmerné dvojpruhové miestne obslužné komunikácie kategórie MO 7,5/40, funkčnej triedy C3 (vetvy "B" a "E") a jednopruhové miestne obslužné komunikácie kategórie MO 4,5/30, funkčnej triedy C3 (vetvy "C", "D", "F").

Vetva A

Vonkajší priemer OK.....30,0 m
Šírka vozovky (medzi obrubníkmi).....6,5 m
Šírka prejazdného prstenca.....2,0 m
Priečny sklon vozovky na okruhu .....s = 0,5 %
Pozdĺžny sklon vozovky na okruhu .....s = 0,97 %

Tabuľka č.18: Detaily obslužných komunikácií

vetva	Kategória	Dĺžka trasy v metroch	Minimálna veľkosť smerového oblúka	Maximálna veľkosť smerového oblúka	Minimálna veľkosť výškového oblúka	Maximálna veľkosť výškového oblúka	Minimálna hodnota pozdĺžneho sklonu	Maximálna hodnota pozdĺžneho sklonu
B	MO 7,5/40 MO 4,5 / 30	688,39	R_{min} = 8m	R_{max} = 10m	$R_{u,}$ min = 1000m R_v, min = 2000m	$R_{u,}$ max = 2000m R_v, max = 2000m	S_{min} = 0,5%	S_{max} =2,00%
C	MO 4,5 / 30	265,82	R_{min} = 20m	R_{max} =50m	$R_{u,}$ min = 1000m R_v, min = 2000m	$R_{u,}$ max = 1000m R_v, max = 2000m	S_{min} =0,5%	S_{max} =2,0%
D	MO 4,5 / 30	169,35	-	-	$R_{u,}$ min = 1000m R_v, min = 2000m	$R_{u,}$ max = 2000m R_v, max = 2000m	S_{min} =0,5%	S_{max}=2,00%
E	MO 7,5/40	200,46	-	-	$R_{u,}$ min = 1000m R_v, min = 2000m	$R_{u,}$ max = 1000m R_v, max = 2000m	S_{min} =0,5%	S_{max} =2,02%
F	MO 745 / 30	231,15	-	-	$R_{u,}$ min = 1000m R_v, min = 2000m	$R_{u,}$ max = 2000m R_v, max = 2000m	S_{min}=0,5%	S_{max} =2,02%

Statická doprava

V rámci dopravných stavieb budú vybudované aj parkovacie státia pre rezidentov a ich návštevy, z toho jedno miesto je vyhradené pre imobilných.

Výpočet statickej dopravy v zmysle čl. 16.3. STN 73 6110.

Funkcia v území – bývanie
Druh objektu – rodinný dom, počet bytových jednotiek 142 ks

Celkový počet stojísk v území sa vypočíta podľa nasledovného vzorca:
$N=1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d$,

kde N - celkový počet stojísk na území v objekte

O_o - základný počet odstavných stojísk obyvateľov

P_o - základný počet parkovacích stojísk

k_{mp} - regulačný koeficient mestskej polohy

K_d - súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce

Pre dané okrajové podmienky platia nasledovné regulačné koeficienty
k_{mp} - regulačný koeficient mestskej polohy = 1,0 (ostatné územie v meste)
K_d - súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce= 1,4 (IAD / HD = 60 / 40)

Základný počet odstavných stojísk 284

Celkový, potrebný počet stojísk potrebný pre navrhovanú stavbu:
N=1,1xOo +1,1xPo xkmp xkd =1,1x284+1,1x0x1,0x1,4=312,4=313PM

Pre navrhovanú stavbu je potrebných minimálne 313 odstavných a parkovacích stojísk, čo zahŕňa dlhodobé parkovanie pre rezidentov - 284 parkovacích stojísk a krátkodobé parkovanie pre návštevníkov - 29 parkovacích stojísk.

V rámci stavby bude vybudovaných celkovo 355 PM.

Elektromobilita
Príprava a umiestnenie nabíjacích staníc pre automobily v lokalite bude upresnená v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby

Orientačne predpokladáme nasadenie maximálne 15 pracovníkov naraz. Skutočne nasadené kapacity bude spresnené v ďalšom stupni projektovej prípravy, resp. do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti navrhovaného staveniska.

Počas prevádzky

Po realizácia navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik nových pracovných miest.

1.7. VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny sa nepredpokladajú.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (NAPR.ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE)

2.1. OVZDUŠIE

Emisie počas výstavby

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas realizácie navrhovanej činnosti. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami.
Mobilných producentov emisií počas realizácie navrhovanej činnosti budú predstavovať vozidlá pri dovoze stavebných materiálov. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

Emisie počas prevádzky

Zdrojom znečisťujúcich látok bude:

- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách
- vykurovanie

Predpokladá sa že vykurovanie rodinných domov bude samostatne tepelnou energiou z plynového nástenného kondenzačného kotla. Súčasťou kotla bude zásobník teplej vody a expanzná nádoba. Možnosťou kotla je aj okamžité alebo neskoršie pripojenie solárnych kolektorov.

Realizácia rodinných domov bude podliehať samostatným povoleniam. Vykurovanie jednotlivých rodinných domov nie je súčasťou výstavby spoločnej infraštruktúry v obytnej zóne a bude predmetom stavebných povolení rodinných domov.

2.2. VODY

Počas výstavby

Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu výstavby predpokladáme súčasné nasadenie cca 15 pracovníkov, pre ktorých bude dimenzované mobilné chemické sociálne zariadenie.

Počas prevádzky

Splaškové vody z navrhovaných rodinných domov budú odvádzané kanalizačnými prípojkami do gravitačnej splaškovej kanalizácie. Súčasťou stokového systému rozvojovej lokality ŠL2, sú tieto stoky: P2, P2-1,P2-1-1, P2-2, P2-3. Stoka P2 sa zaúsťuje do navrhovanej kanalizačnej čerpacej stanice ČS-P2.

Kanalizačné potrubia splaškovej kanalizácie:
Stoka P2-dĺ. 269,45 m DN300 PP SN10
Stoka P2-1 dĺ. 291,85 m DN300 PP SN10
Stoka P2-2 dĺ. 188,88 m DN300 PP SN10
Stoka P2-3 dĺ. 159,46 m DN300 PP SN10
Stoka P2-1-1 dĺ. 308,30 m DN300 PP SN10
Výtlak V-P2 dĺ. 276,70 m DN150 HDPE PN10
Domové prípojky dĺ. 835,9 m DN200 PP SN10

Splaškové vody zo záujmového územia budú odvádzané Stokou P2-1, P2-2 a P2-3 následne Stokou P2 do navrhovanej kanalizačnej čerpacej stanice ČS-P2, ktorá bude umiestnená v zelenom páse pri ceste Vetvy C. Z čerpacej stanice budú ďalej dopravované splaškové vody výtlačným potrubím DN 150 (180x14,6 mm) do koncovej kanalizačnej šachty Stoky P1-3 (C-1-1) v zóne ŠL1.

