

IBV a HBV Pác

Zámer

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

Apríl 2018

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov (meno)	6
I.2. Identifikačné číslo	6
I.3. Sídlo	6
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	6
I.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

II.1. Názov	6
II.2. Účel	6
II.3. Užívateľ	7
II.4. Charakter navrhovanej činnosti	7
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	7
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	7
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby navrhovanej činnosti	8
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia	8
II.8.1. Súčasný stav	8
II.8.2. Navrhovaný stav	8
II.9. Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite	13
II.10. Celkové náklady	14
II.11. Dotknutá obec	14
II.12. Dotknutý samosprávny kraj	14
II.13. Dotknuté orgány	14
II.14. Povoľujúci orgán	14
II.15. Rezortný orgán	14
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti	14
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	14

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	14
III.1.1. Geomorfologické pomery	14
III.1.2. Geologická stavba	15
III.1.3. Hydrogeologické pomery	15
III.1.4. Pôdne pomery	15
III.1.5. Klimatické pomery	16
III.1.6. Hydrologické pomery	17
III.1.7. Fauna, flóra, biota a biodiverzita, migračné koridory živočíchov	18
III.1.8. Chránené územia, biotopy a druhy	19
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	20
III.2.1. Štruktúra krajiny, krajinný obraz	20
III.2.2. Stabilita a ochrana krajiny	20
III.2.3. Scenéria krajiny	21
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia	21
III.3.1. Obyvateľstvo	21
III.3.2. Priemyselná výroba	22

III.3.3. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	23
III.3.4. Nerastné suroviny	23
III.3.5. Doprava a dopravné plochy	23
III.3.6. Infraštruktúra	24
III.3.7. Rekreácia a cestovný ruch	24
III.3.8. Kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská	25
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	25
III.4.1. Znečistenie ovzdušia	25
III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd	27
III.4.3. Environmentálne záťaž, skládky	28
III.4.4. Radónové riziko	28
III.4.5. Hluk	28
III.4.6. Zdravie obyvateľstva	28

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

IV.1. Požiadavky na vstupy	29
IV.1.1. Pôda	29
IV.1.2. Voda	29
IV.1.3. Elektrická energia, plyn, teplo	31
IV.1.4. Nároky na dopravu a infraštruktúru	32
IV.2. Údaje o výstupoch	33
IV.2.1. Ovzdušie	33
IV.2.2. Odpadové vody	33
IV.2.3. Odpady	33
IV.2.4. Hluk a vibrácie	34
IV.2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	35
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	35
IV.3.1. Vplyvy na geologickú stavbu a geomorfologické pomery	35
IV.3.2. Vplyvy na ovzdušie	35
IV.3.3. Vplyvy na vodu	36
IV.3.4. Vplyvy na pôdu	36
IV.3.5. Vplyvy na biotu	36
IV.3.6. Vplyvy na krajinu	37
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	37
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	37
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	38
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	40
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	40
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	40
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	40
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	42
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentami	42
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	42

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	45
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	53
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	53
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	53
VII.3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	55
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	55
IX. Potvrdenie správnosti údajov	55
Spracovatelia zámeru:	
Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa:	

Úvod

Navrhovateľ STONE CULTURE, spol. s r. o., zastupujúci niekoľkých investorov, predkladá podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) zámer navrhovanej činnosti „IBV a HBV Pác“ na posúdenie vplyvov na životné prostredie.

Navrhovaná činnosť je zaradená v zákone v prílohe č. 8 Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie pod č. 9 Infraštruktúra v položke č. 16: Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy a množstvom podlahovej plochy v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy, mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy a podlieha zisťovaciemu konaniu.

Navrhovateľ požiadal príslušný orgán, Okresný úrad v Trnave, Odbor starostlivosti o životné prostredie o súhlas s upustením od požiadavky variantného riešenia zámeru a na základe tohto súhlasu predkladá zámer spracovaný v jednom variantnom riešení, ktorý je v zámere porovnaný s nulovým variantom, t. j. variantom, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov (meno):

STONE CULTURE, spol. s r. o., Čerešňová 2/1400, 900 25 Chorvátsky Grob

I.2. Identifikačné číslo:

36656097

I.3. Sídlo:

900 25 Chorvátsky Grob, Čerešňová 2/1400

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

Ing. Peter Stanko, Čerešňová 2/1400, 900 25 Chorvátsky Grob, tel. č. 0904 060 206

I.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:

Marek Hrušovský, Rošlímska 3, 919 27 Brestovany, tel. č. 0908 728 540

marekhrusovsky@westcom.sk

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov:

IBV a HBV Pác

II.2. Účel

Cieľom investora je vytvorenie novej obytnej zóny rodinných domov, bytových domov a občianskej vybavenosti, ktorá zvýši štandard kvality bývania obce Pác. Rodinné domy a bytové domy budú ponúkať nadpriemerný štandard, vlastnú oddychovú súkromnú zónu, dostatočný priestor na parkovanie a spoločné priestory v páse zelene.

II.3. Užívateľ

Vlastníci pozemkov

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Jedná sa o novú činnosť – výstavbu IBV a HBV na novej lokalite.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

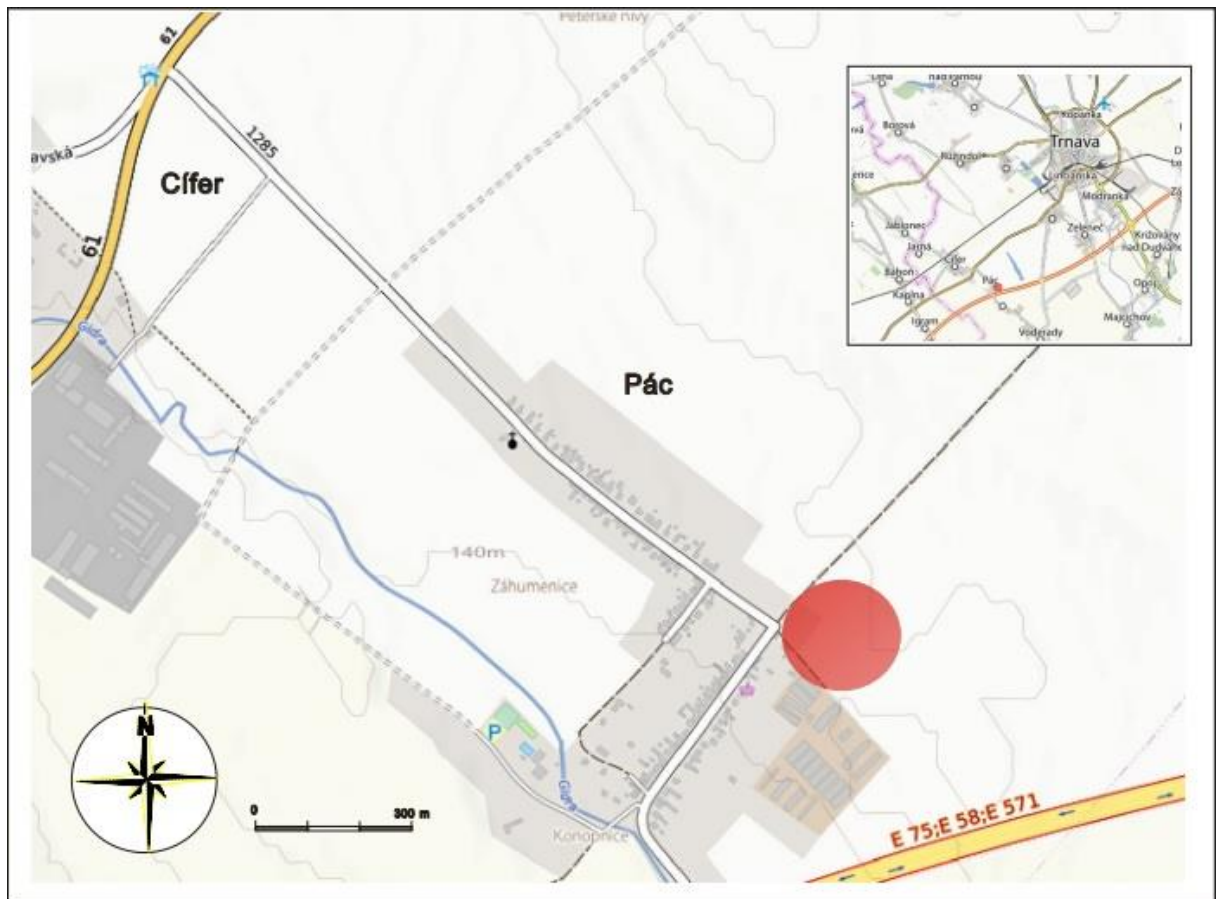
Cífer, miestna časť Pác - katastrálne územie Pác

