EUROSCOPE s.r.o.,
Mostová 2, 811 02 Bratislava,
IČO: 35 895 314



IBV Ducové – Pri jazerách

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 2021

OBSAH

OBSAH **2**
Zoznam použitých skratiek 5

I. 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) 10
7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 10
8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA 10
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA) 13
10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ) 13
11. DOTKNUTÁ OBEC 13
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ 13
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY 13
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN 14
15. REZORTNÝ ORGÁN 14
16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV 14
17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE 14

III. Základné INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA **15**
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) 15
1.1. Geomorfologické pomery 15
1.2. Horninové prostredie 15
1.3. Pôdne pomery 17
1.4. Klimatické pomery 18
1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery 19
1.6. Biotické pomery 21
1.7. Chránené územia 23
2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA 25
2.1. Štruktúra a scenéria krajiny 25
2.2. Scenéria krajiny 25
2.3. Stabilita krajiny 26
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 27
3.1. Demografické údaje 27
3.2. Sídla 28
3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo 29
3.4. Doprava 30
3.5. Technická infraštruktúra 31
3.6. Služby 31
3.7. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 31

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA 31
4.1. Znečistenie ovzdušia 31
4.3. Zaťaženie územia hlukom 32
4.4. Znečistenie podzemných a povrchových vôd 33
4.5. Kontaminácia horninového prostredia a pôdy 33
4.6. Poškodenie vegetácie a biotopov 34
4.7. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva 35

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 36
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) 36
1.1. Záber pôdy 36
1.2. Zdroje a spotreba vody 36
1.3. Surovinové zabezpečenie 37
1.4. Energetické zdroje 37
1.5. Dopravné riešenie 41
1.6. Nároky na pracovné sily 42
1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny 42
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) 43
2.1. Ovzdušie 43
2.2. Vody 43
2.3. Odpady 44
2.4. Hluk a vibrácie 47
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia 48
2.6.Teplo, zápach a iné výstupy 48
2.7 Vyvolané investície 48
3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 48
3.1. VplyvY na horninové prostredie a reliéf 48
3.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody 49
3.3 Vplyvy na ovzdušie a klímu 49
3.4. Vplyvy na pôdu 49
3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 49
3.6. Vplyvy na krajinu 50
3.7. Vplyv na obyvateľstvo 50
4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK 50
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) 50
6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA 51
7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE 51
8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK) 51
9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 51
10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 52
10.1. Územnoplánovacie opatrenia 52
10.2. Technické opatrenia 52
Z hľadiska ochrany ovzdušia : 52
Z hľadiska ochrany pred hlukom : 52
Z hľadiska nakladania s odpadmi: 52
Z hľadiska ochrany vôd a pôdy: 53
Z hľadiska ochrany zelene: 53
Organizačné a prevádzkové opatrenia 53
10.3. Kompenzačné opatrenia 53
10.4. Iné opatrenia 53

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA 53
12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI 54
13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV 54

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom) 55
1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU 55
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY 55
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU 56

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia 56
VII. Doplňujúce informácie k zámeru 57
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV 57
Zoznam hlavných použitých materiálov 57
Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer 57
Zoznam zdrojov informácii z internetu 57
Legislatíva 58
2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU 58
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 58

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru 58
IX. Potvrdenie správnosti údajov 59
1. SPRACOVATELIA ZÁMERU. 59
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 59

X.Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa 59

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ADR – Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
ATS – automatická tlaková stanica
ČOV – čistiareň odpadových vôd
DUR – dokumentácia k územnému rozhodnutiu
EZ – environmentálne záťaž
IAD – integrovaná automobilová doprava
IGP – inžiniersko geologický prieskum
IPP – index podlažnej plochy
IZP – index zastavanej plochy
KZ – koeficient zelene
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
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
TZL – tuhé znečisťujúce látky
ÚSES – územný systém ekologickej stability
VZT – vzduchotechnika
ÚK – ústredné kúrenie
ZL – znečisťujúce látky

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

EUROSCOPE, s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

35 895 314

3. SÍDLO

Mostová 2, 811 02 Bratislava

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

Mgr. Ľubomír Stulančák, na základe splnomocnenia
ACROBUILDING, s.r.o.
Sabinovská 8
821 02 Bratislava
Tel: +421 950412491
e-mail: stulancak@stinvestment.eu

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: +421 904 682 936
e-mail: office@enviplan.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

IBV Ducové – Pri jazerách

2. ÚČEL

Účelom zámeru je vybudovanie obytnej zóny v troch etapách. V prvej etape sa uvažuje s vybudovaním južného napojenia zóny popri areáli družstva a kamenárskej prevádzky, spolu s výstavbou 79 rodinných domov.
V druhej etape sa vybuduje 39 rodinných domov, občianska vybavenosť – materská škôlka, ako aj bytový dom s občianskou vybavenosťou. V tretej etape sa dobudujú dva bytové domy s občianskou vybavenosťou, 23 rodinných domov a severné napojenie územia.
Riešené územie bude dvomi vjazdami dopravne napojené na cestu II/507, ktorá vedie z Piešťan cez Ducové smerom na Nové Mesto nad Váhom. Obytná zóna ponúka riešenie bývania v rodinných domoch, ako aj v malopodlažnej bytovej zástavbe. V území sa počíta aj s vybudovaním občianskej vybavenosti. Predpokladá sa, že miesto priláka prevažne rodiny, ktorých členovia budú zamestnaní v priemyselných a logistických parkoch, budovaných v okolí. Prevažný smer dopravy bude prúdiť na obec Modrovka a odtiaľ sa rozptýli na diaľnicu D1.

3. UŽÍVATEĽ

Budúci majitelia rodinných domov, obec Ducové, nájomcovia priestorov

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. 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 (investor) je povinný spracovať zámer pre potreby zisťovacieho konania. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Okresný úrad Piešťany, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Tabuľka: 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**

Na základe žiadosti navrhovateľa bolo Okresným úradom v Piešťanoch, odborom starostlivosti o životné prostredie dňa 13.04.2021 vyjadrením č.OU-PN-OSZP-2021/002998-002 vydaným v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, **upustené** od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti „IBV Ducové – Pri jazerách“.

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

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Piešťany, v katastrálnom území obce Ducové. Riešené územie sa nachádza v severnej časti obce Ducové. Navrhovaná činnosť bude umiestnená v lokalite, ktorá je v zmysle vyjadrenia Obce Ducové č.112/2021 zo dňa 10.03.2021 určené na výstavbu v zmysle platného Územného plánu obce Ducové.

Parcely registra „C“ riešeného územia:

Ostatná plocha - 10447/5, 10447/7, 10447/8, 10447/9, 10447/11, 10447/12,

Orná pôda - 10447/19,

Zastavaná plocha a nádvorie - 429, 430, 431/1

Celková výmera pozemkov : 176 978 m^2.

V súčasnosti sú pozemky nevyužívané, nezastavané, porastené nízkou vegetáciou.

Obr. Umiestnenie navrhovanej činnosti



Zdroj: Google Maps

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu lesnej pôdy. Navrhovaná činnosť bude prebiehať mimo zastavaného územia dotknutej obce. V rámci navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu stromov.

Ochranné pásma

- poľnohospodársky areál s kapacitami živočíšnej výroby v súčasnom rozsahu (v návrhovom období sa predpokladá postupná redukcia s primeranou redukciou OP) OP 100 m
- ochranné pásmo II. stupňa prírodných liečivých zdrojov (kúpele Piešťany, 134 z 5.8.1968)
- letisko Piešťany - ochranné pásmo vodorovnej roviny s výškovým obmedzením 210 m.n.m. B.p.v. stavieb, zariadení, zelene a pod..
  chránené ložiskové územie a dobývací priestor Hubina s výhradným ložiskom „365-Hubina- dolomit“.
- prieskumné územie „Piešťany – minerálne vody“

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:	2Q 2022
Termín ukončenia výstavby:	3Q 2027
Termín začatia prevádzky:	1Q 2023
Termín ukončenia prevádzky:	nie je určený

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Nulový variant

Dotknuté územie leží v katastrálnom území obce Ducové, v jej severnej časti. Riešené územie je rovinatého charakteru, utopené voči ceste II. triedy, ktorá hraničí s územím z východu o 4m. Územie sa využívalo na poľnohospodárske účely, v dnešnej dobe je nevyužívané. Západnou hranicou sú vedené stožiare VVN, VN a trasa VTL. Južne je vedená SKAO Ducové a regulačná stanica plynu, ktorá sa nachádza pri areáli miestneho poľnohospodárskeho družstva.
Na pozemku sa nenachádzajú žiadne prípojky inžinierskych sietí. Územie je z východu ohraničené štátnou cestou II/507 a pásom sprievodnej zelene cesty. Zo severnej strany územie hraničí s betónovou cestou, ktorá vedie k areálu ťažby a spracovania štrku. Západnú hranicu územia lemujú stožiare a vedenie VVN, VN a VTL. Južná časť hraničí s Roľníckym družstvom Moravany n/Váhom - prevádzka Ducové a súkromným areálom kamenárskej výroby.

Okolie riešeného územia je v súčasnosti vyplnené:

- poľnohospodársky využívanou pôdou
- jazerami s areálom na ťažbu štrku
- areálom poľnohospodárskeho družstva
- cestnými dopravnými komunikáciami

Variant 1

Variant 1 predloženého zámeru predstavuje vybudovanie obytnej zóny v troch etapách. V prvej etape sa uvažuje s vybudovaním južného napojenia zóny popri areáli družstva a kamenárskej prevádzky, spolu s výstavbou 79 rodinných domov. V druhej etape sa vybuduje 39 rodinných domov, občianska vybavenosť – materská škôlka, ako aj bytový dom s občianskou vybavenosťou. V tretej etape sa dobudujú dva bytové domy s občianskou vybavenosťou, 23 rodinných domov a severné napojenie územia.
Keďže územie nie je napojené na vodovod ani kanalizáciu, bude potrebné v prvej etape vyriešiť napojenie na obecný vodovod, ktorý sa nachádza južne od zóny.

Vybuduje sa ČOV a trafostanica, ktorá bude napojená z existujúceho VN rozvodu. V severnej časti územia sa v technickej infraštruktúre uvažuje s vybudovaním studne.

Riešené územie je orientované SZ-JV smerom. Rodinné domy sú navrhované v orientácii JV-JZ. Hmoty dvojpodlažných rodinných domov gradujú vo výške do stredu územia, kde sú umiestnené trojpodlažné bytové domy s občianskou vybavenosťou. Tieto vytvárajú tzv. „centrálny bulvár“, kde sú súbežne s komunikáciou vysadené pásy vzrastlej zelene. Centrálna línia pokračuje juhozápadným smerom peším chodníkom až k vodnej ploche štrkoviska, ktoré by mohlo v budúcnosti slúžiť na rekreačné účely.