Čerpacia stanica ČS-P2 je navrhnutá na množstvo vôd prichádzajúcich zo zóny ŠL2 a budúcej výhľadovej zóny ŠL 3. Návrhové parametre Q = 4,97 l/s, dopravná výška čerpadla 7,189 m, dĺžka výtlaku DN 150 = 276,70 m, príkon čerpadla 1,8 kW, napájanie 400V.
Čerpacia stanica ČS-P2 bude pozostávať z rozdeľovacej šachty, z čerpacej studne DN 2200, z čerpacej studne DN 1000 a z armatúrovej šachty. Čerpacie šachty sa navrhujú vybudovať ako spúšťané studne z prefabrikovaných rúr. Ich dno bude vodonepriepustné uzavreté betónovou vrstvou. V čerpacej stanici DN 2200 budú osadené dve ponorné kalové čerpadlá s drvičom. Jedno čerpadlo bude pracovné, druhé rezervné. Ich prevádzka bude automatizovaná. Zapínanie a vypínanie čerpadiel bude riadené hladinovými spínačmi podľa výšky hladiny odpadovej vody v akumulačnom priestore čerpacej stanice. V čerpacej šachte bude vybudovaná plošina pre obsluhu armatúr na výtlačnom potrubí od ponorných čerpadiel. Vstup na plošinu bude vstupným otvorom na monolitickom železobetónovom strope čerpacej stanice. V strope bude okrem toho montážny otvor pre osadenie a vyberanie

ponorných čerpadiel. V čerpacej šachte DN 1000 bude osadené jedno ponorné kalové čerpadlo s drvičom pre prípad poruchy alebo servisu hlavnej čerpacej stanice.
Elektrická prípojka pre čerpaciu stanicu ČS-P2 bude vedená od uličného vedenia NN. Vedľa čerpacej stanice bude osadený rozvádzač, v ktorom budú umiestnené zariadenia pre automatizované ovládanie chodu čerpadiel. Pri rozvádzači bude umiestnená tiež prípojková poistková skriňa a elektromer.

Bilancia splaškových vôd
Počet obyvateľov: 3 obyvatelia v jednom dome x 142 bytových jednotiek = 426 obyvateľov.
Množstvo vody = 145 l/EO
Priemerné denné množstvo splaškových vôd
Q_d = 0,001 x 145 x 426 = 61770 l.deň$^{-1}$ = 0,71 l/s
Maximálny hodinový prietok
$Q_{hmax} = k_{hmax}.Qs24 = 3,5 \times 0,71 = 2,48$ l.s^{-1}

Návrhový prietok pre gravitačnú kanalizáciu:
$Q_{NP} = 2 \times Q_{hmax} = 4,97$ l/s

Množstvo splaškových vôd:
$.Q_{24} = 0,75$ l/s, $Q_{hmax} = 2,50$ l/s
Priemerný ročný prietok 22 546 m^3/rok

Celkový počet 142 bytových jednotiek, z toho 15 rodinných domov s troma bytovými jednotkami, ktoré majú spoločnú kanalizačnú prípojku. Ostatné nehnuteľnosti – 97 ks - budú odkanalizované samostatnými kanalizačnými prípojkami do verejnej kanalizácie. Celkovo bude 112 ks domových prípojok DN 200 PP SN10, celkovej dĺžky 835,9 m. Napojené budú pomocou odbočujúcich tvaroviek. Na kanalizačných prípojkách budú osadené plastové kanalizačné šachty DN 600, ktoré budú umiestnené na jednotlivých pozemkoch.
Navrhované množstvá splaškových vôd z lokality ŠL2 budú spolu s jestvujúcimi splaškovými vodami z oblastí PH3 a PH1 prečerpávané do ČOV2 alebo následne až do kanalizácie BVS a.s. s odtokom cez Malokarpatský zberač. Budú vyžadované úpravy na jestvujúcej kanalizačnej sieti PH1 a PH3 pre zvýšenie prietočnej kapacity splaškových odpadových vôd.

Alternatívne je uvažované so zhromažďovaním splaškovým vôd pre jednotlivé rodinné domy v certifikovaných nepriepustných žumpách v rámci jednotlivých stavebných parciel a následne bude vývoz splaškových vôd zabezpečovaný zazmluveným dodávateľom.

Odvádzanie vôd z povrchového odtoku (dažďových vôd)
Vody zo spevnených plôch budú cez uličné vpusty po prečistení odvádzané do drenážneho potrubia v retenčno-vsakovacej ryhe, vedenej pozdĺž všetkých komunikácii a následne do retenčno-vsakovacej nádrže. Z nádrže budú regulovaným odtokom 5% vypúšťané do recipientu, ktorým je jestvujúci odvodňovací kanál.

Odvodnenie dažďových vôd z povrchu navrhovanej komunikácie a chodníkov je riešené navrhovaným systémom s dažďovou kanalizáciou. Dažďové vody z povrchového odtoku budú zachytávané v uličných vpustoch. Predčistenie vôd bude buď v odlučovačoch ropných

látok alebo pomocou inštalovaného filtra priamo v uličnom vpuste. Filtračné vložky vpustov slúžia na odlúčenie ropných látok a hrubých nečistôt.
Po prečistení na požadovanú úroveň budú vyčistené dažďové vody ďalej odvedené prípojkami do podzemných drénov. Tieto budú umiestnené v zelenom páse, pod vjazdmi a pod chodníkmi. Na zväčšenie akumulácie v prípade vysokej hladiny podzemnej vody drény navrhujeme navzájom spojiť plnostenným potrubím. Drenáže budú vyústené plnostenným potrubím PP DN 300 do retenčno-vsakovacej nádrže s plochou dna 5880 m^2.
Z nádrže bude vypúšťaný regulovaný odtok 5%, do jestvujúceho odvodňovacieho kanála, ktorý je následne zaústený do Blahutovho kanála.
Regulácia odtoku bude realizovaná v regulačnej “škrtiacej" šachte v ktorej bude umiestnená armatúra s pevne nastaveným vypúšťaným množstvom. Súčasťou regulačného objektu bude i bezpečnostný prepad.
Pre sústreďovanie a následné odvádzanie dažďových vôd do podložia, resp. do retenčno-vsakovacej nádrže sú navrhnuté drény DI až DO2. Všetky drény navrhujeme ako akumulačno -vsakovaciu drenážnu ryhu tvorenú perforovaným potrubím DN 100 až DN 300 a filtračným štrkom šírky 1,2 m a hĺbky 1,0 m, frakcie 16-32 obalenom vo filtračnej geotextílii.
Materiál potrubia:

Drén DI:	PP SN 10 perforované – 298,26 m
Drén DJ:	PP SN 10 perforované – 209,76 m
Drén DK:	PP SN 10 perforované – 182,20 m
Drén DL:	PP SN 10 perforované – 147,70 m
Drén DM:	PP SN 10 perforované – 182,96 m
Drén DN1:	PP SN 10 perforované – 48,82 m
Drén DN2:	PP SN 10 perforované – 49,29 m
Drén DN3:	PP SN 10 perforované – 49,21 m
Drén DN4:	PP SN 10 perforované – 49,21 m
Drén DO1:	PP SN 10 perforované – 53,83 m
Drén DO2:	PP SN 10 perforované – 54,14 m

Prepojovacie potrubia medzi drenážami:
DN 300 PP plnostenné – celková dĺžka 134,80 m

Prepojovacie potrubia medzi drenážami a retenčno - vsakovacou nádržou:
DN 300 PP plnostenné – celková dĺžka 75,0 m

Prípojky dažďovej kanalizácie:
DN 200 PP SN 10 celková dĺžka 41,25 m

Prepojenie s výhľadovou výstavbou:
DN 300 PP SN10 dĺžky 10 m.