Parcely č.: Reg. C - 10406/1,2,3,9; 733; 10415; 535; 534; 532; 531; 391; 505; 157;

Reg. E - 408/4,5,17

Územie pre výstavbu sa nachádza v obci Pác vo východnej časti územia. Zo severozápadnej časti lokalitu ohraničuje miestny cintorín a z juhozápadnej strany poľnohospodárske družstvo.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



II.7. Termín začatia a skončenia výstavby navrhovanej činnosti

V r. 2019 – 2020 je plánovaná výstavba stavebných objektov 1. etapy navrhovanej činnosti, t. j.: komunikácie, verejný vodovod s prípojkami, verejná kanalizácia s prípojkami, dažďová kanalizácia, verejný plynovod s prípojkami, rozvody VN s trafostanicami a NN s prípojkami a iné.

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

II.8.1. Súčasný stav

Územie pre výstavbu sa nachádza v obci Pác vo východnej časti územia. Zo severozápadnej časti lokalitu ohraničuje miestny cintorín a z juhozápadnej strany je to poľnohospodárske družstvo. Dopravne sa lokalita môže pripojiť iba v jednom mieste, a tým je križovatka cesty III/1285 a dvoch miestnych komunikácií. Cesta je vedená v oblúku v smere Cífer (cesta I/61) – Slovenská Nová Ves.

Plochy pre umiestnenie technickej infraštruktúry sú z väčšej časti nezastavené. Na plochách vedie len účelová poľná cesta v polohe Trasy 1. Územie tiež križuje vedenie vysokého napätia, ktoré bude preložené. Pozemky pre výstavbu sú prevažne využívané na poľnohospodárske účely ako orná pôda, preto sa predpokladá odstránenie vrchného humusovitého horizontu. Plochy sú rovinatého charakteru len s miernym prevýšením na celej ploche, výškový rozdiel činí približne 1 m.

II.8.2. Navrhovaný stav

Navrhované urbanistické riešenie umožňuje výstavbu samostatne stojacich rodinných domov, dvojdomov, radovej zástavby, bytovej výstavby a občianskej vybavenosti. Spolu pôjde o výstavbu 187 bytových jednotiek, z toho 139 b. j. v rodinných domoch (68 b. j. v samostatne stojacich RD, 46 b. j. v dvojdomoch, 25 b. j. v radovej zástavbe RD a 48 b. j. predstavuje bývanie v bytových domoch. Projekt navrhuje taktiež výstavbu športoviska, detského ihriska a oddychovej plochy.

Občiansku vybavenosť predstavuje 1 objekt (materská škola). Dostupnosť k ostatným zariadeniam občianskej vybavenosti je dodržaná vzhľadom k tomu, že sa jedná o urbanistický záber, ktorý sa priamo napája na existujúcu zástavbu a vyhovuje požiadavkám na dochádzkové vzdialenosti.

Kapacitné údaje:

Celková plocha riešeného územia:	87 273,0 m ²
Celková plocha pozemkov pre IBV:	62 500,0 m ²
- Samostatne stojace RD:	35 906,0 m ²
- Dvoj domy :	18 059,0 m ²
- Radová zástavba :	8 535,0 m ²
Plocha pozemkov pre HBV:	6 199,0 m ²
Plocha pozemkov občianska vybavenosť:	887,0 m ²
Plocha športovísk (multifunkčné ihrisko):	1 520,0 m ²
Plocha komunikácií :	9 942,0 m ²
Plocha peších komunikácií (chodníkov):	2 864,0 m ²
Plocha vonkajších parkovísk:	144,0 m ²
Plochy vjazdov (rodinné domy) :	1 280,0 m ²
Plocha verejnej zelene:	1 937,0 m ²
Počet bytových jednotiek RD:	139
Počet bytových domov:	2
Počet bytových jednotiek v BD:	48
Počet občianskej vybavenosti:	1
Počet obyvateľov spolu :	655 (koeficient obývanosti 3,5 obyv./1byt)

Napojenie na inžinierske siete vychádza z existujúcich rozvodov inžinierskych sietí, ktoré kapacitne postačujú pre navrhovanú IBV a HBV.

Komunikácie a spevnené plochy

Návrh uvažuje s úpravou križovatky na ceste III/1285, s vybudovaním automobilových komunikácií a spevnených plôch pre odstavovanie osobných vozidiel.

Dopravne sa lokalita môže pripojiť iba v jednom mieste zo severozápadnej strany, a tým je križovatka cesty III/1285 a dvoch miestnych komunikácií. Cesta je vedená v oblúku v smere Cífer (cesta I/61) – Slovenská Nová Ves. V tomto mieste vedie cesta III/1285, ktorá je v obci vedená ako zberná komunikácia vedúca zo severného smeru od obce Cífer alebo mesta Trnava, kde je vedená cesta I/61. Cesta je dvojpruhová obojsmerná v mieste napojenia v staničení 1,56 km vedená v pravom smerovom oblúku. Cesta je kategórie C7,5/50 a ani v obci nie je vedená v mestskej úprave. Odvodnenie je riešené priečnymi sklonmi k okraju komunikácie. V napojení je v jestvujúcom čase cesta v smerovom oblúku rozšírená na približne 9,5 m. Navrhovaná úprava pripojenia spočíva v smerovom rozšírení a zväčšení pravého okraja na $R = 20$ m.

Na vonkajšej strane bude vozovka rozšírená smerom k jestvujúcemu objektu rodinného domu o 1,0 m ako aj k ploche cintorína 1,8 m. Z časti miestnej komunikácie vedúcej k poľnohospodárskemu družstvu budú obojstranne rozšírené smerové oblúky. Pripojenie navrhovanej Trasy 1 bude oproti jestvujúcemu stavu taktiež upravené, kde pre presné zadefinovanie plochy a vedenia komunikácií bude časť jestvujúcich spevnených plôch vybúraná.

Ďalšie vedenie komunikácií nadväzuje na horeuvedené pripojenie Trasy 1 na cestu III/1285. Trasa 1 vedie z hľadiska smerového vedenia s viacerými malými smerovými lomami na celej dĺžke úseku 244,95 m. Na 1. trasu sa pripájajú ďalšie Trasy 2 – Trasa 5. Pri Trasách 2, 3, 4 a sa jedná o rovnobežné priame vetvy navrhovaných miestnych obslužných komunikácií. Trasu 2 a 5 spája pred ich koncom Trasa 6.

Všetky navrhované komunikácie sú navrhnuté vo funkčnej triede C3 miestnych obslužných komunikácií kategórie MO 6,5/30. Komunikácie sú vedené v mestskej úprave s lemovaním z cestných obrubníkov. Obrubníky budú uložené ako zvýšené o +12 cm v miestach vjazdov budú uložené ako sklopené tiež s prevýšením +12 cm. V miestach oddelenia komunikácií a parkovacích miest a v miestach priechodov pre chodcov bude obrubník bez skosenia uložený ako úplne zapustený do úrovne vozovky.

Vždy aspoň po jednej strane je vedený peší chodník. Chodník má šírku 2,0 m tam, kde je vedený vo voľnej časti a šírku 2,25 m tam, kde bude za chodníkom vedené oplotenie rodinných domov. Chodník bude lemovať od komunikácie cestný obrubník a z opačnej strany zapustený parkový obrubník.

Verejné parkovacie státa sú navrhnuté s rozmermi 2,6 m x 5,3 m a miesto pre invalidov bude rozšírené na 3,5 m. Celkovo je navrhnutých 10 kolmých parkovacích miest pre vozidlá sk. O2.