Navrhovaná zástavba v obytnej zóne:

Rodinné domy:
- veľkosť pozemkov pre rodinné domy je navrhnutá min. 500 m^2
- koeficient zastavanej plochy pozemku pre RD max. 0,50 (vrátane spevnených plôch), plochy zelene min. 50% pozemku
- maximálna podlažnosť nad terénom - 2 nadzemné podlažia
- stavebná čiara objektov RD 6 m od čelnej hranice pozemku
- uličné oplotenie do výšky max. 2 m
- parkovanie majiteľov RD bude riešené v rámci pozemku RD

Malopodlažné bytové domy s občianskou vybavenosťou:
- bývanie ako prevažná funkcia v obytných budovách s parterom občianskej vybavenosti –bytové domy s OV do 3 NP
- parkovacie miesta budú riešené na pozemku vlastníkov

občianska vybavenosť/ materská škôlka:
- občianska vybavenosť do 2 NP
- parkovacie miesta budú riešené na pozemkoch vlastníka pozemku

Bilancie

Plocha pozemkov pre RD: 92 817,50 m^2
Plocha pozemkov pre BD/OV: 8 952,00 m^2
Plocha pozemkov pre OV: 2 984,00 m^2

Plocha pozemkov pre technickú infraštruktúru: 34 372,00 m^2
Plocha pozemkov – rezerva: 2 984,00 m^2

Plocha zelene: 9 755,50 m^2
Komunikácie: 15 759,50 m^2
Plocha chodníkov: 6 303,00 m^2
Plocha parkingov : 1 017,50 m^2

Počet podlaží RD: 2NP
Počet podlaží BD/OV: 3NP
Počet podlaží OV: 2NP

Počet rodinných domov/ obyvateľov: 141/ 564
Počet bytových jednotiek/ obyvateľov: 42 / 84
Počet parkovacích miest: 494

	I. etapa	II.etapa	II.etapa	spolu
Rodinné domy	79	39	23	141
Bytové domy	-	1	2	3
Občianska vybavenosť	-	1	-	1
Parkovacie miesta	237	146 m	111	494
komunikácie	9 575,5 m^2	4 232 m^2	1 952 m^2	15 759,5 m^2
chodníky	3 604,5 m^2	1 740,5 m^2	958 m^2	6 303,0 m^2
zeleň	4 903,5 m^2	2 639,5 m^2	2 212 m^2	9 755,5 m^2

Územie leží z časti v extraviláne a z časti v intraviláne s križovatkovým napojením dvomi komunikáciami z južnej aj severnej strany na nadradenú cestu II. triedy č.507. Z dopravného hľadiska bude organizácia dopravy v celom komplexe vyriešená vybudovaním obojsmerných dvojpruhových komunikácií s návrhovanou rýchlosťou 40 km/h. Intenzita dopravy v obytnej zóne pre motorovú dopravu a chodcov bude nízka.
Pre napojenie rodinných a bytových domov s občianskou vybavenosťou je navrhnutý verejný vodovodný rad s vedľajšími vetvami HDPE DN 10x6,6 PN10/DN100. Navrhovaný vodovod sa napojí na existujúci vodovodný rad v obci Ducové pomocou tlakových tvaroviek. V severnej časti územia bude vyčlenený pozemok technickej infraštruktúry s možnosťou vybudovania a napojenia územia na vlastnú studňu
Pre odkanalizovanie obytnej zóny je navrhnutá verejná splašková kanalizácia DN 300 vedená v navrhovaných komunikáciách v súbehu s vodovodom. Jednotlivé kanalizačné stoky sa napoja do hlavných zberačov a následne sa napoja do biologickej čistiarne odpadových vôd pre cca 1900 EO.
ČOV bude situovaná v južnej časti územia v zelenej ploche. Vyčistené odpadové vody budú prečerpané do recipientu Váh výtlačným potrubím DN100. Čerpacia stanica bude slúžiť na prekonanie výškového rozdielu nivelety potrubia.
Dažďové vody zo striech objektov budú vsakované na jednotlivých pozemkoch. Zrážkové vody z povrchu komunikácie a vnútroblokov sa odvedú do uličných vpustov. Nakoľko v predmetnej lokalite nie je vybudovaná stoková sieť dažďovej kanalizácie, zrážkové vody z komunikácie budú odvádzané krátkymi prípojkami do vsakovacích šácht, ktoré budú umiestnené pod navrhnutým chodníkom a zeleným pásom. Vsakovací systém je navrhnutý ako kombinácia vsakovacích šachiet a vsakovacích plastových boxov.
Prípojka VN pre napojenie trafostanice projektovaného areálu bude z jestvujúceho distribučného rozvodu VN. Trafostanica pre napojenie uvažovaného areálu je navrhnutá kiosková s vnútorným ovládaním, distribučná v správe ZSE o výkone do 2x630kVA, osadená jedným olejovým hermetizovaným transformátorom s medeným vinutím.

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

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k optimálnemu využitiu parciel na obytnú zástavbu a občiansku vybavenosť celomestského významu s ohľadom na charakter, tvar a umiestnenie dotknutých parciel voči existujúcim prevádzkam a dopravnému napojeniu a s ohľadom na ochranné pásmo letiska Piešťany (vodorovná rovina s výškovým obmedzením 210 m.n.m)
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. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady na realizáciu navrhovaného zámeru vzhľadom na pohyblivosť cien v závislosti od vybraných dodávateľov budú stanovené v neskorších štádiách procesu.
Predpokladané investičné náklady: 20 mil. Eur bez DPH

11. DOTKNUTÁ OBEC

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté obce:

- Ducové

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Pre navrhovanú činnosť bol ako dotknutý samosprávny kraj identifikovaný:

- Trnavský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté orgány:

- Úrad Trnavského samosprávneho kraja
- Okresný úrad Piešťany, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Piešťany, odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Piešťany, pozemkový a lesný odbor
- Okresný úrad Piešťany, odbor dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Piešťany, odbor katastrálny
- Okresný úrad Piešťany, odbor výstavby a bytovej politiky
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Piešťanoch
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Piešťanoch
- Dopravný úrad
- Ministerstvo obrany SR
- Krajský pamiatkový úrad Trnava
- Ministerstvo životného prostredia, odbor štátnej geologickej správy
- Ministerstvo dopravy a výstavby SR
- SVP, štátny podnik, Odštepný závod Piešťany

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto povoľujúce orgány:

- Okresný úrad Piešťany, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Spoločný stavebný úrad obce Ducové

15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
Ministerstvo dopravy a výstavby 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 vodného zákona 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 krajom Trnava, katastrálnym územím mesta Piešťany a obce Ducové. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru.

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

V zmysle geomorfologického členenia územia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina a oddielu Dolnovážska Niva. (Mazúr, E. Lukniš, in Atlas krajiny SR, 2002). Územie je od západu ohraničené vzdialenejšími Malými Karpatmi a na východe Považským Inovcom.
Podľa typologického členenia reliéfu je územie charakterizované ako nivná rovina. Sklonitosť územia dosahuje max. do 2^{O}.

1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Z geologického hľadiska na základe regionálneho geologického členenia Západných Karpát patrí dotknuté územie do vnútrohorských panví a kotlín podunajskej nížiny. Podunajská nížina je medzihorská superponovaná depresia majúca tvar zložitého synklinória. Ucelená Podunajská panva začala vznikať vo vrchnom tortóne zjednotením dielčích panví. V tortóne bol jej stred v oblasti Trnavy, postupne sa však oblasť najintenzívnejšieho klesania presúvala na juh, v pliocéne ku Kolárovu a v štvrtohorách ku Komárnu. Do dnešnej podoby bola dotvorená v pliocéne a štvrtohorách, kedy došlo k diferencovaným pohybom, k poklesu medzihorského zadunajského bloku a k vyzdvihnutiu okolitých pohorí. Na stavbe panvy sa zúčastňujú i staršie útvary, a to paleogén a starší miocén, vystupujú však zriedka a celkom nezávisle od dnešného tvaru panvy. Vyskytujú sa obyčajne na severných a juhovýchodných okrajoch panvy a ich sedimentačne priestory majú odlišný pôvod, a preto sa k výplni počítajú len sedimenty z vrchného tortónu a vyššie, pričom hlavná výplň je pliocénna. Neogénnu výplň panvy predstavujú prevažne morské sedimenty, rôznych stratigrafických členov, pričom celková mocnosť neogénu sa odhaduje na 5 000 m. Podložie panvy je štruktúrne heterogénne. Podložie panvy tvoria prevažne tektonické jednotky vnútorných Karpát, tatridy, veporidy a miestami i krížňanský

príkrov. Poklesávanie Podunajskej panvy v kvartéri umožnilo sedimentáciu mohutného súvrstvia kvartérnych uložení, prevažne štrku. V centrálnej časti dosahujú hrúbku až niekoľko 100 m. Koncom pliocénu, po ukončení poklesov panvy a ústupe mora, vznikali prietočné jazerá a začalo sa postupné formovanie súčasnej riečnej siete v záujmovom území a v jeho okolí. Samotná výplň panvy je tvorená neogénom, hlavne sedimentmi tortónu, sarmatu a panónu, na ktorý nadväzujú kvartérne fluviálne štrky a štrkopiesky. Podložie kvartéru tvorí panón v zastúpení ílov, vápnitých ílov so striedajúcimi sa polohami pieskov a pieskovcov.

Inžinerskogeologické pomery

Najväčšie zastúpenie majú sprašové sedimenty a fluviálne náplavy, ktoré na niektorých miestach dosahujú mocnosť 10 m. V ich podloží sa často vyskytujú terasové štrky alebo piesčito - štrkové sedimenty. Geologickú stavbu kotliny budujú neogénne a kvartérne sedimenty.

Neogén leží v podloží kvartérnych sedimentov v zastúpení vrchnopliocénnych sedimentov. Prevládajú štrkopiesky s vložkami piesčitých ílov a ílov. Charakter sedimentov poukazuje na detritické súvrstvie uložené pri okraji sedimentačnej pliocénnej panve. Neogénne íly boli v širšom okolí záujmového územia zistené v hĺbkach viacej ako 14 m pod terénom (Vlasková 1986).

Kvartér reprezentuje holocénne riečne sedimenty zastúpené súvrstviami hlinito-ílovitých usadenín povodňového charakteru. Bývajú slabo aj silno piesčité. V podloží hlín sa často nachádzajú piesky dosahujúce mocnosť až 2m. Podstatnú časť údolnej výplne tvoria štrky piesčité, hnedé až šedohnedej farby. Sú dobre opracované priemeru 5-10cm. Smerom do podložia sa veľkosť valúnov zväčšuje. Hrúbka kvartérnych štrkopieskov kolíše v rozmedzí 6-12m, miestami i viac. V štrkopiesčitých náplavoch voda vytvára prúd podzemnej vody s voľnou hladinou. Piesčité štrky sú napájané v malej miere vodou zrážkovou, hlavne sú však napájané vodou z Váhu. Prostá podzemná voda je miešaná vodou termálnou, ktorá je privádzaná po zlomoch zo značných hĺbok z mezozoických karbonatických hornín. Voda v náplavoch je v priamej hydrodynamickej spojitosti s hladinou vody vo Váhu.

Geodynamické javy

Záujmové územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako pomerne stabilné. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa v dotknutom území prakticky neuplatňujú.
V dotknutom území sa môžu výnimočne prejavovať akumulačné a erózne procesy spojené s prívalovými záplavami ako aj veterná erózia. Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na marginálnu polohu hodnotenej oblasti v rámci dunajskej panvy prejavuje veľmi malý tektonický výzdvih. Vzhľadom na vrstvy pomerne plastických sedimentov neogénu a kvartéru v podloží riešeného územia, prípadné tektonické pohyby na zlomoch by nemali vážne ohroziť záujmové územie. V zmysle STN EN 1998-1, časť 1: Všeobecné pravidlá, seizmické zaťaženie a pravidlá pre pozemné stavby, čl. 3.1.2. priraďujeme predmetnú lokalitu na základe zisteného stratigrafického profilu, v zmysle tab.3.1. Kategórie podložia do kategórie C –

uloženiny uľahnutých alebo stredne uľahnutých pieskov, štrkov alebo tuhých ílov hrúbky od niekoľko desiatok do stoviek metrov.

Pre túto kategóriu sa uvažuje s priemernou rýchlosťou šírenia šmykových vĺn Vs30 < 180 - 360m/s. Podľa STN EN 1998-1/NA/Z2 Tabuľka NB.6.1 – Hodnoty referenčného špičkového seizmického zrýchlenia agR pre obce nad 5 000 obyvateľov sa pre Piešťany stanovuje hodnota agR = 1.10(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 adsorbovateľné 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 so zvýšeným radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú prieskumné územia ťažby nerastov ani významné ložiská nerastných surovín. Územie sa nachádza v ochrannom pásme chráneného ložiskového územia a dobývacieho priestoru Hubina s výhradným ložiskom „365-Hubina- dolomit“.
Na území mesta Piešťany sa nachádza prieskumné územie P6/08 Piešťany pre typ nerastu - geotermálna energia spoločnosti Z-group, a.s., so sídlom v Novom Meste nad Váhom.

1.3. PÔDNE POMERY

Pôdnym typom v širšom území sú podľa Atlasu krajiny SR 2002 (Šály, R., Šurina, B.) hnedozeme a pôdne jednotky hnedozeme kultizemné, pseudoglejové a luvizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové. Zo spraší sú to kambizeme a pôdne jednotky kambizeme modálne, pseudoglejové, ale aj čiernice kultizemné, sprievodné čiernice glejové, lokálne modálne, prevažne z nekarbonátových aluviálnych sedimentov. Ich priepustnosť a retenčná schopnosť je stredná. Vlhkostný režim pôd je mierne suchý. Zrnitostne ide o pôdy hlinito-piesčité až piesčito-hlinité. Z hľadiska skeletovosti je ich možné zaradiť medzi pôdy odolné voči mechanickej degradácii.

Fyzikálna a chemická degradácia pôd
Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdnych častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. V dotknutom území sú pôdy z hľadiska ohrozenosti vodnou eróziou definované ako nepatrne až slabo ohrozované. Chemickú degradáciu pôd dotknutého územia môže spôsobiť niekoľko faktorov (acidifikácia pôdneho fondu, kontaminácia pôd ťažkými kovmi, organickými látkami a pod.).