Potrubie bezpečnostného prepadu a výustný objekt
DN 600 dĺ. 101,3 m

Pre kontrolu a čistenie drenážneho systému budú na oboch koncoch drénov vybudované vstupné – revízne kanalizačné šachty, vyhotovené v typovom prevedení z prefabrikovaných betónových skruží priemeru ø1000mm, s prefabrikovaným dnom s vytvorenou kynetou. Na

trasách drenážnych systémov budú osadené aj plastové šachty DN 600 tvorené plastovou spodnou časťou – dnom s PP a zo šachtovej teleskopickej rúry, Vstupný otvor do šácht bude opatrený liatinovým alebo kompozitným poklopom triedy zaťaženia, podľa umiestnenia šachty. Šachty vo vozovke triedy D400 a v zelenom páse vedľa vozovky triedy C 250. K šachtám musí byť zabezpečený prístup čistiaceho mechanizmu.

Na prítoku z uličných vpustov budú prípojky opatrené čistiacim zariadením na odstránenie ropných látok so schopnosťou čistenia max. 0,1 mg NEL/l. Mrežové poklopy na uličných vpustoch budú triedy zaťaženia D = 400 kN.

Retenčno-vsakovacia nádrž

Retenčno-vsakovacia nádrž je tvorená zemnou priehlbňou, s navrhovaným sklonom svahov = 1:1,5 až 1:2, v ktorej budú vysadené vodomilné rastliny.
Retenčno - vsakovaciu nádrž je navrhované umiestniť pod vzdušné vedenie ZVN.
Minimálny aktívny objem nádrže pre zónu ŠL2 (PH5) je vypočítaný 890 m^3
Pre zónu Šúrske lúky II. je potrebná retenčná nádrž objemu 896 m^3 s pôdorysnými rozmermi 245*6,1 m a výškou plnenia 0,6 m.
Výhľadový (výsledný) objem retenčno-vsakovacej nádrže po vybudovaní výhľadovej zóny Šúrske lúky III. bude 5 022 m^3.

Súčasťou nádrže bude i betónový regulačný objekt, so škrtiacou armatúrou, s pevným nastavením prietoku. Súčasťou regulačného objektu bude i bezpečnostný prepad. Bezpečnostný prepad a odtokové potrubie je navrhnuté pre celú nádrž i výhľadovú lokalitu Šúrske lúky III.

Pre návrh veľkosti drenážnych systémov bola uvažovaná intenzita dažďa pre periodicitu p=0,02, doba trvania dažďa t=120 min (ombrogr. stanica Bratislava).
Návrhový zrážkový úhrn q = 80,6 l/s/ha
Súčiniteľ bezpečnosti K=1
Koeficient vsakovania Kf = $1x10^{-5}$

Prietok dažďových vôd z predmetného územia:
Q = A.ψ.q /10 000 (l/s)
ψ-odtokový súčiniteľ
A-plocha povodia (m2)
Q-prietok (l/s)
q-návrhový zrážkový úhrn
ψ cesta-0,9, ψ chodník-0,5, ψ zeleň-0,1
V-objem vsakovacieho zariadenia (retenčno-vsakovacej nádrže)

Tabuľka č.19: Výpočet prietokov

Drén šírka * hrúbka 1,2x1,0 m		Plocha cesta [m^2]	Plocha chodník [m^2]	Plocha zeleň [m^2]	Dĺžka drénu [m]	Návrhový prietok Q [$l.s^{-1}$]	V drénu výpočtový [m^3]	V drénu návrhový [m^3]	V rozdiel objemu [m^3]
Drén-DI		3059,2	1371,7	1348,7	298,26	37,54	810	357,91	-452,09
Drén-DJ		813,9	841,8	735,2	209,76	14,8	319,68	251,71	-67,97
Drén-DK		1320,4	667,8	787,0	182,20	17,78	384,48	218,64	-165,84
Drén-DL		596,8	588,1	624,7	147,70	11,17	241,92	177,24	-64,68
Drén-DM		952,1	533,0	571,7	182,96	13,14	282,96	219,55	-63,41
Drén-DN1		200,4	118,9	194,9	48,82	3,22	69,12	58,58	-10,54
Drén-DN2		230,6	71,8	105,4	49,29	2,67	58,32	59,15	0,83
Drén-DN3		233,8	71,7	105,2	49,21	2,7	58,32	59,05	0,73
Drén-DN4		230,3	71,7	105,2	49,21	2,67	58,32	59,05	0,73
Drén-DO1		472,5	78,6	115,3	53,83	4,53	97,20	64,60	-32,60
Drén-DO2		480,4	79,1	116,0	54,14	4,58	99,36	64,97	-34,39
					Q [$l.s^{-1}$]	**114,8**		**Do ret. Vsak nádrže** [m^3]	**889,22**

Tabuľka č.20: Výpočet miery vsakovania

Drén šírka * hrúbka 1,2x1,0 m		Vypočítaná dĺžka drénu [m]	Vypočítaná plocha [m^3]	Miera vsakovania [l/s]
Drén-DI		225	496,2	2,70
Drén-DJ		88,72	196,56	1,07
Drén-DK		106,60	236,16	1,28
Drén-DL		66,98	149,04	0,81
Drén-DM		78,76	174,12	0,94
Drén-DN1		19,31	43,44	0,94
Drén-DN2		16,03	36,84	0,19
Drén-DN3		16,16	36,84	0,19
Drén-DN4		15,98	36,84	0,19
Drén-DO1		27,12	60,60	0,32
Drén-DO2		27,47	61,92	0,33
			Celková plocha vsaku [m2]	**1528,60**

Celková vypočítaná potrebná dĺžka drénov je 1325,28 m.
Uvažovaná doba vsakovania 27,8 hodín.
Projektované množstvo odvádzaných vôd do drenážneho systému a retenčno-vsakovacej nádrže :

- Spolu: Q = 114,8 l/s.
- 5% odtok z lokality ŠL2 do jestvujúceho odvodňovacieho kanála = 5,74 l/s.