Projekt nerieši umiestnenie a potrebné parkovanie pre vo výhlade uvažované stavby bytových domov. Tiež budú v rámci stavieb HBV riešené pešie trasy a plochy pre komunálny odpad.

Odvodnenie plôch komunikácií, chodníkov, vjazdov a parkovacích státí je riešené navrhovanými priečnymi a pozdĺžnymi sklonmi k okraju komunikácie a ďalej do navrhovaných uličných vpustov. Väčšia časť Trasy 1 bude odvodnená do cestnej priekopy cez zapustený cestný obrubník a nespevnenú časť krajnice.

Vodovod

Na riešenom území sa nenachádzajú žiadne rozvody pitnej vody. Miestna časť obce Pác má vybudovaný samostatný vodovod z vlastného vodného zdroja, ktorý prevádzkuje Roľnícke družstvo v Cíferi. Voda z vodovodu v časti obce Pác nevyhovuje požiadavkám uvedeným v STN 75 71 11 ako voda pitná, preto je voda označená ako úžitková. Z toho dôvodu je v návrhu zásobovanie časti obce Pác pitnou vodou navrhnuté z obecného vodovodu v Cíferi. Najbližší možný bod napojenia je z juhozápadnej časti riešeného územia, kde sa pod príľahlou komunikáciou nachádza existujúci rozvod verejného vodovodu.

Požadovaná kapacita potrubia podľa ÚPN je D110. Riešenie v zóne je potom potrebné zabezpečiť tak, aby boli kryté požiadavky podľa navrhnutého riešenia. Trasa navrhovaných potrubí PE-HD, DN100 (D110*10,0), PN16 je zrejma z výkresu „Technická infraštruktúra“. Na jednotlivých vetvách sa v najnižšom a najvyššom mieste potrubia osadia hydranty, ktoré plnia funkciu vzdušníka resp. kalníka.

Vodovodné prípojky pre rodinné domy, bytové domy a občiansku vybavenosť v celkovom počte 142 ks sú navrhnuté z HDPE 1“(32*3,0). Prípojky sa na verejný vodovod DN100 napájajú cez navrtavací pás pre potrubia PE-HD s klinovým uzáverom. Potrubie prípojok sa uloží do otvorenej paženej ryhy š. 0,6 m v hĺbke cca 1,5 m, uložené bude na pieskovom lôžku hr. 15 cm. Pred objektmi budú vybudované vodomerné šachty s vodomermi a vodomernými zostavami. Z vodomerných šacht budú vybudované vodovodné domové prípojky do jednotlivých objektov. Vonkajšie vodovodné potrubie bude z tlakových rúr PVC 110. Vodomerné šachty budú železobetónové. Vstupné otvory budú prekryté oceľovými pojazdnými poklopmi.

ZABEZPEČENIE MNOŽSTVA A TLAKU PRE PROTIPOŽIARNU OCHRANU

Vodovodná sieť si špeciálne nevyžaduje problematiku PO riešiť. Výstavba vodovodnej siete zabezpečí dodávku vody pre požiarne účely v súlade s ustanoveniami STN 92 0400.

Kanalizácia

Verejná splašková kanalizácia

Na riešenom území sa nenachádzajú rozvody splaškovej kanalizácie. Najbližší možný bod napojenia je z juhozápadnej časti riešeného územia, kde sa pod príľahlou komunikáciou nachádza existujúci rozvod verejnej splaškovej kanalizácie. Rozvody riešeného územia sa napoja do existujúcej šachty.

Návrh uvažuje s výstavbou obytnej zóny pozostávajúcej zo 139 rodinných domov, 2 bytových domov a s jedným objektom občianskej vybavenosti (materská škola). Riešenie v zóne je potrebné zabezpečiť tak, aby boli kryté požiadavky podľa navrhnutého riešenia. Odkanalizovanie lokality bude rozdelené v maximálnej miere na splaškové vody a vody z povrchového odtoku. Splaškové vody budú riešené stokovou sieťou z korugovaných rúr PVC. Trasa navrhovaných kanalizačných potrubí z hladkého kanalizačného PVC DN 250 v lokalite je zakreslená vo výkresovej dokumentácii.

Kanalizačná sieť je navrhnutá z PVC rúr priemeru DN250, s betónovými kanalizačnými šachtami. Kanalizácia je len splašková, dažďové vody nie sú a nebudú zaústené do tejto stoky.

Kanalizačné prípojky pre rodinné domy a jednu obchodnú prevádzku v celkovom počte 142 ks sú navrhnuté z PVC DN 150 (160x4,2). Prípojky budú ukončené na jednotlivých pozemkoch a ukončené revíznymi šachtami. Potrubie prípojok sa uloží do otvorenej paženej ryhy š. 0,6 m, uložené bude na pieskovom lôžku hr. 15 cm.

Výpočet množstva splaškových vôd je vypočítaný na základe údajov o potrebe pitnej vody. Pri výpočtoch a návrhu odkanalizovania boli použité STN 73 6701 Stokové siete a kanalizačné prípojky a STN 75 6401 ČOV pre viac ako 500 EO.

Do kanalizačnej siete nebudú zaústené žiadne priemyselné, dažďové vody, vody z poľnohospodárstva, takže netreba žiadne mimoriadne požiadavky na čistenie odpadových vôd.

Dažďová kanalizácia

Vzhľadom na to, že v navrhovanej časti môžu vzniknúť v dôsledku privalových dažďov miestne povodne, je potrebné dažďovú vodu zadržať na vlastnom pozemku, resp. dažďovú vodu z verejných priestorov zaústiť do verejnej dažďovej kanalizácie a tú zaústiť do vsakovacích šácht. Je potrebné, aby rodinné domy mali vybudované vlastné vsakovacie zariadenia, resp. aby časť záhrady slúžila ako dažďová záhrada.

Odvedenie vôd z povrchového odtoku odtekajúcich z riešeného územia, najmä vôd, ktoré môžu obsahovať látky, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť kvalitu povrchovej vody a podzemnej vody, musia byť realizované v súlade so Zákonom o vodách č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov a úprav.

Plynovod

Na riešenom území sa nenachádzajú žiadne rozvody plynu. Najbližší možný bod napojenia je z juhozápadnej časti riešeného územia, kde sa pod príflahlou komunikáciou nachádza existujúci rozvod STL plynu, ktorý spadá do koncepcie prevádzky SPP a. s.. Návrh uvažuje s výstavbou obytnej zóny pozostávajúcej zo 139 rodinných domov, 2 bytových domov a s jedným objektom občianskej vybavenosti (materská škola). Predmetom riešenia je zabezpečenie dodávky plynu do všetkých navrhovaných objektov. Zemný plyn bude využívaný pre decentralizované zdroje tepla, t. j. vykurovanie, ohrev teplej úžitkovej vody a varenie

Koncepcia zásobovania zemným plynom navrhovaného areálu si vyžaduje vybudovanie STL plynovodu s prevádzkovým tlakom PN 0,3 MPa. Plynifikácia územia sa bude riešiť koncepčne rozšírením distribučnej STL (OP do 100 kPa) siete zriadením nových STL (OP do 100 kPa) distribučných plynárenských zariadení z HDPE od D63 až do D110. Zdrojovou distribučnou sieťou riešeného územia bude jestvujúca distribučná sieť STL. Miesto napojenia sa bude nachádzať na jestvujúcej distribučnej sieti na pozemku par. č. 505 k. ú. Pác. V mieste pripojenia plynovodu sa osadí trasový uzáver.

Plynové STL prípojky pre rodinné domy, bytové domy a občiansku vybavenosť sú navrhnuté z HDPE 1“(32*3,0). Prípojky sa na verejný STL plynovod DN40 napájajú cez navrtavací pás pre potrubia PE-HD s klinovým uzáverom. Potrubie prípojok sa uloží do otvorenej paženej ryhy š. 0,6 m v hĺbke cca 1,8 m, uložené bude na pieskovom lôžku hr. 15 cm.