1.4. KLIMATICKÉ POMERY

Z klimatického hľadiska patrí riešené územie do teplej oblasti, okrsku T2 teplého, suchého, s miernou zimou. Teplá oblasť je charakteristická počtom letných dní 50 a viac s teplotou vzduchu nad 25 ^{O}C a viac. V okrsku T2 sú priemerné januárové teploty vyššie ako – 3 ^{O}C.
Oblasť sa vyznačuje veľmi dlhým, teplým suchým letom a krátkym teplým prechodným obdobím. Ročné sumy teplôt sú 9,2 °C, priemerné januárové teploty dosahujú –1,8 °C, priemerné júlové teploty dosahujú 18,9 °C. Výskyt mrazových dní s minimálnou teplotou pod –0,1 °C je priemerne 57. Počet letných dní v roku s maximálnou teplotou viac ako 25 °C je 60. Počet tropických dní v roku s maximálnou teplotou viac ako 30 °C je 14,3.

Teploty

Z geografických faktorov sú pre rozloženie a chod teplôt najdôležitejšie nadmorská výška a reliéf. Z hľadiska klasifikácie klimatických oblastí (Lapin et al. 2001 in Atlas krajiny SR) patrí dotknutá lokalita do teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní nad 50, (okrsok teplý, suchý s miernou zimou, hodnota indexu zavlaženia I_z = -20,0 až -40, priemerná januárová teplota nad -3,0^{o}C).

Tabuľka: Dlhodobé priemerné mesačné teploty vzduchu v °C zo stanice Piešťany.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1951-1980	-1,8	0,2	4,2	9,4	14,1	17,7	18,9	18,4	14,5	9,6	4,6	0,3
2016	-1,3	5,3	5,8	10,3	15,5	19,9	21,3	18,8	17,0	9,0	4,8	-0,6
2017	-6,4	2,2	7,7	9,2	15,7	21,0	21,3	22,0	14,6	10,4	4,9	1,6
2018	2,8	-1,3	-1,5	15,5	18,6	20,2	21,6	22,9	16,2	12,8	7,4	1,5
2019	-1,5	3,1	7,5	12,2	12,6	23,2	21,4	22,0	15,5	12,0	8,8	3,3
2020	-0,2	5,3	5,7	10,3	12,8	19,0	20,4	21,5	16,4	11,0	5,1	3,8
2021	0,5	1,4	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri čo súvisí s častým výskytom hmiel alebo nízkej vrstevnej oblačnosti a minimom v apríli a auguste. Veľký počet dní s dostatočným, až silným prúdením umožňuje rozptyl oblačnosti a je príčinou častého vývoja inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly.
Priemerná oblačnosť dosahuje 60 %, jasných dní je v priemere 40 až 60 za rok a zamračených 110 až 140. Priemerný počet dní s hmlou (v rokoch 1961 – 1990) sa pohyboval v intervale od 20 do 45 dní za rok tzn., že ide o oblasť rovín a nížin so zníženým výskytom hmiel, pričom najviac hmlistých dní je v decembri a najmenej v júli.

Zrážky

Množstvo zrážok všeobecne stúpa s nadmorskou výškou. Podľa dlhodobých sledovaní SHMÚ (1951-1980) je v dotknutom území na zrážky najbohatší jún (78 mm). Najmenej zrážok bolo zaznamenaných v januári a v marci (32 mm), pričom v

priemere 80 dní v roku s sa vyskytuje s úhrnom zrážok nad 1 mm a priemerný počet dní so zrážkami 5 mm a viac je 30 až 40. Prudké lejaky a prietrže mračien sú v území málo častým javom, pričom výdatné zrážky sa vyskytujú prevažne v letnom období. V zimných mesiacoch sa na dotknutom území vyskytuje snehová pokrývka, v priemere 40-50 dní v roku a priemerná hrúbka snehovej pokrývky dosahuje 8cm.

Tabuľka: Priemerné mesačné úhrny atmosférických zrážok v mm (Piešťany)

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1951-1980	32	33	32	43	54	78	76	68	38	42	51	46
2016	45,0	75,0	8,0	47,0	65,0	43,0	126,0	54,0	40,0	52,0	40,0	13,0
2017	15,0	16,0	19,0	49,0	27,0	20,0	43,0	55,0	76,0	53,0	49,0	50,0
2018	31,0	17,0	31,0	12,0	38,0	109,0	29,0	40,0	106,0	16,0	18,0	53,0
2019	51,0	16,0	20,0	21,0	102,0	20,0	41,0	89,0	44,0	19,0	87,0	39,0
2020	10,0	42,0	44,0	9,0	56,0	75,0	68,0	77,0	108,0	160,0	16,0	48,0
2021	51,0	25,0	12,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Veternosť

Prúdenie, smer a rýchlosť vetra ovplyvňujú orografické pomery, expozícia terénu, jeho oslnenie. V zimnom období sú veterné pomery ovplyvňované cirkulačnými pomermi ázijskej anticyklóny, islandskej a stredomorskej níže. V jarnom období je v dôsledku častého, nestabilného zvrstvenia atmosféry najmenšia početnosť výskytu bezvetria.

Tabuľka: Veterná ružica pre Piešťany

Priemerná rýchlosť [m.s^{-1}]	Početnosť smerov vetra [%]							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
3,7	28	1	3	23	4	0	6	17

Na základe sledovania dlhodobých základných charakteristík prúdenia vetrov v dotknutom území možno konštatovať, že prevládajúcim je severný vietor a juhovýchodný vietor. Priemerná rýchlosť prúdenia vzduchu dosahuje 3,7 m.s^{-1}, pričom v jarnom období dosahuje priemerná rýchlosť 4,2 m.s^{-1} a v letnom 3,1 m.s^{-1}.

1.5. HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Územie navrhovanej činnosti zaraďujeme do hydrogeologického regiónu Q 048 – kvartér Váhu, región je ohraničený Trnavskou pahorkatinou a Považským Inovcom. Kvartérne náplavy Váhu v prevažnej časti územia ležia na nepriepustnom podloží ílov pontu. Územie je pokryté sprašami a sprašovými hlinami. Ich hrúbka dosahuje až 20 metrov, v dolinách tokov je hrúbka znížená. Pod sprašami sa vyskytuje štrkopiesčitý komplex vrchného pliocénu a kvartéru, ktorý je veľmi dobre zvodnený, dosahuje celkovú hrúbku maximálne 40 až 50 m SZ v okolí Piešťan. Vzhľadom na značné mocnosti zvodneného horizontu sa v týchto oblastiach dosahujú najväčšie výdatnosti

studní, pričom kvartérne štrky sú priepustnejšie ako neogénne. Pre hydrogeologické pomery záujmového územia je charakteristická akumulácia podzemnej vody v štrkopiesčitých sedimentoch, hydrodynamická závislosť podzemnej vody je na vode v povrchovom toku. Generálny smer prúdenia vôd je zhodný so smerom prúdenia povrchových tokov S - J.

Povrchové vody

Riešené územie patrí do povodia Váhu. Najbližším vodným tokom je Váh, ktorý preteká východne od územia a od zastavaného územia obce Ducové. Vzhľadom na rovinný charakter riešeného územia nie je ohrozované svahovými vodami. Povodňovú ochranu širšieho okolia pri vyšších vodných stavoch na rieke Váh zabezpečujú vodné diela Vážskej kaskády.
Pre Váh je charakteristický dažďovo-snehový typ režimu odtoku s vysokou vodnosťou vo februári až apríli a s minimálnymi vodnými stavmi v septembri. Výrazné podružné zvýšenie sa na tokoch prejavuje koncom jesene a začiatkom zimy. Plocha povodia Váhu je 14 268 km^2. Priemerný ročný prietok má najväčšiu hodnotu v Komárne – 134,75 m^3/s, priemerný ročný odtok má hodnotu 4252,2 mil. m^3 Povrchový tok Váhu je pri Piešťanoch zadržiavaný v umelej vodnej nádrži Sĺňava.

V riešenom území sa nenachádzajú iné vodné toky. Riešené územie sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov (kúpele Piešťany, 134 z 5.8.1968) a prieskumné územie „Piešťany – minerálne vody“

Vodné plochy

Na dotknutej lokalite sa nevyskytujú žiadne vodné plochy. V blízkom okolí na západne od hranice územia sa nachádzajú dve vodné plochy – jazerá, ktoré boli vytvorené ťažbou štrku a štrkopiesku. Ťažba stále prebieha.
V širšom okolí v Moravanoch nad Váhom sa nachádza vodná nádrž Striebornica s rozlohou 6 ha a v Piešťanoch vodná nádrž Sĺňava s rozlohou 430 ha.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery územia sú podmienené geologickou stavbou, morfológiou a klimatickými pomermi a hlavne okrajovou hydrogeologickou podmienkou.
Vzhľadom na bezprostrednú blízkosť rieky Váh je hladina v priamej hydraulickej závislosti na vodnom toku a jej úroveň je determinovaná sezónnymi prietokmi. Na základe archívnych podkladov bola hladina podzemnej vody narazená v hĺbkach od 3,40m p.t. do 6,00m p.t., ustálená vystúpila o cca 0,50 m. Hladina má mierne napätý charakter. Izolátorom sú nadložné jemnozrnné zeminy, kolektorom podložné fluviálne štrky. Nakoľko sa v obci Ducové nenachádza pozorovací objekt SHMU, uvádzané sú hladiny v najbližšom bode č. 2146 Horná Streda. Max. hladina bola zistená na kóte 163,95m n.m. (06/2010), minimálna hladina podzemnej vody je uvádzaná na kóte 162,35 m.n.m. (07/2014).

Pramene a pramenné oblasti

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

Termálne a minerálne pramene

Územie sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov (kúpele Piešťany, 134 z 5.8.1968) a prieskumného územia „Piešťany – minerálne vody“ .
V lokalite Piešťan sa nachádza 11 zdrojov termálnych, minerálnych a liečivých vôd, z ktorých je 5 využívaných na liečebné účely.

Vodohospodársky chránené územia

Na dotknutej lokalite a v jej priamom okolí sa nevyskytujú žiadne vodohospodársky chránené územia.

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.
Z hľadiska fytogeografického členenia patrí riešené územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (Eupannonicum).
Potenciálnou prirodzenou vegetáciou, ktorá by sa v riešenom území vyvinula bez antropogénneho vplyvu, sú najmä jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy – *Ulmenion Oberd.*). Zahŕňajú vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách vodných tokov. Viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív (agradačné valy, riečne terasy, náplavové kužele a pod.) v teplejších oblastiach kotlín a pahorkatín, kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. V stromovej vrstve sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny ako jaseň úzkolistý panónsky *(Fraxinus angustifolia subsp. danubialis)*, dub letný *(Quercus robur)*, brest hrabolistý *(Ulmus minor)*, jaseň štíhly *(Fraxinus excelsior)*, javor poľný *(Acer campestre)*, čremcha strapcovitá *(Padus avium)*, medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov. Krovinné poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou, bylinný porast je bohatý a druhovo pestrý.
Reálna vegetácia, nachádzajúca sa v danom území, sa od prirodzenej vegetácie úplne odlišuje. Územie je odlesnené a nenachádzajú sa tu lesné pozemky.
Pozdĺž medzí a poľných ciest a v podobe sprievodných porastov vodných tokov sa nachádza nelesná drevinová vegetácia. Na poľnohospodárskej pôde sú jej funkcie nenahraditeľné – krajinotvorná, refugiálna (migrácia rastlín a živočíchov), pôdoochranná, mikroklimatická, pufračná, hydrická, atď. Druhové zloženie je značne ovplyvnené šírkou a zapojenosťou drevinného porastu. Líniový doprovod vodného toku dokumentujú typické dreviny lužných lesov ako sú jelše *(Alnus glutinosa* alebo *Alnus incana)*, vŕby (rôzne druhy rodu *Salix*), jasene (hlavne *Fraxinus excelsior*), javory *(Acer pseudoplatanus, Acer platanoides)*, čremcha *(Padus avium)*.

Stromoradia pozdĺž ciest tvoria agát biely *(Robinia pseudoaccacia)*, orech kráľovský *(Juglans regia)*, čerešňa vtáčia *(Prunus avium)*. V rámci krovinnej etáže je častá ruža šípová *(Rosa canina)*, drieň obyčajný *(Cornus mas)*, baza čierna *(Sambucus nigra)*, trnka obyčajná, svíb krvavý *(Swida sanguinea)*, hloh obyčajný *(Crataegus laevigata)*, hloh jednosemenný *(Crataegus monogyna),* vtáčí zob obyčajný *(Ligustrum vulgare)*. Mimo zastavaného územia obce má na poľnohospodárskej pôde výlučný podiel orná pôda. Agrocenózy na ornej pôde vykazujú najnižšiu ekologickú hodnotu. Kolektivizáciou boli pôvodne menšie pásové políčka zlúčené do veľkoblokových celkov.