Pred výstavbou je potrebné zrealizovať vsakovací pokus na overenie koeficientu filtrácie. Počas výstavby je nutné prečistenie jestvujúceho odvodňovacieho kanála od zaústenia bezpečnostného prepadu až po vyústenie jestvujúceho odvodňovacieho kanála do Blahutovho kanála.

2.3. ODPADY

Odpady vznikajúce počas výstavby

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce pri výstavbe navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tabuľka č.21: Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas výstavby

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo v tonách
17 01 01	betón	O	1,2
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	0,6
17 02 01	drevo	O	20
17 02 02	sklo	O	0,1
17 02 03	plasty	O	0,1
17 04 05	železo a oceľ	O	1,5
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,08
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	1,8
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	5

Vzniknuté odpady budú zhromažďované oddelene podľa druhov v pristavených kontajneroch. Počas prepravy budú kontajnery prekryté plachtou proti zvíreniu prachu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu alebo rozprášeniu.

Počas manipulácie s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odhadované odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tabuľka č.22: Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu
19 08 09	Zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	O
20 01 39	Plasty	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Odpady budú zhromažďované podľa druhov do kontajnerov, bude zmluvne zabezpečený ich pravidelný odvoz oprávnenou organizáciou.

Pri nakladaní s odpadmi budú rešpektované a dôsledne plnené podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy. Vzniknuté odpady budú separované a zhromažďované v pristavených na to určených kontajneroch a nádobách. Čistenie odlučovačov oleja bude vykonávané približne 4 krát za rok podľa stupňa znečistenia a následné zhodnotenie/zneškodnenie odpadu bude vykonávané oprávnenou firmou v zmysle platnej legislatívy.

Nakladanie s komunálnym odpadom vznikajúcim z prevádzky bude zabezpečované v súlade s VZN č.14/2021 obce Chorvátsky Grob.

2.4. HLUK A VIBRÁCIE

Počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore realizácie zámeru. Tento vplyv však bude obmedzený na samotný priestor stavby a časovo obmedzený.
Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od obrysu jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB(A)
- buldozér 86 - 90 dB(A)
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB(A)
- grader 86 - 88 dB(A)

- bager 83 - 87 dB(A)
- nakladače zeminy 86 - 89 dB(A)

V období stavebnej činnosti bude zdrojom hluku aj súvisiaca doprava na priľahlých komunikáciách. Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v lokalite, ktoré bude spôsobené najmä prejazdmi ťažkých nákladných automobilov.

Počas prevádzky

Súčasná hluková situácia, v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore okolia navrhovanej činnosti, je determinovaná predovšetkým cestnou dopravou po komunikáciách v okolí.

Pre posúdenie vplyvu hluku z mobilných a stacionárnych zdrojov na vonkajšie a vnútorné chránené prostredie navrhovaných obytných budov bola vypracovaná Akustická štúdia „Výstavba rodinných domov a technickej infraštruktúry, Šúrske lúky II, Chorvátsky grob – časť Čierna voda“, EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o. 12/2023.

Závery štúdie:

Posudzované územie záujmovej časti obce v okolí miestnej obecnej komunikácie je podľa vyhlášky [2] zaradené do II. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou 50 dB cez deň a večer a 45 dB v noci.

V súčasnosti je obytné územie v riešenej lokalite obce zaťažované dopravným hlukom, ktorý pred oknami obytných budov neprekračuje prípustnú hodnotu v referenčnom intervale deň, večer a noc. Po realizácii navrhovanej činnosti sa v jestvujúcom obytnom území predikciou zistil nárast dopravného hluku na Hruškovej ulici v rozsahu od 5 dB do 11 dB v závislosti od vzdialenosti výpočtového bodu od vozovky Hruškovej ulice. Prípustná hodnota hluku v jestvujúcom území nebude prekročená ani po realizácii projektu s výnimkou SV fasády radového domu (bod V03), kde sa predikciou zistilo prekročenie dennej hodnoty hluku najviac o 3 dB. Hluk vo večernom a nočnom čase nebude prekročený. Rodinné domy pozdĺž Hruškovej ulice sú pred hlukom z dopravy dostatočne chránené plným oplotením ich pozemkov.

Predikciou zistené imisné hodnoty hluku z dopravy pred fasádami budov navrhovanej IBV nebudú prekračovať prípustné hodnoty hluku stanovené pre II. kategóriu chránených území. Prevetrávanie navrhovaných rodinných domov postačuje prirodzeným spôsobom otváravými oknami bez výrazného zníženia akustického komfortu.

Posudzovaný stav navrhovanej činnosti za podmienky dodržania doporučených opatrení na zvukovú izoláciu obvodového plášťa budov a ich vetrania vyhovuje požiadavkám Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z pre vonkajšie a vnútorné chránené prostredie dotknutého územia.

2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

V plánovanej navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraviu škodlivej intenzite.

2.6.TEPLO, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme, nakoľko sa lokalita z hľadiska rozptylu pachových látok vyznačuje značnou veternosťou počas celého roka a bez výraznejších inverzných javov spomaľujúcich prúdenie vzdušných hmôt. Teplo a zápach budú odsávané cez príslušné zariadenia vzduchotechniky.

2.7 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

V súčasnom štádiu prípravy projektu nie sú známe predpokladané vyvolané investície.

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

3.1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape prípravy alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Činnosť je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byt v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

3.2 VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné vplyvy na povrchové a podzemné vody lokality, nakoľko zásobovanie vodou bude prednostne z existujúceho verejného vodovodu a splaškové vody budú odvádzané do verejnej kanalizácie v množstvách v súlade so spotrebou vody pre sociálne účely v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti.

Alternatívne je uvažované so zhromažďovaním splaškovým vôd pre jednotlivé rodinné domy v certifikovaných nepriepustných žumpách v rámci jednotlivých stavebných parciel a následne bude vývoz splaškových vôd zabezpečovaný zazmluveným dodávateľom.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery ako bez vplyvu.

3.3 VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti realizáciou zámeru k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom len mierne zvýšený a to najmä emisiami z dopravy a vykurovania.
Realizáciou posudzovanej činnosti nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.
vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu hodnotíme ako minimálny.

3.4. VPLYVY NA PÔDU

Základným vplyvom navrhovanej stavby na pôdu je jej trvalý záber. Kontaminácia pôdy sa počas prevádzky nepredpokladá, predstavuje iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov z mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária a pod.). Na základe uvedeného hodnotíme z dlhodobého hľadiska vplyvy na pôdu ako bez vplyvu.