Trasa plynovodu je vedená pod komunikáciami riešenej zóny. Potrubný rozvod plynovodu je navrhnutý z rúr v dimenzii D110 (90, 63) mm, vrátane prislúchajúcich tvaroviek a elektrotvaroviek.

Uzávery, ktoré budú osadené na plynovode, budú navrhnuté pre PN min. 0,6 Mpa a budú opatrené teleskopickými zemnými súpravami.

Elektrozvody

Predmetom tejto časti návrhu riešenia je návrh zásobovania 190 odberných miest elektrickou energiou pre individuálnu bytovú výstavbu, bytové domy a jedného objektu polyfunkcie. V rámci tejto stavby budú riešené: Preložka 22 kV káblových rozvodov, 22 kV káblové rozvody, nové dve distribučné kioskové trafostanice 630 kVA, 1 kV káblové rozvody, verejné osvetlenie.

- **Nové VN rozvody a trafostanice TS 2**

Káblové vedenie 3x22-NA2XS(F)2Y1x95 o dĺžke cca 200m sa na koncovom podpernom bode č.26 a cez úsekový odpínač so zvodičmi prepätia pokračuje novou trasou do novonavrhovanej kioskovej trafostanice TS2 630kVA. Trafostanica bude obsahovať VN rozvádzač 2x prívod, 1x vývod na TR, NN rozvádzač so 6x vývod In=1100A. Transformačná stanica bude riešená ako samostatný stavebný objekt. Vstup do transformačnej stanice bude z verejné prístupných priestorov.

Uzemnenie transformačných staníc bude uzemňovacím pásikom FeZn 30x4. Odpor uzemnia bude menší ako 6 Ohm. Odstupové vzdialenosti súbehov a križovania budú riešené podľa konkrétneho riešenia inžinierskych sietí v danom mieste.

Výkopy a ich hĺbka budú realizované s ohľadom na počet pokladaných káblov a ich predpísané odstupové vzdialenosti. Káble budú uložené do pieskového lôžka a prekryté betónovou doskou alebo tehliami po celej dĺžke. V hĺbke cca 35 cm bude uložená výstražná fólia po celej dĺžke káblovej trasy. Prechody káblov pod komunikáciami, vjazdmi do objektov a križovaní určitých sietí budú vedené v chráničkách typu FXKV priemeru 200 mm. Presahy budú podľa miesta uloženia a typu križovania.

- **NN rozvody +prípisky**

Z nových trafostaníc TS1,2 bude realizovaný rozvod podzemným vedením distribučnej siete NAYY-Jns 4x240. Pre rozvod elektrickej energie v lokalite 190 odberných miest sa navrhuje podzemná NN káblová sieť. NN káblové vedenia NAYY-Jns 4x240 cez rozpojovacie skrine SR budú zokruhované. Z SR budú napojené rodinné domy káblami NAYY-Jns 4x16. Elektromerové rozvádzače pre meranie odberu elektrickej energie budú osadené na hranici pozemkov na verejne prístupnom mieste. Káble budú uložené v zemi podľa STN 33 2000-5-52. Križovania a súbehy ostatnými inžinierskymi sieťami budú riešené v zmysle STN 73 6005.

- **Verejné osvetlenie**

Rozvody VO budú riešené v zelenom páse a v chodníkoch pri novovybudovanej komunikácii. Navrhovaný rozvod VO bude napájaný z nového rozvádzača verejného osvetlenia RVO, ktorý bude osadený vedľa TS1.

VO bude riešené so zdrojmi LED 45 W na parkových stožiaroch 4 m s elektro výzbrojou GURO EKM 2072 s poistkami E 27/6A. Rozvod bude riešený vodičmi NAYY-J 4x25 v zemnej ryhe. Káble budú uložené v káblovej ryhe 350/800 mm v pieskovom lôžku. Pod pieskovým lôžkom bude položený uzemňovací vodič FeZn. Pri prechode pod komunikáciami a v chodníkoch budú káble uložené v PVC chráničkách 100 mm. Chráničky budú uložené v pieskovom lôžku. Nad celou trasou rozvodov VO bude položená výstražná fólia.

Základné údaje:

Sieť: 3+PEN str. 50 Hz, 400 V TN-C

Ochrana pred zásahom el. prúdom základná: krytmi, zábranou, izoláciou v zmysle STN 33 2000-4-41

Ochrana pred zásahom el. prúdom pri poruche: samočinným odpojením od napájania v zmysle STN 33 2000-4-41

Inštalovaný výkon : 75 svietidiel 0,045kW technológia LED

Súčasný výkon : 3,75 kW

Dodávka el. energie: 3. stupňa v zmysle STN 34 16 10

Stupeň miery ohrozenia v zmysle vyhl. 508/2009 Z. z.: skupina B

Predpokladaná ročná spotreba : 3865 kWh/ročne.

- **Preložka VN vedenia**

Nakoľko cez územie určené pre realizáciu stavby IBV prechádza existujúce vzdušné Existujúce VN vzdušné distribučné vedenie medzi p. b. č. 23 až 26 linky číslo 218/222 typ 3x70AlFe o dĺžke cca 300 m vrátane 6 ks betónového podperného bodu sa zdemontujú a budú nahradené koncovými a úsekovými odpínačmi. Súčasne sa zdemontuje aj existujúca stĺpová trafostanica 012-022 s p.b. na trase k nej.

Nové preložené káblové vedenie 3x22-NA2XS(F)2Y 1x240 o dĺžke cca 450 m sa na koncovom podpernom bode č. 23 cez úsekový odpínač spojí z VN vzdušným distribučným vedením l.č. 218/222 a pokračuje novou trasou do polozapustenej kioskovej trafostanice TS1 160kVA a ďalej pokračuje v zemi na koncový 22 V distribučné vedenie linky číslo 218/222, je nutné pred zahájením stavby uskutočniť preložku uvedeného 22kV distribučného vedenia v zmysle paragrafu 45 zákona 251/2012 Z. z.. podperný bod č. 26 s úsekovým odpínačom a spojí sa s existujúcim vzdušným vedením linky 218/222. Trafostanica TS1 bude obsahovať VN rozvádzač 2x prívod, 1x vývod na TR, NN rozvádzač so 6x vývod In=1100A. Transformačná

stanica bude riešená ako samostatný stavebný objekt . Vstup do transformačnej stanice bude z verejne prístupných priestorov.

Sadové úpravy

Návrh ozelenenia rieši výsadbu zelene v bezprostrednom okolí navrhovanej IBV. Riešenie obsahuje:

- výsadbu stromov veľkokorunných a stromov so stredne veľkou korunou v trávniku v západnej časti popri navrhovanej odpočinkovej ploche z dôvodu izolačnej funkcie, t. j. oddelenie plôch pre oddych, relax od príľahlého poľa, komunikácií a plôch určených pre IBV; hygienickej funkcie, t. j. poskytnutie prítienenia pre návštevníkov; zlepšenie mikroklimatických a makroklimatických podmienok,
- záhonovú výsadbu okrasných tráv pozdĺž hranice záujmového územia pre oddelenie zóny bývania od okolia. Z dôvodu vedenia veľkého množstva inžinierskych sietí nie je možné v tejto časti realizovať výsadbu z krov a stromov,
- vytvorenie dekoratívnych záhonov z trvaliek, okrasných tráv a listnatých krov narastajúcich do výšky 0,5 m – ruží – esteticky pôsobiacich predovšetkým kvitnutím po počas celej vegetačnej doby, v mieste určenom pre oddych a relax s odpočívadlami pre rezidentov,
- vytvorenie živých plotov z listnatých opadavých a stálezelených krov, ktorých hlavnou funkciou bude funkcia izolačná, t. j. oddelenie plôch určených pre IBV od navrhovaného športoviska, detského ihriska a odpočinkovej plochy,
- vytvorenie nízkych živých plotov strihaných do výšky 0,6 m z ihličnatých drevín v kombinácii s trvankami v ostrovčekoch pred navrhovanou IBV pozdĺž komunikácie, t. j. vytvorenie uličnej zelene,
- výsev trávniku.