Fauna

Fauna dotknutého územia sa vyznačuje popri prvkoch pozmenenej krajiny aj pôvodnými zachovanými zoocenózami so širokým ekologickým rozpätím. Mimoriadne vysoká diverzita druhov a živočíšnych spoločenstiev je odrazom geologickej stavby, hypsomerického rozpätia, geomorfológie a klímy, ktoré podmieňujú veľkú rôznorodosť vegetačného krytu s ktorou sú živočíchy úzko späté.

Podľa zoogeografického členenia na základe limnického biocyklusu spadá dotknuté územie do provincie pontokaspickej, okresu podunajského a do časti západoslovenskej. Terestrický biocyklus zaraďuje dotknuté územie do provincie stepí (výskyt stepných druhov živočíchov a ich zoocenóz), panónskeho úseku (výskyt mnohých teplomilných druhov, ktoré sa rozšírili z refúgií treťohornej fauny ležiacich v oblasti Stredomoria, predovšetkým ide o populácie z ponticko- mediterránneho centra ako napr. askalafus škvrnitokrídly (*Libelloides macaronius*), chrček (*Cricetus cricetus*) a tchor svetlý (*Mustela eversmanni*)). Najviac stepných faunistických prvkov však patrí medzi článkonožce, t.j. hmyz alebo ich iné skupiny. Fauna územia sa formovala v rámci vodných spoločenstiev šíriacich sa vodnými cestami a terestricky viazanými na suchozemské podmienky. Úroveň poznania rozšírenia jednotlivých skupín je veľmi rozdielna. Najkomplexnejšia je spracovaná skupina stavovcov. Nízku úroveň poznania možno konštatovať najmä u niektorých bezstavovcov (napr. pôdny edafón). Z hľadiska výskytu jednotlivých skupín možno skonštatovať, že pre dotknuté územie je charakteristická fauna poľnohospodárskeho a urbanizovaného prostredia.
V dotknutom území sú zastúpené biotopy poľnohospodárskej krajiny, nelesné biotopy a biotopy ľudských sídiel. V urbanizovanom priestore sa vyskytujú typické synatropné druhy živočíchov napr. myš domová (Mus musculus), krt obyčajný (Talpa europaea) jež tmavý (Erinaceus europaeus) a druhy typické pre agrocenózy napr. hraboš poľný (Microtus arvalis), zajac poľný (Lepus europaeus), jarabica poľná (Perdix perdix), bažant obyčajný (Phasianus colchius) ryšavka roľná (Apodemus agrarius), srnec lesný (Capreolus capreolus).
Pre lokality polí sú charakteristické drobné druhy cicavcov, výskyt vyššej zveri je v okolitých lesných porastoch a lúkach.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Predmetné územie v súčasnosti predstavuje nezastavanú plochu využívanú v minulosti na poľnohospodárske účely s trávnatým porastom, nízkou vegetáciou bez vzrastlej zelene. Významnosť tohto biotopu je minimálna vzhľadom na prítomnosť preferovanejších biotopov fauny a flóry v okolí dotknutého územia.
Z hľadiska výskytu biotopov, prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkoblokových polí.

Pre živočíchy majú minimálny význam a na poliach sa vyskytujú bažanty (*Phasianus colchicus*), jarabice (*Perdix perdix*) a zajace (*Lepus europaeus*), ďalej sa tu vyskytujú niektoré druhy plazov ako napr. jašterice a pôdny edafón.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Dotknuté územie nie je evidované ako významná lokalita výskytu chránených, vzácnych ani ohrozených druhov a biotopov a vzhľadom na povahu územia nie je ani predpoklad ich trvalého výskytu.

Významné migračné koridory živočíchov

V dotknutom území sa nenachádzajú významné migračné koridory.

1.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Chránené územia

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody na plochy sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie ani blízke okolie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami. Hodnotené územie sa nenachádza ani v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z.

Veľkoplošné chránené územia

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho veľkoplošného chráneného územia. Najbližším veľkoplošným chráneným územím je CHKO Malé Karpaty

V širšom okolí, na území mesta Piešťany sa nachádzajú chránené stromy a to Piešťanské topole (evidenčné číslo štátneho zoznamu S 497. dôvod ochrany: ochrana významných stromov z vedeckého, ekologického a krajinotvorného hľadiska, topole čierne s obvodom kmeňa 557 a 610 cm, výškou 20 a 22 m, priemerom koruny 25 a 29 m a vekom 100 rokov.
Z chránených území sa na území mesta Piešťany nachádza Chránený areál Sĺňava a Chránené vtáčie územie Sĺňava. Chránené vtáčie územie Sĺňava bolo vyhlásené v roku 2008 pre ochranu troch druhov vodného vtáctva a to rybára čierneho (priemerný priaznivý stav), čajky čiernohlavej (priemerný priaznivý stav) a čajky sivej (nepriaznivý stav). Tieto, ale aj ďalšie desiatky druhov vtákov v území nachádzajú možnosti pre hniezdenie i útočisko pri migrácii. Chránené vtáčie územie Sĺňava sa nachádza na Vodnej nádrži Sĺňava vytvorenej v roku 1959 prehradením rieky Váh a má výmeru viac ako 500 ha. Rôzne druhy vtáctva hniezdia predovšetkým na Vtáčom ostrove s výmerou 3 ha.

Maloplošné chránené územia

V dotknutom posudzovanom území sa lokality zaradené do siete Natura 2000 nenachádzajú a územie nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia. VNa území okresu Piešťany sa nachádza 13 menších chránených území so stupňom ochrany 3 až 5.
V širšom okolí sa nachádza niekoľko maloplošných chránených území:

- prírodné pamiatky (PP):

- PP Veľký jarok - Moravany nad Váhom
- PP Malá dolnosokolská jaskyňa - Hubina
- PP Veľká dolnosokolská jaskyňa – Hubina
- PP Vysiace skaly – Hubina
- PP Veľká pec

-prírodná rezervácia (PR): - Prašník

- PR Chríb - Lančár, Kočín
- PR Čerenec - Prašník
- PR Lančársky Dubník - Dolný Lopašov, Kočín
- PR Malá pec - Prašník
- PR Málová - Vrbové
- PR Orlie skaly - Šterusy
- PR Pod Holým vrchom - Dolný Lopašov

Natura 2000

V širšom okolí sa nachádza chránené vtáčie územie SKCHVU026 Sĺňava, SKUEV0564 Dubová a SKUEV0380 Tematínske vrchy.

Uvedené lokality ani chránené prvky prírody nebudú nijako ovplyvnené realizáciou zámeru. Do posudzovaného územia nezasahujú ani veľkoplošné ani maloplošné prvky ochrany prírody a krajiny ani ochranné pásma chránených území.

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.
V širšom okolí, na území mesta Piešťany sa nachádzajú chránené stromy a to Piešťanské topole (evidenčné číslo štátneho zoznamu S 497. dôvod ochrany: ochrana významných stromov z vedeckého, ekologického a krajinotvorného hľadiska, topole čierne s obvodom kmeňa 557 a 610 cm, výškou 20 a 22 m, priemerom koruny 25 a 29 m a vekom 100 rokov.

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. Sú charakterizované z fyziognomicko–formačno-ekologického hľadiska. 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).

Ducové má vďaka svojej polohe a geomorfologickým danostiam územia, priemerné prírodné zázemie a priemerne zastúpené krajinotvorné prvky.
Na prírodné prostredie mesta negatívne vplýva najmä znečisťovanie ovzdušia, vôd, vysoká produkcia odpadových látok, zvýšená hluková záťaž a iné stresujúce faktory (napr. elektromagnetický smog, radón, erózia pôdy, degradácia a devastácia územia, poškodenie vegetácie a zelene).
Súčasná krajinná štruktúra širšieho okolia dotknutej lokality charakterizuje krajinný typ vidieckeho typu. Katastrálne územie Ducové je charakterizované nízkou rozmanitosťou abiotických a biotických pomerov, s prevládajúcou poľnohospodárskou činnosťou.
V širšom okolí posudzovanej lokality sa nachádzajú nasledovné funkčné typy využitia územia:

- urbanizované plochy - súvislá zástavba (obytné domy, ulice, chodníky a iné umelé povrchy, rôzne formy vegetácie (záhradná, parková a pod.),
- nesúvislá zástavba (rôzne typy obytných domov, dopravné komunikácie ktoré sa striedajú s vegetačnými plochami - záhrady, trávniky a plochami holej pôdy),
- dopravné koridory (cestné komunikácie I.-III. triedy, poľné cesty,)
- poľnohospodárska pôda, poľnohospodársky komplex - orná pôda v území vo veľkoblokovej štruktúre a menej aj ako záhumienky a menšie polia, trvalé trávne porasty rôzneho charakteru a druhového zloženia, menšie sady, pridomové záhrady a pod.
- plochy nelesnej zelene (napr. prícestná zeleň, brehové porasty tokov a vodných plôch, remízky a záhrady).

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

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 scenérii dotknutého územia sa prejavujú prevažne antropogénne prvky scenérie krajiny. Dotknuté územie je prevažne obklopené plochami poľnohospodársky využívanej pôdy a obytnej zástavby. Realizácia hodnoteného zámeru nebude mať

vzhľadom na svoju povahu a umiestnenie negatívny vplyv na súčasnú scenériu krajiny.
Negatívnymi prvkami scenérie sú vidiecke osídlenia (Ducové) tvorené súvislou plochou zastavaných území, poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

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.
Územný plán obce Ducové z roku 2016 vyčleňuje lokálne prvky ÚSES. Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability.

Biocentrá

Biocentrum je spravidla skupina ekosystémov, ktorá vytvára podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov, zachovávajúca prirodzený vývoj spoločenstiev. Funguje ako miesto v krajine, ktoré má relatívne vyššie zastúpenie prirodzených živých prvkov prírody, odkiaľ sa tieto môžu šíriť do okolitej krajiny. Podľa ÚPN regiónu Trnavského samosprávneho kraja do riešeného územia nespadajú žiadne biocentrá nadregionálneho a regionálneho významu.

Biocentrá nadregionálneho významu

- Sĺňava – vodná nádrž zahrnutá do zoznamu vzácnych vtáčích území Európy, prepája nadregionálny biokoridor rieky Váh
- Malé Karpaty

Biocentrá regionálneho významu

- Lesostepné spoločenstvá skalného výbežku Kostolec – Ducové, Hubina
- Vážsky ostrov – Piešťany
- Vodná nádrž Striebornica s ústím potoka Striebornica
- Dolona Striebornice - Hubina

Biocentrá lokálneho významu

- *Piešťany* – Mestský park, Kúpeľný ostrov, Homôlka, Červené vŕby, Horné lúky, Holeška, Sihoť, Malá Vrbina

V katastrálnom území Malé Orvište sa až po hranicu s katastrálnym územím Bašovce rozprestiera lesná remízka, ktorú je možné klasifikovať ako biocentrum miestneho

významu. Má významný pozitívny vplyv na ekologickú stabilitu stabilitu riešeného územia a je naň naviazaný aj potenciálny biokoridor a interakčný prvok.

Biokoridory

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

Podľa ÚPN regiónu Trnavského samosprávneho kraja do riešeného územia nespadajú žiadne biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu.

Biokoridory nadregionálneho významu:

- Rieka Váh
- Malé Karpaty
- Považský Inovec – Strážovské vrchy

Biokoridory miestneho významu:

- *Potok Striebornica*
- *Ducové – Banka*

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

3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Posudzovaná lokalita je situovaná v katastrálnom území obce Ducové v okrese Piešťany. Ducové leží cca 4,5 km km severovýchodne od okresného mesta Piešťany.
Ducové leží na východnom okraji Dolnovážskej nivy na pomedzí Inoveckého predhoria, podcelku Považského Inovca. Obec mala k 31.12.2020 počet obyvateľov 458.

Tab.: Vývoj počtu obyvateľov

Rok	Počet obyvateľov Ducové	Počet obyvateľov Piešťany
1995	337	27 820
2000	351	30 345
2005	360	29 848
2010	379	29 433
2015	428	27 956
2016	454	27 820
2017	335	28 365
2020	458	27 534

Obec by mohla v budúcnosti profitovať z trendu sťahovania obyvateľov z miest na vidiek. Tento trend je najsilnejší v bezprostrednej blízkosti miest, pričom jeho

základným predpokladom je dobrá dopravná dostupnosť, vybudovaná infraštruktúra a kvalitnejšie životné prostredie.