3.5. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Územie navrhovanej činnosti sa nachádza v blízkosti SKUEV0279 Šúr, v 1. stupni ochrany. Oblasť Jurského Šúru je okrem sústavy Natura 2000 zaradená aj medzi chránené územia národného významu – nachádza sa tu národná prírodná rezervácia NPR Šúr a tiež Ramsarská lokalita Šúr.
Vzhľadom na polohu v blízkosti územia NPR Šúr a biocentrom nadregionálneho významu, boli v rámci prípravy Zámeru navrhovanej činnosti uskutočnené pracovné stretnutia s pracovníkmi Štátnej ochrany prírody, CHKO Malé Karpaty a v zmysle záverov z pracovných stretnutí bolo vypracované primerané hodnotenie vplyvu plánovaného projektu na sústavu NATURA 2000 ktoré vyhodnotilo, že vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územie sústavy Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Primerané hodnotenie tiež konštatuje, že nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné, hodnotená činnosť nezasahuje do dotknutého územia Natura 2000 a nespôsobí znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo rozlohy ich biotopov. Integrita dotknutého územia Natura 2000 zostane zachovaná v prípade realizácie navrhovanej činnosti.

3.6. VPLYVY NA KRAJINU

Posudzovaná činnosť nebude mať vzhľadom na svoj charakter negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny a štruktúra krajiny nebude zásadne zmenená. Funkčné využitie územia bude v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou obce Chorvátsky Grob. Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu a jej scenériu hodnotíme ako bez vplyvu.

3.7. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Dlhodobý vplyv na obyvateľstvo bude predovšetkým daný zanedbateľným zvýšením imisií oproti súčasnému stavu. Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom).
Navrhovaná činnosť nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom iných škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.
Podľa záverov Akustickej štúdie posudzovaný stav navrhovanej činnosti za podmienky dodržania doporučených opatrení na zvukovú izoláciu obvodového plášťa budov a ich

vetrania vyhovuje požiadavkám Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z pre vonkajšie a vnútorné chránené prostredie dotknutého územia.
Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť priamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na kvalitné moderné ubytovacie možnosti v moderných obytných domoch s občianskou vybavenosťou podľa platných štandardov. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne a z environmentálneho hľadiska po realizácii navrhovaných zmierňujúcich opatrení ako bez vplyvu.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI)

Činnosť je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie navrhovanej činnosti na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú. Vplyv navrhovanej činnosti na chránené územia hodnotíme po realizácii navrhovaných zmierňujúcich opatrení preto ako bez vplyvu.

Z dôvodu blízkosti SKUEV0279 Šúr bolo pre lokalitu vypracované primerané hodnotenie vplyvu plánovaného projektu na sústavu NATURA 2000 ktoré vyhodnotilo, že vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územie sústavy Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Primerané hodnotenie tiež konštatuje, že nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné, hodnotená činnosť nezasahuje do dotknutého územia Natura 2000 a nespôsobí znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo rozlohy ich biotopov. Integrita dotknutého územia Natura 2000 zostane zachovaná v prípade realizácie navrhovanej činnosti.
Vzhľadom na zistené nepriame vplyvy na predmety ochrany primeraným hodnotením, prítomnosť druhov európskeho významu priamo v území a potrebu zachovania minimálne súčasného stavu biodiverzity, odporúča sa realizácia navrhnutých zmierňujúcich opatrení. Navrhnutými opatreniami je možné zmierniť všetky zistené nepriame vplyvy a časť opatrení bude mať pozitívny vplyv aj na tie predmety ochrany SKUEV Šúr ktoré plánovaným projektom nie sú negatívne ovplyvnené. Opatrenia majú potenciál prispieť k naplneniu cieľov ochrany SKUEV Šúr.

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

Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na ovzdušie ako minimálna, v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.
Vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územia sústavy území Natura 2000 a ich predmety ochrany sú vo všetkých prípadoch nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné, navrhovaná činnosť nemá negatívny vplyv na integritu sústavy Natura 2000.

Výsledný dopad možno vyhodnotiť vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení ako minimálny. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, charakter krajinnej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.
Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.
Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad plnenia podmienok stanovených v povoľovacom procese a uvedených v dotknutých právnych predpisoch.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

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)

Negatívne vyvolané súvislosti v dotknutej lokalite ani jej bezprostrednom okolí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy, sú nepravdepodobné.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

S realizáciou navrhovanej činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného prípadne katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora), sabotážou, vojnovým

konfliktom alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (dážď, vietor, sneh, mráz, zemetrasenie). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť požiar, kontaminácia horninového prostredia, pôdy, povrchových a podzemných vôd (napr. ropnými látkami) ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe.

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

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú technologické postupy výstavby a technické vybavenie objektov, ako aj z opatrení, ktoré vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov.

Mitigačné opatrenia	
Energetická efektívnosť a úspora	vykurovanie objektov kombinované - zemný plyn + obnoviteľné zdroje energie (solárne panely), prípadne nahradenie plynových kotlov tepelnými čerpadlami
Využitie obnoviteľných zdrojov energie	zdroj energie – solárne panely
Prechod na elektrifikáciu	príprava a umiestnenie nabíjacích staníc pre automobily v lokalite
Ekologickejšia doprava	Pešia dostupnosť zastávok MHD, vytvorenie novej zastávky MHD vybudovanie cyklistickej cesty, napojenie na cyklocestu JuRaVa

Adaptačné opatrenia	
Vodozádržné opatrenia	Dažďová voda zachytávaná a odvádzaná do drenážnych zariadení s ich následným rozptýlením do povrchových vrstiev a vsakovacieho jazierka
Zazeleňovanie plôch a zelené strechy	Zelené nepochôdzne strechy rodinných domov
Výsadba stromov a krov	Citlivo zvolené rastliny a kry pôvodných druhov a akceptovateľných introdukovaných kultivarov s ohľadom na blízkosť rezervácie Šúr

10.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné, nakoľko sa v danom prípade jedná navrhovanú činnosť, ktorá je v súlade s platným územným plánom obce Chorvátsky Grob.

10.2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti v danej lokalite sú navrhnuté nasledovné opatrenia pre hodnotenú činnosť:

Z HĽADISKA OCHRANY OVZDUŠIA :

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie ich vzniku (napr. zariadenia na výrobu, úpravu, dopravu prašných materiálov bude treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami)
- emisie zo stacionárnych zdrojov budú do ovzdušia odvádzané, tak aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia. Odpadové plyny budú riadene vypúšťané cez komín, umožní sa ich nerušený transport voľným prúdením, zabezpečí sa dostatočný rozptyl vypúšťaných znečisťujúcich látok pod podmienkou dodržania kvality ovzdušia

Z HĽADISKA OCHRANY PRED HLUKOM :

- pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú používať prednostne vhodné stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi a zabezpečí sa ich pravidelná údržba a kontrola
- činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k zvýšenej hlučnosti, budú vykonávané len počas dennej pracovnej doby.
- trasy pohybov nákladných vozidiel budú plánované cez miesta čo najviac vzdialené od bytových domov
- dodržať podmienky doporučených opatrení na zvukovú izoláciu obvodového plášťa budov a ich vetrania

Z HĽADISKA NAKLADANIA S ODPADMI:

- odpady, ktoré vzniknú pri realizácii aj počas prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- nakladanie s odpadmi bude zabezpečované v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
- odpady budú zhromažďované a skladované v nádobách na to určených, zabezpečených proti úniku škodlivých látok do prostredia.
- Odpady budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej
- Nakladanie s komunálnym odpadom bude zabezpečované v súlade s VZN č. 14/2021 o odpadoch obce Chorvátsky Grob

Z HĽADISKA OCHRANY VÔD A PÔDY:

- odporúča sa výkopové práce časovo orientovať do suchšieho obdobia
- zabezpečí sa, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a nezhoršovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality
- splaškové vody z prevádzky navrhovanej činnosti budú rešpektovať kanalizačný poriadok a povolenie na vypúšťanie odpadových vôd

Z HĽADISKA OCHRANY ZELENE:

Návrh zmierňujúcich opatrení (Primerané hodnotenie vplyvov na sústavu NATURA 2000)

- Zachovanie izolačného pásu trvalých trávnych porastov na hranici zastavaného územia a Blahutovho kanála.
  - Opatrenie bude mať pozitívny vplyv na konektivitu krajiny, migračné trasy živočíchov
  - zostanú zachované
  - Zachovanie brehových porastov je tiež dôležité pre udržanie populácie druhu Lycaena
  - dispar
  - V rámci izolačného trvalého trávneho porastu bude dosievaný druh Rumex crispus ktorý je živnou rastlinou pre druh Lycaena dispar
- Zabezpečenie vsakovanie dažďovej vody priamo na pozemku.
  - Dažďové vody z povrchového odtoku budú zachytávané v uličných vpustoch a následne budú prípojkami prepojené do navrhovaných drénov a retenčného jazierka (mokrade)
  - Drenážny systém a retenčno-vsakovacia nádrž bude vybudovaný na plnú kapacitu.
  - Vzhľadom na legislatívu o ochrane vôd, musia byť pred vypúšťaním do terénu a
  - podpovrchových vrstiev predčistené.
  - Po prečistení na požadovanú úroveň budú vyčistené dažďové vody ďalej odvedené
  - prípojkami do podzemných drénov. Tieto drény budú umiestnené v zelenom páse, pod vjazdmi a pod chodníkmi.
- Na ploche trvalých trávnych porastov v ochrannom pásme pod elektrickým vedením bude vytvorená retenčno-vsakovacia nádrž (vsakovacie jazierko) na zachytávanie vody, ktoré bude prispôsobené tak aby ho mohli využívať obojživelníky.
  - Sklon brehov bude maximálne 40 stupňov
  - Hĺbka jazierka bude zodpovedať nárokom obojživelníkov a jazierko nebude zarybnené
  - V jazierku odporúčame vysadiť vegetáciu vodných makrofytov
  - Okolie jazierka bude v rámci sadových úprav vysadené domácimi druhmi mokraďových rastlín, vrátane trstiny, pálky a ostríc
  - Opatrenie má potenciál zlepšiť stav predmetov ochrany Microtus oeconomus, Bombina
    bombina a Triturus dobrogicus
- Retenčnú nádrž prepojiť pásmom trvalých trávnych porastov s Blahutovým kanálom pre umožnenie migrácie živočíchov.
  - Trvalé trávne porasty pod vedením vysokého napätia budú menežované formou "mestských lúk" s podielom kvitnúcich bylín aspon 40%, použitý bude aj druh Rumex crispus.
  - TTP budú kosené extenzívne, maximálne 2-krát ročne v súlade s platnou legislatívou
- Sadové úpravy budú realizované s využitím domácich druhov drevín a krovín, uprednostnené budú druhy ktoré sa vyskytujú aj v SKUEV Šúr.
  - V rámci výsadby krovín budú využité aj druhy Crataegus monogyna a C. laevigata ktoré poskytnú nové hniezdne možnosti pre druhy Lanius collurio
  - Využité budú tiež druhy krovín a drevín produkujúcich bobule (Ligustrum vulgare, Prunus
    spinosa, Pyrus pyraster, Prunus avium) pre zvýšenie potravnej ponuky pre vtáky
- Na celej ploche skúmaného územia mimo parcely projektového územia kde je navrhnutá výstavba zabezpečiť pravidelné, extenzívne kosenie potrebné na zlepšenie stavu vegetácie a zníženie zastúpenia inváznych druhov rastlín.

- TTP budú kosené 2-krát ročne v súlade s platnou legislatívou
- Opatrenie je dôležité pre potlačenie súčasného negatívneho vplyvu zvyšujúcej sa invadovanosti územia
- Opatrenie je v súlade s cieľom ochrany pre biotopy 91E0, 91F0 a 6410 pri ktorých je cieľom zachovanie maximálne miery invadovanosti 1%.

ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- Navrhnuté situovanie objektov bude rešpektovať existujúce známe ochranné pásma a hranice požiarne nebezpečných priestorov.
- Zhotoviteľ diela bude dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

10.3. KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

V súčasnom štádiu poznania nevyžadujú identifikované vplyvy kompenzačné opatrenia.

10.4. INÉ OPATRENIA

V súčasnom štádiu poznania nevyžadujú identifikované vplyvy iné opatrenia.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by kapacity územia dané aktuálnymi územnoplánovacími dokumentami s funkciou bývanie s nevyužitým potenciálom resp. by územie zostalo v súčasnom stave, ktoré charakterizuje voľná plocha bývalej poľnohospodársky využívanej pôdy, ktorej súčasťou sú aj navážky rôzneho materiálu.
Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k využitiu pre bytovú výstavbu s vybudovanou dopravnou dostupnosťou a dostupnosťou inžinierskych sietí. Navrhovanou činnosťou nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry v území.
Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

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

Funkčné využitie územia a navrhovaný rozsah obytného súboru je v súlade s platnými zmenami a doplnkami k územnému plánu obce Chorvátsky Grob č. 01/2004, prijatými obecným zastupiteľstvom obce Chorvátsky Grob uznesením č. 72/OZ – 2004 zo dňa 16.12.2004 a 1/OZ – 2010 zo dňa 26.4.2010. Územie je zahrnuté v regulačnej zóne U39.

V rámci funkčného využitia sú v danej zóne povolené funkcie v nasledovnom rozsahu:

- bývanie - v malo podlažnej zástavbe rodinných domov,
- občianska vybavenosť - v nástupných plochách, resp. v centrálnych polohách obytného územia - obchody, služby,

- doplnkové funkcie - ako súčasť obytných objektov administratívne kancelárie a ateliéry,
- športovo rekreačné - na pozemkoch rodinných domov, slúžiace pre oddych obyvateľov rodinných domov,
- účelovo viazané funkcie - garáže v rámci obytnej zástavby a parkovanie na teréne komunikácie a prevádzkové plochy, technická vybavenosť - obytná a rekreačno-oddychová zeleň na pozemkoch rodinných domov, izolačná zeleň, verejná zeleň parku.