Realizácia sadovníckych úprav môže byť uskutočnená až po ukončení stavebných prác a po vytýčení podzemných inžinierskych sietí.

Celkove sa v návrhu uvažuje s použitím vzrastlého materiálu, aby sa minimalizovala doba, kým zeleň začne plniť svoje estetické a biologické funkcie. Druhový výber rastlinného materiálu vychádza zo stanoviskových podmienok a rešpektuje požiadavky užívateľa. Jednotlivé druhy budú kombinované tak, aby zahŕňali listnaté aj ihličnaté aj opadavé druhy, aby sadovnícke úpravy pôsobili a boli zaujímavé v priebehu celého roka. Zo sortimentu drevín budú použité predovšetkým druhy a kultivary geograficky pôvodné, tvarovo a farebne atraktívne, na údržbu menej náročné. Sadovnícke práce budú zrealizované v jarnom alebo jesennom agrotechnickom termíne, príp. vo vegetačnom období mimo extrémnych horúčav.

II.9. Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite

Potreba navrhovanej činnosti vo všeobecnej rovine vyplýva z napĺňania cieľov rozvoja obce Cífer. Navrhovaný zámer počíta s vybudovaním nového komplexu rodinných domov, dopravnej a technickej infraštruktúry.

Výstavba obytnej zóny je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou vyššieho stupňa pre vymedzené územie, t. j. Územným plánom obce Cífer a Zmenou územného plánu č. 07-2/2012 pre miestnu časť Pác. Ustanovenia záväznej časti ÚPN obce Cífer sú premietnuté do Urbanistickej štúdie IBV Pác, schválenej obecným zastupiteľstvom dňa 20.7.2017.

II.10. Celkové náklady

cca 1,9 mil. eur

II.11. Dotknutá obec

Cífer

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Trnavský kraj

II.13. Dotknuté orgány

Obecný úrad Cífer

Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Trnava, Pozemkový a lesný odbor

Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy

Okresný úrad Trnava, Odbor krízového riadenia

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Trnave

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave

Krajský pamiatkový úrad Trnava

II.14. Povoľujúci orgán

Obec Cífer

Okresný úrad Trnava

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti

Územné rozhodnutie

Stavebné povolenia na vodné stavby, siete a komunikácie

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú vplyvy presahujúce štátne hranice.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovaného územia je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v riešenom území typický antropogénny charakter. Na znečisťovaní životného prostredia riešeného územia sa podieľa osídlenie, doprava, priemyselná a poľnohospodárska činnosť, služby.

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia (Atlas krajiny SR, 2002) dotknuté územie spadá do Alpskohimalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina.

V zmysle regionálneho **geomorfologického členenia** Slovenska (Mazúr, E. – Lukniš, M., 1980) záujmové územie navrhovaného zámeru patrí do geologickej oblasti Podunajská nížina, do celku Podunajská pahorkatina, do oddielu Trnavská pahorkatina, podcelok Trnavská tabuľa. Reliéf Podunajskej pahorkatiny je rozčlenený eróziou potokov, periglaciálnymi procesmi a pleistocénnou tektonikou. Celkovo má charakter zvlnenej roviny s ojedinelými strmšími terénnymi stupňami po okrajoch menších údolí miestnych potokov.

Obec Cífer leží v juhovýchodnej časti pahorkatiny, v doline potoka Gidra, nadmorská výška katastrálneho územia obce je 139 m n. m..

III.1.2. Geologická stavba

Z hľadiska geologickej stavby predmetnú lokalitu začleňujeme do časti Podunajskej panvy, na geologickej stavbe územia sa podieľajú mocné, geneticky pestré sedimenty kvartéru vyvinuté na eolických súvrstviach neogénu, ktoré však nikde v okolí nevystupujú na povrch. Neogénne súvrstvie je **tektonicky** málo porušené. Z kvartérnych sedimentov sú najrozšírenejšie sprašové sedimenty a fluviálne náplavy. V spodných častiach sprašových súvrství sa nachádza sekundárne vznikajúci íl v dôsledku vzliňania vody a následnej regenerácie spraše. V podloží sprašového komplexu sa nepravidelne vyskytuje vrstevnatý sled štrkov a pieskov miestami s vložkami ílov.

Predkvartérne podložie je tvorené neogénnymi sedimentmi molasovej formácie, zastúpené rôznym faciálnym vývojom so značne nekludnou morskou sedimentáciou. V širšom území sa predpokladá výskyt (Maglay J. et al., 2006) kvartérnych a predkvartérnych zlomov prevažne SZ–JV smeru. Na mladú neogénnu tektoniku sa viaže vznik výraznejších depresii a elevácií terénu.

Kvartérny pokryv tvoria prevažne **eolické** a eolickodeluviálne sedimenty. V zníženinách, úvalinách, v miestach potokov a riek tvoria kvartérny pokryv fluviálne sedimenty zastúpené vrstvou jemnozrnných zemín aluviálnych nív, ktoré tvoria pokryv piesčito-štrkovému súvrstviu staršej dnovej akumulácie riek a potokov. V niektorých nivách potokov je sformovaný horizont pochovanej nivnej pôdy. Fluviálne sedimenty v úvalinách prechádzajú až do deluviofluviálnych sedimentov – splachov

V záujmovom území nepredpokladáme výskyt **antropogénnych sedimentov (navážok)**.

III.1.3. Hydrogeologické pomery

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (Atlas krajiny, 2002) patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do hydrogeologického regiónu Q 050 – Kvartér Trnavskej pahorkatiny. V roku 2015 boli využiteľné množstvá podzemných vôd regiónu v množstve 661,40 l.s-1, odber bol 131,56 l.s-1. Bilančný stav je dobrý (SHMÚ, 2016 Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2015).

Kvartérne sedimenty hydrogeologicky významnejšie sú zastúpené náplavami vodných tokov, charakteru náplavových hĺn, pieskov a piesčitých štrkov so striedaním priepustnejších a menej priepustných vrstiev s pokryvom sprašoidných sedimentov, ich splachov a svahových hĺn. Fluviálne štrky sú trvalo zvodnené so súvislou hladinou podzemnej vody, ktorá je obvykle mierne napätá. **Neogénne sedimenty** sú prekryté kvartérnym pokryvom, dosahujú veľkú mocnosť a sú zastúpené prevažne ílovitými sedimentmi, s priepustnými často nesúvislými polohami pieskov či štrkov, ktoré umožňujú vznik podzemných vôd aj s napätou hladinou.

Širšie okolie navrhovaného územia je súčasťou tzv. centrálnej depresie podunajskej panvy, ktorá je významným rezervoárom geotermálnych vôd.

III.1.4. Pôdne pomery

Podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky (2002) a VÚPOP (2017) sa v k. ú. Cífer nachádzajú nasledovné pôdne typy: černoze hneдозemné a pseudoglejové - pôdny substrát spraše a sprašové hliny, černoze typické (pôdy sprievodné a lokálne černoze erodované a regozeme typické karbonátové) – pôdny substrát spraše a černoze typické, karbonátové (pôdy sprievodné a lokálne černoze erodované a regozeme typické karbonátové) – pôdny substrát spraš. Na katastrálnom území Cífera sa teda vyskytujú naše najúrodnejšie genetické typy pôd, ktorých agronomickú hodnotu znižuje nedostatok vlahy počas vegetačného obdobia.

V navrhovanej lokalite povrchovú vrstvu reprezentuje **ornica, humózna hlina** mocnosti 0,6 m až 0,8 m, tmavohnedej farby. Pod vrstvou ornice predpokladáme do hĺbky cca 8 až 10 m p.t. sprašoidný **íl nízkoplastický** s konkréciami CaCO₃, od cca stredneplastický, svetlo béžovej farby, pevnej až tvrdej konzistencie (trieda F6 CL CI). Hlbšie predpokladáme výskyt neogénneho **piesčitého ílu triedy F4 CS** až **ílu stredne plastického triedy F6**.