Tab: Obyvateľstvo obce Ducové obcí podľa národnosti

Národnosť	Počet
Slovenská	365
Česká	4
Maďarská	1
Moravská	1
Nezistená	4

Tab: Náboženské vyznanie obyvateľov obce Ducové

Náboženské vyznanie	Počet
Rímskokatolícka cirkev	303
Apoštolská cirkev	4
Ev. cirkev augsburského vyznania	8
Nezistené	19
Bez vyznania	39

Z hľadiska náboženského vyznania je štruktúra obyvateľstva tiež homogénna. Väčšina obyvateľov sa hlási k rímskokatolíckej cirkvi. Miera religiozity dosahuje nadpriemerné hodnoty. Iné vierovyznania nie sú významnejšou mierou zastúpené.

Tab: Obyvateľstvo podľa vzdelania v obce Ducové

Vzdelanie	Počet
Základné	43
Učňovské (bez maturity)	65
Úplné stredné učňovské (s maturitou)	13
Stredné odborné (bez maturity)	48
Úplné stredné odborné (s maturitou)	90
Úplné stredné všeobecné	14
Vyššie odborné vzdelanie	6
Vysokoškolské bakalárske	9
Vysokoškolské magisterské, inžinierske, doktorské	24
Vysokoškolské doktoranské	2
Bez školského vzdelania	57
nezistené	4

Mesto Piešťany malo k 01. 01. 2020 27 140 obyvateľov, s hustotou 614,03 obyv/km^2, čím sa radí medzi stredne veľké mestá na Slovensku. Veľkosť populácie mesta však dlhodobo kontinuálne klesá.

3.2. SÍDLA

Ducové

Obec Ducové sa nachádza na východnom okraji Dolnovážskej nivy, na pomedzí Inoveckého predhoria, podcelku Považského Inovca. Rieka Váh tečie

západným okrajom katastra a v jeho smere vedú aj významné komunikácie. Ducovým prechádza cesta II/507 z Piešťan do Trenčína.
Oblasť širšieho okolia Piešťan bola osídlená od paleolitu a z obdobia gravettienskej kultúry (26 000 – 14 000 pred Kr.) . Potvrdené bolo osídlenie v polohe Kostolec a na niekoľkých ďalších lokalitách Ducového. Výnimočné postavenie zohráva práve nálezisko Kostolec, kde bolo potvrdené osídlenie aj z eneolitu. Z tohto obdobia pochádzajú nálezy z najstaršej fázy kultúry s kanelovanou keramikou (2600 pred Kr.). O niečo staršie osídlenie bolo v polohe Cintorín - Veľký diel, kde boli objavené artefakty z obdobia lengyelskej kultúry (4000 – 3000 rokov pred Kr.). Výraznejšie stopy opevneného hradiska na Kostolci z mladšej doby bronzovej (1300 – 1100 rokov pred Kr.), zreteľné dodnes, sú dielom ľudu velatickej kultúry, ktorých pobyt potvrdili nálezy kostrových hrobov. Žiarové hroby z rovnakého obdobia boli identifikované v staršej časti obce Ducové, v polohe Veľký diel a Panský jarok. Osídlenie výšinného hradiska bolo drobnými nálezmi potvrdené aj v dobe rímskej (2. – 3. storočie).
Jedinečnou kapitolou Kostolca je slovanské osídlenie z 9. – 10. storočia, kedy bolo hradisko opevnené palisádou z dubových kolov. Nachádzal sa tu tzv. veľmožský dvorec, ktorého súčasťou bola rotunda (z 1. pol. 9. storočia) i zrubové domy a predpokladá sa tu sídlo príslušníkov dvorskej aristokracie. Tieto pamiatky znázorňujú zrekonštruované obrysy základov objektov. Zánik dvorca spadá do obdobia staromaďarskej invázie na Veľkú Moravu koncom 10. storočia. Počas nepokojných rokov husitských nájazdov tu bola v 15. storočí vybudovaná vojenská základňa, no až do 19. storočia bola lokalita využívaná ako cintorín.

Najstaršia zachovaná písomná zmienka o osade *Duchreuy* pochádza z roku 1348, kedy bola majetkom panstva hradu Tematín. V tomto roku hrad daroval kráľ Ľudovít I.magistrovi Mikulášovi Ujlakimu, po vymretí jeho rodu sa panstvo i obec stala v roku 1521 majetkom Alexeja Turzu. Obyvatelia sa živili poľnohospodárstvom a v 16. storočí sa objavuje vinohradníctvo. V roku 1598 mala obec 11 obývaných domov, no po vpáde Osmanov v nasledujúcom roku ich počet poklesol na 7 v roku 1601. V roku 1636 sa v spisoch uvádza 11 sedliakov, 5 3/4 celých usadlostí a 3 opustené želiarske usadlosti. Po osmanskej okupácii boli v roku 1668 v obci len dvaja poddaní a jedna opustená polovičná usadlosť, v roku 1715 sa počet usadlostí zvýšil na 10.
V 17. a 18. storočí sa vlastníci panstva často menili (Rottalovci, Cákiovci, Sándorovci). Pri celokrajinskom sčítaní v roku 1828 mala obec 20 domov a 143 obyvateľov, ktorí patrili do farnosti v Modrovej, neskôr do farnosti v Banke a od 18. storočia do farnosti v Moravanoch nad Váhom. V roku 1900 mala obec 24 domov a 164 obyvateľov.
Kaplnka Najsvätejšej Trojice bola dokončená v roku 1966, národná púť na Kostolec sa organizuje 5. júla od roku 1990. V rokoch 1976 – 1990 bolo Ducové zlúčené s obcou Moravany nad Váhom.
Pamiatky - nad obcou Ducové sa nachádza archeologická lokalita Kostolec.

3.3. PRIEMYSELNÁ VÝROBA A POĽNOHOSPODÁRSTVO

Priemysel

Na území okresu Piešťany sa nachádzajú spoločnosti stavebnej výroby, výroby lekárskych nástrojov, dentálnych nástrojov ako aj spoločnosti s kvalitnou vinárskou

produkciou. Najväčším zamestnávateľom v meste patria Slovenské liečebné kúpele, a.s.
Priemysel nie je v obci Ducové výraznejšie zastúpený. Z podnikateľských subjektov je v obci priemyselná výroba zastúpená ťažbou štrkopieskov – ZAPA beton SK, s.r.o.

Poľnohospodárstvo

Vhodné klimatické podmienky a vysoká bonita pôd v okrese Piešťany predstavujú výborné predpoklady pre poľnohospodársku výrobu. Z hľadiska poľnohospodárskej výroby má dominantné postavenie pestovanie obilnín (pšenice, jačmeňa). Z ovocinárskej výroby sú zastúpené takmer všetky druhy ovocia. Z hľadiska vinohradníckej produkcie možno hovoriť o významnej malokarpatskej vinohradníckej oblasti. Rovnako výborné podmienky sú v záujmovom území aj na živočíšnu, zeleninársku výrobu, či plodín pestovaných v pestovateľských zariadeniach.

Na okraji obce Ducové sa nachádza rozsiahly hospodársky dvor Roľníckeho družstva Moravany nad Váhom.

Lesné hospodárstvo

Priamo v dotknutom území sa hospodárske lesy nenachádzajú.

3.4. DOPRAVA

Cestná doprava

Zastavaným územím obce Ducové prechádza štátna cesta II/507 Piešťany – Moravany nad Váhom – Ducové – Banka, ďalej pokračuje v Trenčianskom kraji. Cesta II/507 ohraničuje z východnej časti pozemky navrhovaného zámeru. Z hľadiska dopravnej dostupnosti má obec Ducové výhodnú polohu pri okresnom meste Piešťany vzdialenom cca 4 km.
Mesto Piešťany má dobré dopravné napojenie, vybudovanú dopravnú infraštruktúru a sieť miestnych komunikácií. Z hľadiska dopravnej polohy sa mesto Piešťany nachádza na cestnom a železničnom ťahu, ktoré sú súčasťou európskeho koridoru V (Benátky – Terst / Koper – Ľubľana – Budapešť – Užhorod – Ľvov), vetvy A (Bratislava – Užhorod). Územím mesta Piešťany prechádza diaľnica D1 (Bratislava – Košice). V severojužnom smere prechádza centrom mesta cesta I. triedy č. 61, ktorá spája Bratislavu so Žilinou. Cesty národného a nadnárodného významu dopĺňa sieť ciest II. a III. triedy (II/499, III/1263 a III/1257), ktoré majú regionálny význam a miestne komunikácie. Priamo cez mesto Piešťany vedie v smere západ – východ cesta II/499 (hraničný prechod Vrbovce – Myjava – Vrbové – Piešťany – Topoľčany).

Železničná doprava

Cez katastrálne územie obce Ducové železničná trať neprechádza.
Okresným mestom Piešťany 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.

Vodná doprava

V dotknutom území sa vodná doprava neprevádzkuje.

Letecká doprava

V dotknutom území sa letecká doprava neprevádzkuje. V severnej časti mesta Piešťany sa nachádza medzinárodné letisko regionálneho významu.
Druhým najbližším letiskom je letisko Generála Štefánika v Ivánke pri Bratislave vzdialené od posudzovanej lokality 85 km. Letisko prevádzkuje lety niekoľkých leteckých spoločností do viacerých európskych miest.

3.5. TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Zásobovanie pitnou vodou

Vybavenosť okolia hodnoteného územia technickou infraštruktúrou je na úrovni menšej obce a možno ju považovať za štandardnú (vodovod, plyn, elektrická energia, telekomunikácie). Pre trasy vedení technickej infraštruktúry hodnoteného zámeru sú vymedzené koridory ochranných pásiem. Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom. Obec má vybudovaný vlastný systém nakladania s odpadmi.

3.6. SLUŽBY

Občianska vybavenosť obce Ducové je vybudovaná len v minimálnom rozsahu. Zastúpené sú len niektoré zariadenia základnej občianskej vybavenosti sústredené v centrálnej časti obce.

Občiansku vybavenosť reprezentuje obecný úrad, materská škola, kostol, cintorín s domom smútku. Kapacity týchto zariadení vyhovujú súčasným požiadavkám. V okolí obce Ducové sa nachádza stavebná cirkevná pamiatka Kostolec, každý rok sa koná národná púť Ducové – Kostolec.

Neďaleké okresné mesto Piešťany poskytuje služby v oblasti zdravotníckeho a cestovného ruchu - SLOVENSKÉ LIEČEBNÉ KÚPELE, a.s. a Národný ústav reumatických chorôb.

3.7. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

Nad obcou Ducové sa nachádza archeologická lokalita Kostolec s náznakovou rekonštrukciou veľkomoravského veľmožského dvorca s rotundou. V obci sa nachádza kaplnka Najsvätejšej Trojice postavená v roku 1966.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Znečistenie ovzdušia predstavuje jedno z najvýznamnejších environmentálnych rizík – najmä z toho dôvodu, že sa vyskytuje predovšetkým v urbanizovaných husto zaľudnených oblastiach. Znečistenie má synergický efekt, prejavujúci sa acidifikáciou

- zvýšením kyslosti prostredia (so sprievodnými kyslými dažďami a poškodzovaním lesných porastov a kontamináciou pôdy) a nepriaznivými zdravotnými následkami pre obyvateľov žijúcich v postihnutých oblastiach. Najvýznamnejšími znečisťujúcimi látkami, ktoré sa sledujú v rámci Národného emisného informačného systému NEIS sú tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, organické látky (celkový organický uhlík), benzén, kadmium, olovo, zinok, fluór, sírovodík, amoniak, chlór a iné.

Z hľadiska kvality ovzdušia nepatrí okres Piešťany ani riešené územie medzi zaťažené oblasti. Vo väčšine ukazovateľov produkcie znečisťujúcich látok v posledných 20 rokoch k poklesu. Dôvodom tohto vývoja je ukončenie výroby v prevádzkach s najväčšou produkciou znečisťujúcich látok a pokračujúca plynofikácia energetických stacionárnych zdrojov. Vďaka plynofikácii obce je tu len nízke znečistenie z lokálnych kúrenísk.
Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia má každoročne narastajúca automobilová doprava. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia je sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných a poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu.