V danom území platia nasledovné regulatívy z hľadiska intenzity zástavby:

- navrhovanou zástavbou neprekročiť maximálne prípustné zastavanie lokality – 30%,
- odporučená výmera parcely – 1000 m^2 (v mieste pufrovacejj zóny),
- v sektore U39 priemerná veľkosť parcely pre individuálne rodinné domy – min. 550 m2 a pre radové domy – 330 m^2,
- maximálny počet nadzemných podlaží v rámci podkrovia – 2.

V danom území platia nasledovné regulatívy z hľadiska urbanistickej štruktúry:

- radová zástavba izolovaných rodinných domov s pravidelnou parceláciou,
- skupinová zástavba izolovaných rodinných domov s nepravidelnou parceláciou,
- kompaktná radová zástavba rodinných domov polohách viažucich sa k hlavnej obslužnej komunikácii rozvojovej lokality.

V danom území platia nasledovné regulatívy z hľadiska zelene:

- rešpektovať vymedzenie plôch, ktoré budú plniť funkciu pufrovacej zóny medzi obytným územím a územím NPR Šúr v odporúčanej šírke pásu 25 – 50 m,
- riešiť líniu stromoradia s funkciou verejnej uličnej zelene pozdĺž hlavnej obslužnej komunikácie obytného územia,
- riešiť plochy zelene na pozemkoch

Tabuľka č.23: Regulatívy územia

Index zastavaných plôch IZP pre pozemky s veľkosťou 331,25 m^2		**29 %**
Index zastavaných plôch IZP pre pozemky s veľkosťou 357,75 m^2		**27,6 %**
Index zastavaných plôch IZP pre pozemky s veľkosťou 371 m^2		**26,7 %**
Priemerný index zastavaných plôch IZP		**23,94 %**
Koeficient zelene pre pozemky s veľkosťou 331,25 m^2		**0,67**
Koeficient zelene pre pozemky s veľkosťou 357,75 m^2		**0,69**
Koeficient zelene pre pozemky s veľkosťou 371 m^2		**0,71**
Priemerný koeficient zelene		**0,71**

V tejto súvislosti je potrebné poukázať aj na skutočnosť, že všeobecne záväzné nariadenie obce Chorvátsky Grob č. 72/OZ – 2004 zo dňa 16.12.2004 a č. 72/2004 zo dňa 17.12.2004, ktorým bolo zmenené a doplnené VZN obce Chorvátsky Grob č. 6/OZ – 2001 zo dňa 5.3.2001

o záväzných častiach územného plánu obce Chorvátsky Grob v znení VZN obce Chorvátsky Grob č. 7/03 – 2003 a č. 80/OZ – 2003 (ďalej len „VZN obce Chorvátsky Grob“) bolo predmetom konania o vyslovenie jeho nesúladu so zákonom v konaní vedenom Krajským súdom v Bratislave pod sp. zn. 5S/223/2022. Krajský súd v Bratislave uznesením sp. zn. 5S 223/2022 zo dňa 29.09.2022 v celom rozsahu zamietol žalobu žalobcu (Okresná prokuratúra Bratislava III) o vyslovenie nesúladu VZN obce Chorvátsky Grob (ďalej len „Uznesenie“). Krajský súd v Bratislave v Uznesení konštatoval, že nemal za preukázané, že lokalita č. 5 (ktorá je predmetom tohto Zámeru navrhovanej činnosti) je súčasťou NPR Šúr alebo jeho ochranného pásma. Krajský súd v Bratislave zároveň v Uznesení v nadväznosti na stanovisko Krajského stavebného úradu v Bratislave zo dňa 03.09.2004 konštatuje, že súlad prijatej územnoplánovacej regulácie (územný plán obce Chorvátsky Grob) s územným plánom vyššieho územného celku bol v danom čase prijímania tejto regulácie konštatovaný príslušným dotknutým orgánom (Krajským stavebným úradom V Bratislave), a to priamo v rámci konania predchádzajúceho schváleniu a vyhláseniu VZN. Správnosť a zákonnosť Uznesenia Krajského súdu v Bratislave potvrdil Najvyšší správy súd uznesením sp. zn. 4Svk/7/2023 zo dňa 28.05.2024, ktorým Najvyšší správny súd kasačnú sťažnosť žalobcu (Okresná prokuratúra Bratislava III) v celom rozsahu zamietol.

Navrhovaná činnosť je umiestnená v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou Bratislavského samosprávneho kraja. V územnom pláne BSK je územie definované ako "ostatné rozvojové územia podľa platných územných plánov obcí".

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

V súčasnosti je o záujmovom území dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy potencionálnych problémov boli identifikované a riešené v technickom riešení posudzovanej činnosti alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

Pozitívne vplyvy lokálneho významu:

- výstavba moderných obytných objektov
- využitie funkčného potenciálu riešeného územia
- vytvorenie nových ubytovacích kapacít
- vytvorenie nových oddychových zón
- vybudovanie retenčných nádrží pre obojživelníky
- vytvorenie izolačného pásu trvalých trávnych porastov na hranici zastavaného územia a Blahutovho kanála
- pravidelné extenzívne kosenie pre zlepšenie stavu vegetácie a zníženia zastúpenia invazívnych druhov rastlín

Negatívne vplyvy lokálneho významu:

- krátkodobé počas výstavby - hluk zo staveniskovej dopravy a stavebných mechanizmov, vznik emisií a prašnosti
- mierne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže územia počas prevádzky v rámci príslušných limitov,
- zvýšená intenzita dopravy na priľahlej komunikačnej sieti.

- nepriame ovplyvnenie biotopov európskeho významu 91E0 Lužné vŕbovo- topoľové a jelšové lesy a biotop národného významu Ls 7.4 Slatinné jelšové lesy nachádzajúce sa v SKUEV Šúr
- ovplyvnenie chránených druhov bezstavovcov a drobných zemných cicavcov ktoré využívajú biotop X4 - Teplomilná ruderálna vegetácia mimo sídiel
- nepriame ovplyvnenie biotopov prostredníctvom zmien vodného režimu lokality v dôsledku kumulatívnych vplyvov výstavby
- nepriamy vplyv na biotopy predpokladaným šírením nepôvodných druhov rastlín v dôsledku zmeny vodného režimu a zvýšenej urbanizácie územia a s tým spojenej vyššej návštevnosti rezervácie Šúr.

S poukazom na vyššie uvedené hodnotenie navrhovanej činnosti na životné prostredie sa navrhuje ukončiť proces posudzovania predloženým zámerom, ktorý v dostatočnej miere popisuje vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Zámer sa predkladá v súlade s § 22 ods. 6 Zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v nulovom variante a jednom variante navrhovanej činnosti.