Z hľadiska zrnitosti ide o hliny (obsah prachovej frakcie zvyčajne predstavoval 70–85 %), podľa STN 72 1001 je možno klasifikovať ako íly s nízkou až strednou plasticitou (F6 CL, F6 CI), pričom smerom do hĺbky plasticita spravidla mierne rastie. Sú prevažne pevnej konzistencie (vzhľadom k nízkej plasticite sú najmä zvrchu veľmi drobivé), smerom k báze potom môžu

miestami prechádzať až do tuhej/pevnej až tuhej konzistencie. Ich farba je prevažne béžová či svetlo béžová (spraše vrchnej vrstvy), smerom od povrchu potom často prechádza do sivobéžovej (sprašové hliny) až hrdzavo- či hnedobéžovej (staršie generácie). Pochované pôdne horizonty sú tmavohnedej až hnedej farby.

Z hľadiska vhodnosti do násypov podľa STN 73 6133 ide o zeminy podmiennečne vhodné, do podložia vozovky sú nevhodné. Možno ich zlepšiť cestnými spojivami alebo vápennou stabilizáciou. Sú nebezpečne namrzavé s vysokou kapilárnou vzliňavosťou a môžu byť **presadavé**.

III.1.5. Klimatické pomery

Klimatické pomery územia podľa Atlasu IG máp SSR (Matula M., 1989) majú charakter teplej nížinnej klímy T1. Podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky (2002) patrí územie do oblasti T4. Oblasť T4 je charakteristická veľmi dlhým veľmi teplým suchým letom, krátkym prechodným obdobím, s teplou jarou a jeseňou, s krátkou suchou mierne teplou zimou.

Klimatický parameter	T4–T5
priemerná teplota v januári [°]	-2 až -3
priemerná teplota v júli [°]	19 až 20,5
úhrn zrážok vo vegetačnom období [mm]	350 až 400
úhrn zrážok v zimnom období [mm]	200 až 300
priemerné ročné úhrny zrážok [mm]	530 až 650
počet dní so snehovou pokrývkou	>40 až 50
priemerný počet mrazových dní	90–110

Prehľad základných klimatických charakteristík:

Katastrálne územie obce Cífer patrí podľa klimatickej rajonizácie do teplej klimatickej oblasti, okrsku teplého, suchého, s miernou zimou. Priemerná ročná teplota sa pohybuje v rozpätí od 9-10°C. Najchladnejším mesiacom je január, kedy je priemerná teplota vzduchu -2°C. Priemerné teploty vzduchu v mesiaci júl, ktorý je najteplejším mesiacom, dosahujú 20°C. Priemerný počet dní s maximálnou teplotou 25°C a viac je sedemdesiat. Dĺžka slnečného svitu je 2000 hodín ročne. Najnižšie teploty sú v mesiacoch december až február. Priemerný počet vykurovacích dní v roku je 210 – 220. Priemerná ročná teplota vzduchu je 9 - 10°C.

Územie obce Cífer patrí v rámci Slovenska do oblasti s malým úhrnom zrážok. Najchudobnejším obdobím na zrážky je koniec zimy a začiatok jari, letné obdobie je na zrážky najvýdatnejšie, s priemerným úhrnom zrážok v mesiaci júl 60 – 80 mm. Priemerný ročný úhrn zrážok v dotknutom území je 550 – 600 mm. Obdobie najbohatšie na zrážky je mesiac jún, alebo júl. Minimum zrážok padne v mesiacoch január až marec. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 40 dní.

III.1.6. Hydrologické pomery

Z hydrologického hľadiska patrí záujmové územie do povodia Váhu a Malého Dunaja a je priamo odvodňované vodným tokom **Gidra**, ktorý preteká za juhozápadným okrajom obce Cífer. Severovýchodne preteká potok **Ronava**. **Gidra** má plochu povodia 80,3 km² a jej priemerný ročný prietok je 0,85 m³.s⁻¹, **Ronava** má plochu povodia 15,5 km² a jej ročný prietok je 0,05 m³.s⁻¹. V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov (príloha č. 1) je rieka **Gidra** (4-21-16-036)

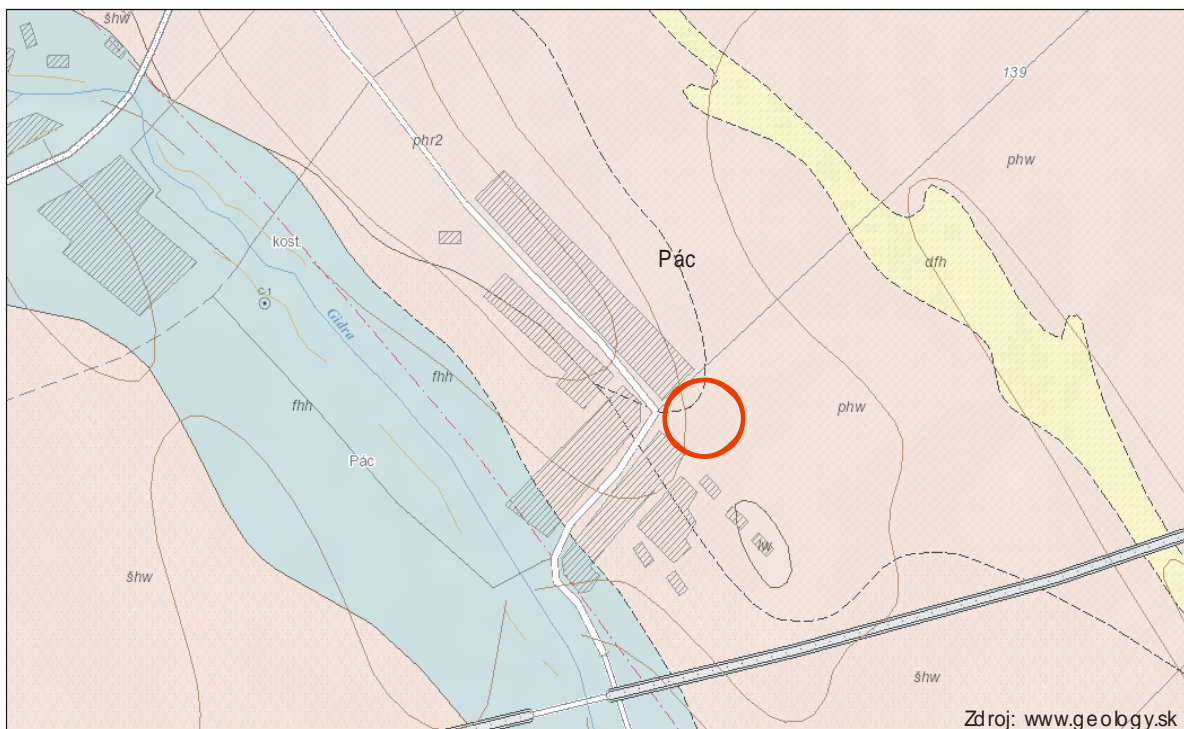
vodohospodársky významný tok. V južnom okraji obce sa nachádza vodná nádrž Cífer, napájaná potokom Gidra.

V nížinnej oblasti strácajú toky svoje usporiadanie. V minulosti sa rozlievali a vytvárali zamokrené oblasti, preto boli v oblasti vybudované viaceré odvodňovacie kanále.

Hladina podzemnej vody je v priamej hydraulikej súvislosti s povrchovým tokom Gidra. Hladinu podzemnej vody predpokladáme **v hĺbke 5 až 8 m** pod terénom a môže byť mierne napätá. Vzhľadom na jej hĺbku podzemná voda nebude ovplyvňovať zakladanie objektov.

Na základe fyzikálno-chemických analýz je podzemná voda v záujmovom území hodnotená ako stredne až vysoko mineralizovaná (507–2240 mg/l). Podzemné vody sú podľa Gazdovej klasifikácie prevažne typu Ca-Mg-HCO₃, ojedinele typu Ca-Mg-SO₄, Na-Ca-HCO₃-Cl a Ca-Cl. Reakcia vody je slabó alkalická (pH v rozmedzí 7,14–8,19). Podľa rozpustených látok je voda hodnotená ako veľmi tvrdá (5,32–24,40 mmol/l).

Obrázok 1.