Tab.: Množstvo vyprodukovaných emisií v okrese Piešťany podľa znečisťujúcich látok v t/rok

Rok	TZL	SO_2	NO_2	CO	TOC
2012	5,836	1,384	32,983	18,074	29,393
2013	6,538	7,462	47,919	21,085	47,880
2014	6,973	9,527	48,503	20,508	61,055
2015	7,256	10,234	51,464	20,435	67,505
2016	7,617	7,643	61,366	26,908	61,487

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.
Územie mesta Piešťany a jeho okolie nie je plošne zaťažené hlukom. Najvýznamnejšie sú líniové zdroje – cestné a železničné komunikácie a letisko. K najviac zaťaženým dopravným ťahom patria cestné ťahy D1, I/61, II/499, III/1263 a III/1257. Hoci železničná doprava je „ekologickejšia“, hladiny hluku dosahujú tiež pomerne vysoké hodnoty. Železničná trať úseku Bratislava – Piešťany – Žilina prechádzajúca územím mesta Piešťany a patrí k najviac zaťaženým úsekom Trnavského kraja. Ostatné zdroje hluku nie sú tak významné, resp. majú iba lokálny charakter.

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).

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.
Priamo v hodnotenom území ani v jeho blízkosti sa nenachádza objekt monitorovacej siete kvality podzemných vôd.

Kvalita vody vo vodnom toku Váh je nepriaznivo ovplyvňovaná bodovými zdrojmi znečistenia (priemyselné a komunálne odpadové vody) ako aj vyplavovanými zložkami z pesticídov, priemyselných a organických hnojív. Tieto faktory sa podieľajú aj na potenciálnom znečistení podzemných vôd.
Kvalita podzemných vôd v oblasti Piešťan je monitorovaná SHMU, monitorovacia sieť je tvorená 38 vrtmi.

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). Najvýznamnejším faktorom znečistenia pôdy v posudzovanom území je jej poľnohospodárske využitie (aplikácie chemických prostriedkov a hnojív). Nepriamo môže byť kontaminácia pôdy spôsobená aj prevádzkou miestnych energetických zdrojov a tiež z dopravy. V posudzovanom území ani v jeho blízkom okolí nie je evidovaná žiadna environmentálna záťaž.

Environmentálne záťaže

V posudzovanom území ani v jeho blízkom okolí nie je evidovaná žiadna environmentálna záťaž.
Najbližšia identifikovaná environmentálna záťaž v okolí je záťaž v Hubine, zaradená v registri A (evidencia pravdepodobných environmentálnych záťaží) PN (003)/Hubina - skládka TKO SK/EZ/PN/670. Väčšie množstvo záťaží je identifikovaných v okresnom meste Piešťany. Jedná sa o environmentálne záťaže v bývalých priemyselných areáloch (Tesla, Chirana, STS, elektráreň), v okolí letiska a skládky TKO.

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.
Ako základný symptóm hodnotenia zdravotného stavu lesov sa používa strata asimilačných orgánov (SAO) – defoliácia/odlistenie. Stromy sa zatrieďujú do medzinárodne stanovenej 5 – triednej stupnice poškodenia: 0 – bez defoliácie (0-10% SAO),
1 – slabo defoliované (11-25% SAO),
2 – stredne defoliované (26-60% SAO),
3 – silne defoliované (61-90% SAO),
odumierajúce a mŕtve stromy (91-100% SAO).
Zo samostatne pôsobiacich činiteľov spôsobuje každoročne najväčšie škody na lesných porastoch vietor, námraza a snehová kalamita.

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 inváznе 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 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. 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 charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva Podľa ÚZIŠ sa stredná dĺžka života pri narodení v Trnavskom kraji plynulo zvyšuje, intenzívnejšie u mužov ako u žien. Od roku 2005 sa u mužov zvýšila takmer o 3 roky, u žien o 2 roky. V roku 2014 u žien presiahla prvý krát hranicu 80 rokov.
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.

Zdravotný stav obyvateľstva je v rámci základného štatistického sledovania ochorení v SR sledovaný na úrovni okresov. Dotknuté územie patrí do okresu Piešťany.

Tab.: Úmrtnosť a stredná dĺžka života v Trnavskom kraji rok 2010 - 2014

Ukazovateľ	**Rok**				
	2010	2011	2012	2013	2014
Počet zomretých spolu	5 608	5 512	5 443	5 494	5 461
Muži	2 939	2 865	2 788	2 821	2 847
Ženy	2669	2 647	2665	2 673	2 614
Stredná dĺžka života pri narodení (v rokoch)					
Muži	71,74	72,05	72,45	72,84	73,18
Ženy	79,22	79,42	79,69	79,86	80,12

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 Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Piešťany, v katastrálnom území obce Ducové
Parcely, na ktorých je navrhnutá predmetná činnosť sú charakterizované ako Ostatná plocha, Zastavaná plocha a nádvoria, v malej miere ako Orná pôda.

Navrhovaná činnosť bude prebiehať mimo zastavaného územia dotknutej obce Ducové. V rámci navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu stromov. Navrhovaná činnosť nezasahuje do ochranných pásiem v zmysle ochrany prírody.

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

Dotknuté územie je potrebné napojiť na verejný vodovod. Pre napojenie rodinných domov v počte 141, 3 bytových domov s občianskou vybavenosťou a 1 objekt občianskej vybavenosti ja navrhnutý verejný vodovodný rad s vedľajšími vetvami HDPE dn 110x6,6 PN10/DN100. Navrhovaný vodovod sa napojí na existujúci vodovodný rad v obci Ducové pomocou tlakových tvaroviek. V severnej časti územia bude vyčlenený pozemok technickej infraštruktúry s možnosťou vybudovania a napojenia územia na vlastnú studňu v ďalšej etape výstavby. Potrubie bude vedené v súbehu s kanalizáciou v novej príjazdovej komunikácii. Na trase budú navrhnuté podzemné požiarne hydranty DN 80, ktoré slúžia na odvzdušnenie a odkalenie potrubia, a sekčné uzávery DN 100 PN10. Všetky koncové vetvy budú ukončené podzemným hydrantom, uzáverom a zaslepením.
V území sú navrhnuté prípojky pre rodinné domy v počte 141. Na navrhovanom vodovode sa pre každý rodinný dom vysadí odbočka d 32x2,0/DN25 pomocou navrtávacieho pásu s uzáverom a ukončená bude vodomernou šachtou.
Pre bytové domy a občiansku vybavenosť sú navrhnuté prípojky d 63x3,8/DN50 v počte 4 ks. Vodomerné šachty sa osadia min.1,0m za hranicu pozemku . Vodomerná šachta je navrhnutá prefabrikovaná z vodostavebného železobetónu svetlých rozmerov 1200x900x1800 s oceľovým poklopom a poplastovanými stúpadlami.

Bilancie

Rodinné domy	564 obyvateľov	á 150 l/s
Bytové domy	84 obyvateľov	á 150 l/s
Občianska vybavenosť	35 zamestnancov	á 60l/s

Denná potreba:

648 x 150 l/d =	97 200 l/d =	1,13 l/s
35 x 60 l/d =	2 100 l/d =	0,03 l/s
Spolu	99 300 l/s =	1,16 l/s

Maximálna denná potreba: Qmaxd = Qd x 1,6 = 1,86 l/s
Maximálna hodinová potreba: Qmaxh = Qmaxd x 2,1 = 3,91 l/s

Ročná potreba: Qr = Qd x 365 = 99,30 m3/d x 365 = 36 245 m^3

Potreba požiarnej vody

Potreba požiarnej vody na hasenie požiaru bude v zmysle vyhlášky č. 699/2004 Z.z. a STN 92 0400 zabezpečená z podzemnej nádrže na stálu zásobu vody s min. využiteľným objemom 35 m^3 Maximálna potreba požiarnej vody stanovená v zmysle STN 92 0400 tab.2, pol.3 pre najväčší požiarny úsek s plochou nad 1000 m^2 pre v = 1,5 m/s je 18,0 l/s. Celková potreba požiarnej vody na dobu 30 min – 18 x 30 x 60 = 35 m^3.
Protipožiarne opatrenia a požiarno-bezpečnostné riešenia budú navrhnuté podľa príslušných noriem. Jednotlivé požiadavky vyplývajúce z požiarno-bezpečnostnej časti projektovej dokumentácie budú pri realizácii dodržané.

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.) a zásobovanie prevádzok občianskej vybavenosti.

1.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Počas výstavby

Pre zabezpečenie zásobovania elektrickou energiou bude v riešenom území potrebné vybudovať novu prípojku a trafostanicu. Prípojka VN pre napojenie trafostanice bude z jestvujúceho distribučného rozvodu VN. Spotrebu elektrickej energie počas výstavby nie je možné spoľahlivo predikovať.

Počas prevádzky

Pre napájanie predmetnej stavby bude vybudovaná nová prípojka a trafostanica. Prípojka VN pre napojenie trafostanice projektovaného areálu bude z jestvujúceho distribučného rozvodu VN. Trafostanica pre napojenie je navrhnutá kiosková s vnútorným ovládaním, distribučná v správe ZSE o výkone do 2x630kVA, osadená jedným olejovým hermetizovaným transformátorom s medeným vinutím. Prípojka VN bude napojená z jestvujúceho stožiara VN, po jeho dozbrojení zvislým úsekovým odpojovačom na ktorý bude káblová prípojka VN uložená v zemi vo výkope.
Trafostanica bude typ EH6 a bude pozostávať z VN+NN rozvodne a trafokobiek. Do trafokobky sa napojí 1.olejový transformátor o výkone 630kVA. Z transformátora bude napojený typový skriňový NN rozvádzač.
Trafostanica bude prístupná pracovníkom ZSE počas 24 hodín-priamo z verejnej komunikácie.
Káblové distribučné rozvody NN budú napájané z TS a budú prevedené káblom NAYY-J 3x 240+120 mm2 .
Rozvody budú zokruhované a ukončované v istiacich a rozpojovacích skriniach SR. Zo skríň SR budú napojené káblové prívody k elektromerovým rozvádzačom obytných domov a objektu občianskej vybavenosti a technickej infraštruktúry areálu.
Pre napojenie rodinných domov vedľa SR skríň budú pri RD osadené RS skrine s meraním vždy pre 4-6 meračov pre RD v bezprostrednej blízkosti príslušných RD.

Výpočet bilancií

Rodinné domy 1 41ks bytov
- Elektromery 141x25A

Bytové domy, občianska vybavenosť 14 bytov /dom
Počet domov 3ks
Počet bytov v bytových domoch spolu 42 ks bytov
Občianska vybavenosť 3 prevádzky x 3 domy
- Elektromery 51 x25A+ 3x63A

Občianska vybavenost /Škôlka/
- Elektromery 1x63A

Technická infraštruktúra /ČOV/
- Elektromery 3x32A

Areálové osvetlenie
- Elektromery 1x32A

Výkonové bilancie:

Byty:
Inštalovaný príkon byty 192 ks x11kVA = 2112 kVA
Spoločná spotreba bytové domy 3ks x 25kVA = 75kVA
Celkom Pi_{byty}: = 2 187 kVA

Súčastnosť byty podľa STN 332130	= 0,15
Súčasný príkon : Pp-byty	= 328 kVA

Občianska vybavenost /Škôlka/

Inštalovaný príkon	Pi = 90kVA
Súčastnosť	= 0,5
Súčasný príkon	Pp = 45kVA

Technická infraštruktúra /ČOV/

Inštalovaný príkon	Pi = 30kVA
Súčastnosť	= 1
Súčasný príkon	Pp = 30kVA

Areálové osvetlenie

Inštalovaný príkon	Pi = 20kVA
Súčastnosť	= 1
Súčasný príkon	Pp = 20kVA

Celkom výkonové bilancie -celý areál:

Inštalovaný príkon	Pi = 2 327 kVA
Súčastnosť	= 0,181
Súčasný príkon	Pp = 421,19 kVA

Vonkajšie osvetlenie
Vonkajšia osvetľovacie body budú napojené novým podzemným káblovým vedením NAYY-J 4x16/10 napojeným zprojektovaného rozvádzača R.VO, ktorý bude umiestnený pri objekte kioskovej trafostanice areálu TS. Spínanie osvetlenia bude riadené fotočidlom a astronomickým spínacím relé. Svietidlá budú v prevedení s riadeným útlmom osvetlenia v dobe mimo hlavnú prevádzku.

Plyn a teplo

Počas výstavby

Zabezpečenie zemným plynom počas výstavby areálu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Počas prevádzky

S využívaním zemného plynu počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepočíta.

Teplo
Ako zdroj tepla na vykurovanie a prípravu teplej vody pre jednotlivé stavebné objekty sú uvažované tepelné čerpadlá prípadne elektrické kotle. Na podporu výroby elektrickej energie môžu byť použité fotovoltické panely.