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

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bola použitá metóda hodnotiaceho opisu. Environmentálne, socio – ekonomické a technologické kritériá hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Pre navrhovaný variant boli ako významné kritéria hodnotenia identifikované:

- vplyvy na horninové prostredie, podzemné a povrchové vody, ovzdušie, klimatické pomery, faunu, flóru, biotopy
- vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia prostredníctvom výstupov znečisťovania ovzdušia, hluku, svetlotechnických pomerov,
- vplyvy na chránené územia, lokality NATURA 2000
- vplyvy na rozvoj mesta a regiónu, vplyvy na dopravu

Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho, časového priebehu pôsobenia a formy pôsobenia.
Podľa opísaných vplyvov v súvislosti s realizáciou zámeru nedôjde k významnému ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, príslušné limity budú splnené.
Z pohľadu ochrany prírody sa priamo na území realizácie nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, platí tu prvý stupeň ochrany. Záujmové územie sa nachádza v blízkosti SKUEV0279 Šúr, ktorého biotopy európskeho významu nebudú priamo zasiahnuté, niektoré môžu byť ovplyvnené nepriamo (zmeny vodného režimu lokality, šírenie nepôvodných druhov rastlín v dôsledku zmeny režimu, zvýšenia urbanizácie územia, zvýšená návštevnosť SKUEV Šúr).
Vplyvy posudzovanej činnosti na dotknuté územie sústavy Natura 2000 a ich predmety ochrany boli identifikované vo všetkých prípadoch ako nepriame, nedochádza k priamej likvidácii biotopov ani druhov, ktoré sú predmetom ochrany ovplyvnených území. Nepriame vplyvy na predmety ochrany dotknutých území nie sú významné, hodnotená činnosť nezasahuje do dotknutého územia Natura 2000 a nespôsobí znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo rozlohy ich biotopov. Integrita dotknutého územia Natura 2000 zostane zachovaná v prípade realizácie navrhovanej činnosti.

Z uvedených zistení vyplýva, že navrhovanú činnosť je možné realizovať bez nutnosti zásahu do biotopov európskeho významu a do integrity územia Natura 2000 ale v súvislosti

s možným nepriamym ovplyvnením, bude nevyhnutná realizácia opatrení na zmiernenie vplyvov ako aj na podporu biodiverzity v území.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

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

V porovnaní s nulovým variantom počíta Variant 1 s výstavbou obytného súbor vrátane potrebnej infraštruktúry v obci Chorvátsky Grob, miestnej časti Čierna voda.
Urbanistická koncepcia predmetného územia je založená na vytvorení funkčnej obytnej lokality rodinných domov s dobre vyriešenou obytnou ulicou, ktorá nadväzuje na danosti prostredia v susedstve prírodnej rezervácie.
Hlavnou myšlienkou bolo prepojenie Lokality Panónsky Háj s rezerváciou Šúr a spojenie centra obce Chorvátsky Grob, Čiernej Vody s prírodnou rezerváciou Šúr a v širšom kontexte aj napojením na regionálnu cyklotrasu trasovanú do Malých Karpát a historického mestečka Sv. Jur.
Toto prepojenie sa reálne odzrkadľuje aj vo vytvorení zelenej promenády so zachovaním pôvodnej zelene. Ambíciou je maximálne rešpektovať pôvodnú zeleň a verejný priestor v obytných zónach zazeleniť zelenými pásmi a výsadbou stromov.

Porovnaním Variantu 1 s nulovým variantom je zrejmé, že prinesie zvýšenie pozitívnych vplyvov v sociálnej sfére, ale aj mierne navýšenie negatívnych výstupov do niektorých zložiek životného prostredia v dotknutom území.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný Variant 1 navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť územia Európskeho významu SKUEV Šúr, dopravných trás a dopravným napojení. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom. Na základe uvedených skutočností môžeme odporúčať realizáciu Variantu 1, s **podmienkou realizácie zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole IV.10.**

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č.1: Situácia – umiestenie navrhovanej činnosti v mierke 1: 50 000
Príloha č.2: Koordinačná situácia
Príloha č.3: Vzorové pôdorysné riešenia RD
Príloha č.4: Akustická štúdia
Príloha č.5: Primerané hodnotenie vplyvov na sústavu Natura 2000
Príloha č.6: Vizualizácia
Príloha č.7: Inventarizácia a spoločenské drevín

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- Bezák, J.: Slovensko: Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom - vybrané mestá Slovenskej republiky, Orientačný IGP, ŠGÚDŠ - Geofond, Bratislava, 1994
- Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas SR, Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, MŽP, Bratislava, MŽP, Bratislava,
- Gregor J.: Chránené územia Slovenska, 8, 1987,
- Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S.: Vegetácia Slovenska - Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 2. Synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 1997
- kol.: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava, 2002
- kol.: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980
- kol.: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác č. 33/3, SHMÚ, Bratislava, 1991
- kol.: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia, Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2000
- Korec a kol.: Kraje a okresy Slovenska – nové administratívne členenie, Q 111 Bratislava, 1997

ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

- Technická správa „Technická infraštruktúra pre výstavbu RD Šúrske lúky, Basler&Hofmann Slovakia s.r.o. 09/2023
- Sprievodná spláva „Technická infraštruktúra pre výstavbu RD Šúrske lúky, Basler&Hofmann Slovakia s.r.o. 09/2023
- Vizualizácie navrhovanej činnosti

ZOZNAM ZDROJOV INFORMÁCII Z INTERNETU

- http://www.enviroportal.sk
- http://www.sazp.sk
- http://www.air.sk
- http://www.shmu.sk
- http://www.statistics.sk/mosmis
- http://www.podnemapy.sk
- http://www.geology.sk
- http://www.upsvar.sk
- http://www.saget.szm.sk
- http://sk.wikipedia.org
- http://www.pamiatky.sk
- http://www.sopsr.sk
- http://uzemneplany.sk
- http://www.skrz.sk
- http://www.katasterportal.sk
- http://www.ssc.sk
- http://www.chorvatskygrob.sk
- http://envirozataze.enviroportal.sk/

LEGISLATÍVA

- § Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- § Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z. z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška 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
- § Nariadenie vlády SR č. 78/2019 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore,

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

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov neboli k dispozícii žiadne predbežné vyjadrenia alebo stanoviská.

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

- Dopravno – inžinierske podklady „Výstavba RD a technickej infraštruktúry, Šúrske lúky 2“, Basler&Hofmann Slovakia s.r.o., 09/2023
- Akustická štúdia, „Výstavba rodinných domov a technickej infraštruktúry, Šúrske lúky II, Chorvátsky grob – časť Čierna voda“ EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o., 12/2023
- Primerané hodnotenie vplyvu plánovaného projektu „Výstavba rodinných domov a technickej infraštruktúry, Šúrske lúky II“ na sústavu Natura 2000, Geobotany, s.r.o.
- Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín, ENVICONSULT s.r.o., 10/2023

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, september 2024

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Enviplan, s.r.o.
Cyprichova 1
831 52 Bratislava

Koordinátor:
RNDr. Vladimír Žúbor

Spoluriešitelia:
Mgr. Andrea Žúborová

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

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
Enviplan, s.r.o.
za spracovateľa Zámeru pečiatka

X.PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....

Mgr. Ernest Nagy
za navrhovateľa Zámeru