February 22, 2018

Legenda:

KVARTÉR Mladší pleistocén

- shw; fluvialné sedimenty: štrky, piesčité štrky a piesky v nízkych terasách s pokryvom spraší a deluviálnych splachov
- phw; proluviálne sedimenty: hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín v nízkych náplavových kuželoch s pokryvom spraší a deluviálnych splachov

Areál, kde sa realizácia činnosti navrhuje, nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja

III.1.7. Fauna, flóra, biota a biodiverzita, migračné koridory živočíchov

Vzhľadom na konfiguráciu terénu, lokálne podmienky s prevahou urbanizovanej krajiny, je v užšej dotknutej lokalite súčasné druhové zloženie fauny a flóry pomerne chudobné.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia terestrického biocyklu patrí dotknutá oblasť do palearktckej oblasti, eurosibírskej podoblasti, provincie stepí a do panónskeho úseku. Podľa zoogeografického členenia sladkovodného biocyklu patrí dotknutá oblasť do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti.

Vzhľadom k tomu, že väčšinu katastrálneho územia obce tvoria polia, živočíšne spoločenstvá reprezentujú druhy, ktoré pôvodne obývali stepi. Typickými zástupcami vyšších živočíchov sú bylinožravé vtáky a hlodavce. Z vtákov sú to napr. jarabica poľná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), či bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*). Z hlodavcov sú typické syseľ pasienkový (*Spermophyllus citelus*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), alebo chrček poľný (*Cricetus cricetus*). Na poliach, lúkach a ich okrajoch žije veľa dravcov a iných vtákov, ktoré majú v tomto biotope dobré podmienky na lov a chytenie drobnejších živočíchov. Sú to napríklad kaňa sivá (*Circus cyaneus*), kaňa popolavá (*C. pygargus*) a chrapkáč poľný (*Crex crex*). Na ľudské sídla sú naviazané typické druhy vtáctva, ako vrabec domový (*Passer domesticus*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchost domový (*Phoenicurus ochruros*), rôzne druhy sýkoriek (*Parus spp.*), či drobné hlodavce ako myš domová (*Mus musculus*), potkan hnedý (*Rattus norvegicus*). Na základe fytoogeografického členenia Slovenska patrí dotknuté územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (Eupanonicum), okresu Podunajská nížina.

Flóra

Podľa Atlasu Slovenskej republiky (2002) predstavuje potenciálna prirodzená vegetácia dotknutého územia najmä dubové a cerovo-dubové lesy, jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) a peripanónske dubovo-hrabové lesy.

Podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002) môžeme uvedené biotopy zaradiť ako biotopy Ls 1.2 Dubovo-brestovo-jaseňovo nížinné lužné lesy, Ls 2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske a Ls 3.4 Dubovo-cerové lesy.

Pre biotop Ls 1.2 Dubovo-brestovo-jaseňovo lužné lesy sú typické javor poľný (*Acer campestre*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia* subsp. *Danubialis*), jaseň štíhly (*F. excelsior*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), topoľ čierny (*Populus nigra*), dub letný (*Quercus robur*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest väzový (*Ulmus laevis*), brest hrabolistý (*U. minor*). **V podraсте** rastú kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*), veternica iskerníkovitá (*Anemone ranunculoides*), zvonček prhlavolistý (*Campanula trachelium*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), chochlačka (*Corydalis cava*), blyskáč cibulkatý (*Ficaria bulbifera*), krivec žltý (*Gagea lutea*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), bleduľa jarná karpatská (*Leucojum vernum* subsp. *Carpaticum*) (endemit), chrastnica trstovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), vinič lesný (*Vitis sylvestris*).

Pre biotop Ls 2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske sú typické dub letný (*Quercus robur*), javor poľný (*Acer campestre*), javor tatársky (*Acer tataricum*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), bršlen bradavičnatý (*Eonymus verrucosus*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia* subsp. *Danubialis*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), dub zimný (*Quercus robur*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), jarabina brekyňová (*Sorbus torminalis*). **V podraсте** rastú zvonček prhlavolistý (*Campanula trachelium*), konvalinka voňavá (*Convallaria majalis*), chochlačka (*Corydalis cava*), reznáčka hájna (*Dactylis polygama*), snežienka jarná (*Galanthus nivalis*), hrachor jarný (*Lathyrus vernus*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), medunka medovkolistá (*Melittis melisophyllum*), lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), kokorík širokolistý (*Polygonatum latifolium*), nátržník drobnokvetý (*Potentilla micrantha*), prvosenka jarná (*Primula veris*), pľúcnik mäkký (*Pulmonaria mollis*), šišák najvyšší (*Scutellaria altissima*) a fialka podivuhodná (*Viola mirabilis*).

Pre biotop Ls 3.4 Dubovo-cerové lesy sú typické druhy ako javor poľný (*Acer campestre*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), dub cerový (*Quercus cerris*), dub zimný (*Quercus petraea*), dub letný (*Quercus robur*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), **v podraсте** ostrica horská (*Carex montana*), hrachor čierny (*Lathyrus niger*), chlpaňa hájna (*Luzula luzuloides*),

(Potentilla alba), vika kašubská (Vicia casubica), plúcnik murínov (Pulmonaria mulini), či kosienka farbiarska (Serratula tinctoria).

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: provinciónálnej, nadregionálnej, regionálnej a miestnej (lokálnej) úrovni. V rámci RÚSES okresu Trnava (1993, 2001) sú v k. ú. obce Cífer vyčlenené **dva regionálne biokoridory** – potok Gidra a potok Ronava. Ako lokálne **biocentrum** bola identifikovaná nádrž Ronava. Do kategórie lokálneho biocentra bol priradený aj park v Cíferi. Ostatné prvky ako genofondové lokality a ekologicky významné krajinné prvky v k. ú. Cífer neboli vyčlenené. Regionálny biokoridor – potok Gidra, sa nachádza cca 150 m južným smerom od záujmového územia.

III.1.8. Chránené územia, biotopy a druhy

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nie len pre príslušný členský štát, ale najmä EÚ ako celok.

Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území, a to chránené vtáčie územia a územia európskeho významu. V okolí širšom okolí umiestnenia navrhovanej činnosti, do vzdialenosti 30 kilometrov, sa nachádzajú nasledovné lokality sústavy NATURA 2000:

- SKCHVU023 **Úľanská mokrad'**: vtáčie územie je vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kane močiarnej (Circus aeruginosus), kane popolavej (Circus pygargus), bučiačika močiarného (Ixobrychus minutus), pipišky chochlatej (Gelarida cristata), prepelice poľnej (Coturnix coturnix), sokola červenonohého (Falco vespertinus), sokola rároha (Falco cherrug), haje tmavej (Milvus migrans) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania,

- SKCHVU014 **Malé Karpaty**: vtáčie územie je vyhlásené za účelom zachovania biotopov druhov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola rároha (Falco cherrug), včelára lesného (Pernis apivorus), ďatla prostredného (Leipicus medius), výra skalného (Bubo bubo), lelka lesného (Caprimulgus europaeus), bociana čierneho (Ciconia nigra), sokola sťahovavého (Falco peregrinus), hrdličky poľnej (Streptopelia turtur), orla kráľovského (Aquila heliaca) a iných a zabezpečenie ich prežitia a rozmnožovania.

- SKUEV0174 **Lindava**: predmetom ochrany sú biotopy 91G0 Karpatské a dubovo-hrabové panónske lesy, 91I0 Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku, 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy. Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: roháč obyčajný (Lucanus cervus), kováčik fialový (Limonicus violaceus). Lindava je prírodná rezervácia v okrese Pezinok, územie bolo vyhlásené v r. 1984 na ochranu zachovaných lesných spoločenstiev.

- SKUEV0503 **Predhorie**: predmetom ochrany je biotop Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku, predmetom ochrany sú druhy fúzač veľký (Cerabyx cerdo), roháč obyčajný (Lucanus cervus).

Navrhovaná činnosť je situovaná v území s I. stupňom územnej ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. V širšom okolí obce Cífer sa nachádza CHKO Malé Karpaty. Najbližším chráneným areálom v zmysle tohto zákona je **CHA Trnavské rybníky**, kde platí 4. stupeň územnej ochrany. Nachádza sa severným smerom od navrhovanej činnosti.