Tepelný príkon	Rodinné domy	Bytové domy / OV	Obč. vybavenosť
pre jeden objekt	11 kW	62 kW	119 kW
celkový	1551 kW	185 kW	119 kW

Ročná potreba elektrickej energie	Rodinné domy	Bytové domy / OV	Obč. vybavenosť
Alt.1 – elektrický kotol	13201,5 GJ/r	1722,3 GJ/r	1136,9 GJ/r
Alt.1 celková	16060,8 GJ/r		
Alt.2 – tepelné čerpadlo	4071,9 GJ/r	544,7 GJ/r	362,1 GJ/r
Alt.2 celková	4978,7 GJ/r		

Bilancia potreby tepla

VÝPOČTOVÉ PARAMETRE

Miesto stavby	obec Ducové
Vonkajšia výpočtová teplota – zima	θ_e = -11 °C
Vykurovaci obdobie	212 d
Priemerná vonk. teplota vo vykurovacom období	3,7 °C
Priemerná vnútorná výpočtová teplota	Θ_i = 20 °C

Parameter	Rodinné domy	Bytové domy / OV	Obč. vybavenosť
počet	141	3	1
plocha	200 m²	603 / 380 m²	1586 m²
celková plocha	28200 m²	1809 / 1140 m²	1586 m²
počet osôb	4	28 / 5	20 / 50
celkový počet osôb	564	99	70

Ročná potreba tepla na	Rodinné domy	Bytové domy / OV	Obč. vybavenosť
vykurovanie	2821,6 MWh/r	336,5 MWh/r	216,4 MWh/r
prípravu teplej vody	700,3 MWh/r	122,9 MWh/r	86,9 MWh/r
celková	3521,9 MWh/r	459,5 MWh/r	303,3 MWh/r
celková	4284,7 MWh/r		

Ročná potreba tepla na	Rodinné domy	Bytové domy / OV	Obč. vybavenosť
vykurovanie	10157,7 GJ/r	1211,6 GJ/r	779,0 GJ/r
prípravu teplej vody	2521,0 GJ/r	442,5 GJ/r	312,9 GJ/r
celková	12678,8 GJ/r	1654,1 GJ/r	1091,9 GJ/r
celková	15424,8 GJ/r		

1.5. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

Počas výstavby

Doprava počas realizácie zámeru bude zabezpečená vozidlami dodávateľa po štátnych cestách I. II. a III. triedy a po miestnych komunikáciách na miesto stavby. Doprava na uvedených komunikáciách pri preprave materiálu nebude obmedzená.

Počas prevádzky

Zámer navrhovanej činnosti sa nachádza v severnej časti obce Ducové na území ležiacom sčasti v extraviláne a sčasti v intraviláne s križovatkovým napojením dvomi komunikáciami z južnej aj severnej strany na nadradenú cestu II. triedy č.507. Obytný komplex je ohraničený hlavnou cestou, poľnohospodárskym areálom, štrkoviskom, popri ktorom vedú dve trasy elektrického vedenia s vysokým napätím a spevnenou komunikáciou, ktorá zabezpečuje prístup ku štrkovisku. Doprava v obytnom komplexe, ktorý obsahuje 141 rodinných domov, 3 bytové domy a občiansku vybavenosť je riešená cez systém prevažne na seba kolmých miestnych komunikácií s jednostrannými alebo obojstrannými chodníkmi.
Organizácia dopravy v celom komplexe bude riešená vybudovaním obojsmerných dvojpruhových komunikácií s návrhovou rýchlosťou 40 km/h. Intenzita dopravy v obytnej zóne pre motorovú dopravu a chodcov bude nízka. Z dopravného hľadiska je zrejmé, že v riešenom území sa bude jednať o pohyb obslužný – upokojený. Organizácia cestnej premávky bude riadená zvislým aj vodorovným dopravným značením a umiestnenie prvkov cestného vybavenia a ďalších upokojujúcich objektov budú navrhnuté v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Rodinné domy
Všetky potreby statickej dopravy pre rodinné domy budú riešené na vlastných pozemkoch majiteľov domov v miestach dopredu navrhnutých a vyčlenených v počte 3 parkovacie miesta pre 1 rodinný dom.

Bytové domy s občianskou vybavenosťou
Pre každý bytový dom so 14 bytmi do rozlohy 60 m^2 je potrebných 16 parkovacích miest, z toho 1 parkovacie miesto pre osoby z obmedzenou schopnosťou pohybu. Na vonkajších parkovacích miestach bude pred každým domom k dispozícii 16 parkovacích miest. Ďalších 5 parkovacích miest je rozmiestnených na priľahlých priečnych komunikáciách.
Pre predajňu s 5-timi zamestnancami a návštevníkmi je potrebných 5 parkovacích miest.

Občianska vybavenosť
Pre škôlku s 20-timi zamestnancami je potrebných 8 parkovacích miest. Na všetkých parkoviskách občianskej vybavenosti budú pre osoby z obmedzenou schopnosťou pohybu vyhradené parkovacie miesta v počte 4-roch % z celkového počtu parkovacích miest.

Hromadná doprava
Pre zabezpečenie prepravy obyvateľov obytného komplexu hromadnou dopravou bude možné využiť jestvujúcu autobusovú dopravu liniek premávajúcich na hlavnej ceste cez obec Ducové. Dostupnosť bude umožnená cez navrhnuté chodníky.

Dopravné napojenie na priľahlé komunikácie
Dopravné napojenie na hlavnú cestu bude realizované dvomi križovatkami v tvare písmena T , pričom jedna sa nachádza v intraviláne obce a druhá v extraviláne obce.

Technické parametre komunikácií, chodníkov a spevnených plôch
Chodníky budú oddelené od komunikácií zvýšeným obrubníkom. Všetky priechody pre chodcov budú riešené bezbariérovo.

1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby

Orientačne predpokladáme nasadenie 25 - 30 pracovníkov.

Počas prevádzky

Po realizácia navrhovanej činnosti vznikne v prevádzkach občianskej vybavenosti 35 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 a technologických zariadení. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

Emisie počas prevádzky

Lokalita nebude plynofikovaná, ako zdroj tepla na vykurovanie a prípravu teplej vody pre jednotlivé stavebné objekty sú uvažované tepelné čerpadlá prípadne elektrické kotle. Na podporu výroby elektrickej energie môžu byť použité fotovoltické panely.

Z ohľadom na vyššie uvedené budú zdrojom znečisťujúcich látok:
- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách.

2.2. VODY

Počas výstavby

Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu výstavby predpokladáme súčasné nasadenie cca 25 - 30 pracovníkov, pre ktorých bude dimenzované mobilné chemické sociálne zariadenie.

Počas prevádzky

Pre odkanalizovanie obytnej zóny je navrhnutá verejná splašková kanalizácia DN 300 vedená v navrhovaných komunikáciách v súbehu s vodovodom. Jednotlivé kanalizačné stoky sa napoja do hlavných zberačov a následne sa napoja do biologickej čistiarne odpadových vôd pre cca 1900 EO.
ČOV bude situovaná v južnej časti územia v zelenej ploche. Vyčistené odpadové vody budú prečerpané do recipientu Váh výtlačným potrubím DN100. Čerpacia stanica slúži na prekonanie výškového rozdielu nivelety potrubia. Pozostáva z podzemnej prefabrikovanej nádrže vystrojenej 2 ponornými čerpadlami s rezacími nožmi-jedno bude fungovať ako 100% rezerva.

Odpadové vody z objektov sa budú odvádzať kanalizačnými prípojkami DN150 z potrubia do zberačov splaškovej kanalizácie. Pre napojenie kanalizačných prípojok z rodinných domov sa na potrubí vysadia odbočky DN300/150.

Množstvo odvádzaných splaškových vôd:
Qd = 99 300 l/s=1,06 l/s
Qmaxh = 3,91 l/s

Dažďová kanalizácia
Geologické podložie predmetného územia je vhodné na vsakovanie, čo vyplýva z predbežnej geologickej správy vypracovanej fy. AG&G ,11/2020. V hĺbke cca 4,0m sa nachádzajú štrkové vrstvy, podzemná voda sa vyskytuje v hĺbke cca 6,0m pod terénom.
Dažďové vody zo striech objektov budú vsakované na jednotlivých pozemkoch. Zrážkové vody z povrchu komunikácie a vnútroblokov sa odvedú do uličných vpustov. Nakoľko v predmetnej lokalite nie je vybudovaná stoková sieť dažďovej kanalizácie, zrážkové vody z komunikácie budú odvádzané krátkymi prípojkami do vsakovacích šácht, ktoré sú umiestnené pod navrhnutým chodníkom a zeleným pásom. Ak kapacitne vsakovacia šachta nestačí, doplní sa o vsakovacie boxy prepojené so šachtou potrubím.
Vsakovací systém je navrhnutý ako kombinácia vsakovacích šachiet a vsakovacích plastových boxov.
Všetky plochy statickej a dynamickej dopravy budú vyspádované a dažďová voda bude odvedená do vsakov.

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:

Tab.: Odhadované druhy odpadov vznikajúcich počas výstavby infraštruktúry

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu
17 01 01	Betón	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O

Tab.: Odhadované druhy a množstvá odpadov vznikajúcich počas výstavby rodinných domov

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu - 1 rodinný dom (t)	Množstvo odpadu - 141 rodinných domov (t)
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,20	28,2
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,10	14,1
17 02 01	Drevo	O	0,50	70,5
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,10	14,1
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,10	14,1
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	59,0	8 319,0
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,50	70,5
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	1,20	169,2
spolu			**62,70**	**8 699,7**

Tab.: Odhadované druhy a množstvá odpadov vznikajúcich počas výstavby bytových domov a občianskej vybavenosti

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu 3 BD s OV (t)	Množstvo odpadu OV (t)
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,16	0,80
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,80	0,40
17 02 01	Drevo	O	2,00	1,00
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,80	0,40
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,80	0,40
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	786,0	365,0
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	3,00	1,50
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	9,60	4,8
spolu			**804,6**	**374,3**

Hlavný objem odpadu vznikne pri výkopových prácach. Časť výkopovej zeminy bude použitá na spätné zásypy a úpravy terénov pozemkov.

Infraštruktúra
Výkopové práce:
- 22 500m^3 = 23 850 t výkopovej zeminy
Spätné zásypy a úpravy terénov:
- 16 700 m^3 = 17 702 t

Rodinné domy

Výkopové práce:
- 55,7 m^3 = 59 t /1RD x141RD= 8 319 t.
Spätné zásypy a úpravy terénov pozemkov:
- 36 m^3 = 38t x141RD= 5 358 t.

Bytové domy a občianska vybavenosť

Výkopové práce:
- Bytové domy s OV: 247 m3 = 262 t /1BD x3 BD= 786 t
- Občianska vybavenosť: 345 m3 = 365 t

Spätné zásypy a úpravy terénov pozemkov:
- Bytové domy: 190 m3 = 201 t /1BD x3 BD= 603 t
- Občianska vybavenosť: 280 m3 = 297 t

Vzniknuté odpady budú zhromažďované 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:

Tab: Odhadované druhy odpadov vznikajúcich počas užívania a prevádzky infraštruktúry

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu
13 05 03	Kaly z lapačov nečistôt	N

Tab: Odhadované druhy a množstvá odpadov vznikajúcich počas užívania a prevádzky rodinných domov

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu - 1 rodinný dom (t)	Množstvo odpadu - 141 rodinných domov (t)
20 01 01	Papier a lepenka	O	0,3	42,3
20 01 02	Sklo	O	0,1	14,1
20 01 39	Plasty	O	0,3	42,3
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,5	70,5
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	0,5	70,5
Spolu			1,7	239,7

Tab: Odhadované druhy a množstvá odpadov vznikajúcich počas užívania a prevádzky bytových domov a občianskej vybavenosti

Katalógové číslo odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu 3 BD s OV (t)	Množstvo odpadu OV (t)
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja a vody	N		
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N		
20 01 01	Papier a lepenka	O	7,5	2,5
20 01 02	Sklo	O	2,4	0,8
20 01 39	Plasty	O	7,5	2,5
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	12,0	4,0
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	12,9	4,3
Spolu			42,3	14,1

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. Čistenie lapačov piesku a odlučovačov oleja bude a následné zhodnotenie/zneškodnenie odpadu bude vykonávané oprávnenou firmou v zmysle platnej legislatívy.
Nakladanie s komunálnym odpadom vznikajúcim z prevádzky rodinných domov, bytových domov a občianskej vybavenosti bude zabezpečované v súlade s VZN obce Ducové.

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.
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.
Po zrealizovaní navrhovaného zámeru budú v sledovanom území pôsobiť ako zdroje hluku najmä hluk z pozemnej dopravy spôsobovaný cestnou dopravou po účelových komunikáciách.

2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

V plánovanej prevádzke 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 žiadne 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 z existujúceho verejného vodovodu a splaškové vody budú odvádzané do ČOV a následne prečerpávané do recipientu Váh v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti. Technologické odpadové vody vznikať nebudú.

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 – doprava a emisie z vykurovania objektov.
Realizáciou posudzovanej činnosti však 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.
Nakoľko však dôjde v porovnaní so súčasným stavom k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako mierne negatívny.

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. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany.
Vzhľadom na charakter fauny a flóry a relatívne nízku druhovú diverzitu (v súčasnosti prevažne druhy málo citlivé na zmeny charakteru prostredia) v posudzovanej lokalite ako aj výraznú premenu pôvodných biotopov na biotopy úzko späté s poľnohospodárskou a priemyselnou činnosťou nepredpokladáme negatívny vplyv na

faunu a flóru. Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako majúcu minimálny vplyv.

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 územno-planovacou informáciou obce Ducové. 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.
Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť priamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na kvalitné ubytovacie možnosti. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne a z environmentálneho 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)

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny, 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 preto ako bez vplyvu.
Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť siete ÚSES. Vplyv navrhovanej činnosti na sieť prvkov ÚSES hodnotíme ako minimálny - bez vplyvu.

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

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity.
Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani 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. Aby nedošla do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.
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 mierne negatívna a v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.

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)

Nepredpokladáme negatívne vyvolané súvislosti v dotknutej lokalite ani jej bezprostrednom okolí.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

S realizáciou činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného respektíve katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor,

sneh, mráz, zemetrasenie). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť kontaminácia horninového prostredia, pôdy a povrchových aj podzemných vôd napr. ropnými látkami, požiar, 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 prevádzkovanie takýchto prevádzok, technologických postupov a technického vybavenia objektov, o ktorých sme písali v predchádzajúcich kapitolách, ako aj z opatrení, ktoré vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov.

10.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

V súčasnosti je predmetné územie určené na výstavbu logistického areálu. Obec Ducové zahájilo proces v 3/2021 ZaD k platnému územnému plánu obce Ducové.

10.2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti v danej lokalite sú navrhnuté tieto opatrenia počas realizácie resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti:

Z HĽADISKA OCHRANY OVZDUŠIA :

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov bude treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami)

Z HĽADISKA OCHRANY PRED HLUKOM :

- pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú používať prednostne stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi
- 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

Z HĽADISKA NAKLADANIA S ODPADMI:

- odpady, ktoré vzniknú pri realizácii resp. 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.
- Nakladanie s komunálnym odpadom bude zabezpečované v súlade s VZN obce Ducové

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
- zabezpečí sa, aby splaškové vody z prevádzky rešpektovali kanalizačný poriadok a povolenie na vypúšťanie odpadových vôd

Z HĽADISKA OCHRANY ZELENE:

- zabezpečí sa, aby existujúca vzrastlá zeleň lokality bola počas realizácie zámeru rešpektovaná.

Z HĽADISKA OCHRANY PRED RADÓNOVÝM RIZIKOM:

- Pri zistení zvýšeného výskytu radónu na lokalite vykonať protiradónové stavebné opatrenia

ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- Navrhnuté situovanie objektov má rešpektovať existujúce známe ochranné pásma a hranice požiarne nebezpečných priestorov.
- Zhotoviteľ diela bude dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- budú vypracované požiarne a poplachové smernice a požiarny a poplachový plán

10.3. KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

Identifikované vplyvy nevyžadujú kompenzačné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

10.4. INÉ OPATRENIA

Identifikované vplyvy nevyžadujú iné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

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 výstavby s nevyužitým potenciálom resp. by územie zostalo v súčasnom stave, ktoré charakterizuje voľná plocha.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k využitiu pre bytovú výstavbu a občiansku vybavenosť svojou dopravnou dostupnosťou a umiestnením v blízkosti okresného miesta Piešťany. Navrhovanou činnosťou nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry v území.

Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné prevádzky.
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

V súčasnosti je predmetné územie určené na výstavbu logistického areálu. Obec Ducové zahájilo v 3/2021 proces ZaD k platnému územnému plánu obce Ducové, kde je navrhovaná zmena funkčného využitia územia z logistického areálu na bývanie, polyfunkčné využitie a občiansku vybavenosť.

Územie sa nachádza v ochrannom pásme letiska Piešťany, vodorovnej roviny s výškovým obmedzením 210 m.n.m., z tohto dôvodu je lokalita optimálna pre výstavbu rodinných domov, nízkopodlažnej zástavby a občianskej vybavenosti.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už v technickom riešení posudzovanej činnosti alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.
Pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme 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 je predložený v jednom variante, nakoľko na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad Piešťany odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia v zmysle § 22 ods.6 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov vyjadrením č.OU-PN-OSZP-2021/002998-002 zo dňa 13.04.2021, upustil od požiadavky variantného riešenia predloženého zámeru.

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. Súbory kritérií hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Pre oba navrhované varianty boli ako významné kritéria hodnotenia identifikované vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia prostredníctvom výstupov znečisťovania ovzdušia, hluku a v neposlednom rade sociálnoekonomický vplyv navrhovanej činnosti. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho, časového priebehu pôsobenia a formy pôsobenia.

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

V porovnaní s nulovým variantom počíta Variant 1 s prípravou územia na výstavbu rodinných domov a vybudovanie potrebnej dopravnej a technickej vybavenosti. Zámer počíta okrem rozvoja bývania v lokalite aj s vybudovaním občianskej vybavenosti. Účelom navrhovaného zámeru je vybudovanie obytnej zóny v troch etapách.

V prvej etape sa uvažuje s vybudovaním južného napojenia zóny popri areáli družstva a kamenárskej prevádzky, spolu s výstavbou 79 rodinných domov. V druhej etape sa vybuduje 39 rodinných domov, občianska vybavenosť – materská škôlka, ako aj bytový dom s občianskou vybavenosťou. V tretej etape sa dobudujú dva bytové domy s občianskou vybavenosťou, 23 rodinných domov a severné napojenie územia. Navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na prevádzku a využitie územia, realizáciou navrhovanej činnosti sa zároveň splnia podmienky vyplývajúce z územného plánu.
Realizáciou navrhovanej činnosti, dôjde k vytvoreniu nových ubytovacích možností pre obyvateľov obce Ducové a mesta Piešťany. Predpokladá sa, že miesto priláka prevažne rodiny, ktorých členovia budú zamestnaní v priemyselných a logistických parkoch budovaných v okolí.
Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti z hľadiska využitia plôch dôjde aj k pozitívnym zmenám. Novostavby svojou architektúrou a funkciou, spolu s okolím vytvoria kompaktný areál, čím nahradia dnes nezastavané územie. Spolu s realizáciou výsadby zelene a sadových úprav bude výstavba predstavovať kvalitný moderný prvok urbanizovaného prostredia, ktorý zvýši estetickú hodnotu daného priestoru.

Podľa opísaných vplyvov v súvislosti s realizáciou zámeru nedôjde k významnému ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, príslušné limity budú splnené.
Z pohľadu ochrany prírody sa v území 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.
V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Porovnaním variantu 1 s nulovým variantom je zrejmé, že prinesie zvýšenie pozitívnych vplyvov v sociálnej sfére pri zanedbateľnom navýšení negatívnych výstupov do jednotlivých zložiek životného prostredia v dotknutom území. Na základe uvedených skutočností môžeme odporúčať realizáciu Variantu 1, s podmienkou realizácie zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole IV.10.
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 s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č.1: Situácia 1: 50 000
Príloha č.2: Koordinačná situácia

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

🕮 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.ducove.sk
@ http://www.piestany.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. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 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 vyjadrenia ani stanoviská.

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

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov neboli k dispozícii žiadne doplňujúce informácie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, máj 2021

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

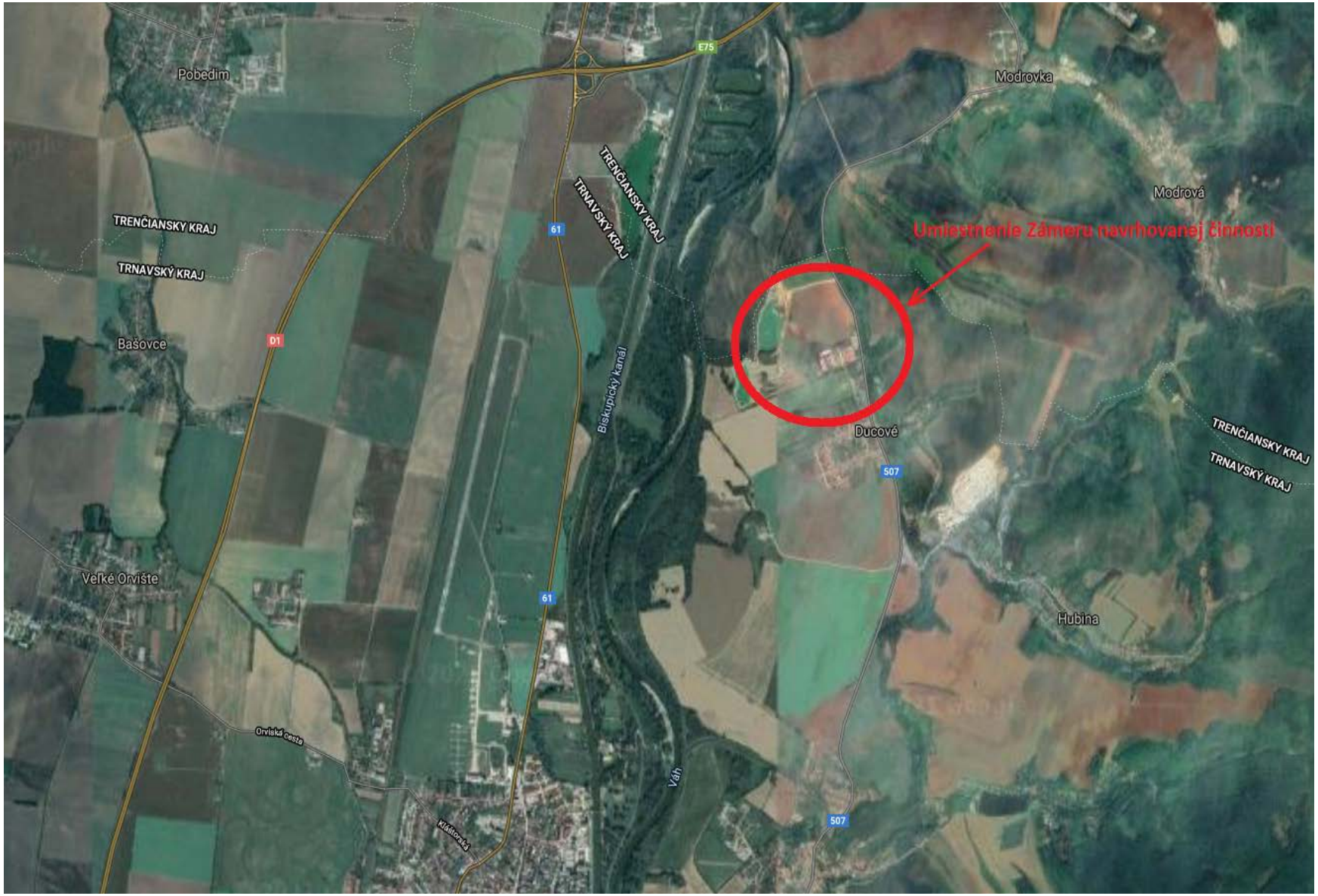
X.PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Mgr. Ľubomír Stulančák
za navrhovateľa zámeru pečiatka
na základe plnomocenstva

Prílohy

Príloha č.1:

Situácia 1:50 000


Pobedim
E75
Modrovka
Modrová
TRENČIANSKY KRAJ
TRNAVSKÝ KRAJ
61
Umiestnenie Zámeru navrhovanej činnosti
Bašovce
D1
Biskupický kanál
Ducové
507
Veľké Orvište
Hubina
Orviská cesta
Kláštorná
Váh

Príloha č.2:

Koordinačná situácia


VJAZD DO ÚZEMIA
II. ETAPA VÝSTAVBY
III. ETAPA VÝSTAVBY
I. ETAPA VÝSTAVBY
RD
BD/OV - 2NP