V k. ú. Cífer sa nachádza jeden **chránený strom** v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, a to Sekvojovec v parku v Cíferi (150 ročný strom, druhu sekvojovec mamutí).

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

Podľa údajov Štatistickej ročenky o pôdnom fonde v SR (2017) je členenie krajiny územia okresu Trnava nasledovné:

Poľnohospodárska pôda (orná pôda, trvalé kultúry): 52 033 ha

Nepoľnohospodárska pôda (lesné pozemky, vodné plochy, zastavané plochy, ostatná pôda): 22 099 ha.

III.2.1. Štruktúra krajiny, krajinný obraz

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využívanie krajiny je výslednicou dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy. Širšie územie má v dôsledku jeho využívania antropogénny charakter a skladá sa vo veľkej miere z poľnohospodárskej krajiny a krajiny urbanizovanej. Poľnohospodársku krajinu mimo intravilán obcí tvorí prevažne orná pôda integrovaná do lánov v rovinnom teréne. Prírodné porasty sú potláčané a vyskytujú sa prevažne pozdĺž tokov, závlahových kanálov, terénnych depresí a pri komunikáciách.

V urbanizovanej krajine je dominujúcim prvkom funkčne špecifikovaná zástavba územia, vysoká hustota cestných komunikácií, inžinierskych sietí a železnica.

V obci Cífer a jej miestnych častiach Jarná a Pác sa nachádza niekoľko funkčných typov využívania územia:

- poľnohospodársky komplex: oráčinovú plochy, v krajinskej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkoblková pôda, využívaná najmä ako orná pôda, ďalej prídumové záhrady,
 - dopravné koridory: sú to cestné komunikácie I. a III. triedy, poľné cesty, elektrovody, parkoviská,
 - urbanizované plochy: súvislá zástavba (obytné domy, objekty infraštruktúry, rekreačné zariadenia, športové plochy, ulice, chodníky a iné umelé povrchy), nesúvislá zástavba (rôzne typy obytných domov, dopravné komunikácie a umelé povrchy, ktoré sa striedajú s vegetačnými plochami - záhrady, trávniky, parky a plochami holej pôdy),
 - vodné prvky: vodné toky Gidra, Ronava a občasný tok Suchý potok, vodná plocha Ronava, vodná nádrž v Cíferi,
 - vegetačné prvky: brehovú drevinnú porasty, bylenné porasty, miestny park.
- Extravilán má charakter typickej poľnohospodárskej využívanej krajiny.

III.2.2. Stabilita a ochrana krajiny

Územný systém ekologickej stability je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: nadregionálnej, regionálnej a miestnej (lokálnej) úrovni.

V rámci regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Trnava bolo vyčlenené jedno biocentrum nadregionálneho významu (Biele hory), 20 centier regionálneho významu (RBc Buková, Záruby, Klokoč, Čierna skala, Dolina Hlboče, Dobrá Voda, Slopy, Orešany, VN Boleráz, Suchá, Trnavské rybníky, Boleráz, Šarkan - Dolná Krupá, Horná Krupá – Horný háj, Podháj, Brestovianske háje, Voderady, Majcichovský háj, Vlčkovský háj a Šúrovce). Okrem biocentier boli v území vyčlenené aj biokoridory. Okrajom územia prechádza nadregionálny biokoridor, viazaný na nivu rieky Váh. Bolo vyčlenených 6 biokoridorov regionálneho významu, viazaných na vodné toky územia (RBk Trnávka, Gidra, Parná, Blava, Dudváh, Krupanský potok a Derňa) a 1 biokoridor viazaný na úpätie pohoria Malých Karpát - RBk Podmalokarpatský.

Z regionálnych prvkov ÚSESu v k. ú. Cífer uvádzame regionálne biokoridory rBK10 Gidra a rBK27 Ronava, lokálne biocentrum nádrž Ronava a lokálne biocentrum park v Cíferi.

III.2.3. Scenária krajiny

Scenária krajiny hodnoteného územia je charakteristická pre poľnohospodársku krajinu medzi obcami. Výstavbou navrhovanej činnosti sa scenária krajiny žiadnym spôsobom nezmení, iba sa posunie hranica územia zastavaného rodinnými domami v k. ú. Pác.

Širšie dotknuté územie má typický antropogénny charakter s intenzívnym poľnohospodárskym využitím, s okolitou mestskou a vidieckou zástavbou. Najväčšie zastúpenie

má orná pôda, druhým výrazným plošným prvkom sú zastavané plochy. V rámci prvkov zelene je to pás lesa okolo Gidry a Ronavy, či zeleň miestneho parku.

Územie pre výstavbu sa nachádza v obci Pác vo východnej časti územia. Zo severozápadnej časti lokalitu ohraničuje miestny cintorín a z juhozápadnej strany poľnohospodárske družstvo.

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

III.3.1. Obyvateľstvo

Obec Cífer má spolu s miestnymi časťami Pác a Jarná podľa demografických údajov k 1.1.2017 4275 obyvateľov, z toho 2058 mužov a 2217 žien. Z toho v Cíferi žije 3748 obyvateľov, **miestna časť Pác má 347 obyvateľov, z toho 171 mužov a 176 žien** a miestna časť Jarná 180 obyvateľov, z toho 0 mužov a 90 žien.

Z hľadiska posúdenia demografického vývoja obce Cífer môžeme konštatovať, že v obci vďaka svojej geografickej polohe, blízkosti hlavného dopravného ťahu (D1) a mesta Trnava je zreteľný nárast počtu obyvateľov, najmä z dôvodu vysokého počtu obyvateľov prisťahovaním. Z hľadiska indexu starnutia obyvateľstvo v rokoch 2007-2010 starlo. Starnutie obyvateľstva sa zastavilo po roku 2011 a 2012. Napriek pozitívnemu trendu omladenia obyvateľov sa v obci Cífer zvyšuje priemerný vek obyvateľov, v priemere o 0,15 roka medziročne.

Starnutie obyvateľstva je celoslovenský trend, ktorý sa prejavuje aj v obci Cífer. Priemerný vek obyvateľstva sa dlhodobo zvyšuje (v porovnaní v roku 2007 bol priemerný vek obyvateľstva 39,62 rokov a v roku 2012 sa priemerný vek zvýšil o 0,57 roka, t.j. na 40,19 rokov).

Veková štruktúra obyvateľstva charakterizuje rozdelenie obyvateľstva do hlavných vekových skupín, ktoré sú:

- Predproduktívny vek (0-14 rokov)
- Produktívny vek (muži: 15-59 rokov; ženy: 15-54 rokov)
- Poproduktívny vek (muži: 60+; ženy: 55+)

Obec Cífer je z pohľadu intenzity a charakteru úmrtnosti zaradené do druhej skupiny. Ide o súbor regiónov, kde úmrtnosť **mužov** dosahuje druhé najlepšie charakteristiky na Slovensku. Stredná dĺžka života pri narodení sa v tomto zhluku okresov medzi rokmi 1992 a 2012 zvýšila o 5,6 roku (druhé najdynamickejšie zlepšenie) z pôvodných 68,4 roku na takmer 74 rokov. V prípade strednej dĺžky života v presnom veku 65 rokov sa táto skupina dokonca radí medzi okresy s najdynamickejším zlepšovaním úmrtnostných pomerov. Jej hodnota vzrástla z pôvodných 12,7 roku na takmer 15,3 rokov (o skoro 2,6 roku). Dojčenská úmrtnosť klesla z viac ako 12 ‰ na približne 3,5 ‰. **U žien** je situácia do značnej miery podobná. Stredná dĺžka života pri narodení sa tu medzi rokmi 1992 a 2012 zvýšila z pôvodných 76,5 roka na takmer 81,4 rokov. Práve v tomto zhluku okresov nachádzame najvyššiu dynamiku znižovania úmrtnosti. Výrazne podpriemerná je aj úmrtnosť vo vyššom veku. V presnom veku 65 rokov sa stredná dĺžka života zvýšila z pôvodných 16,3 roku na 19,4 roka, čo je približne o 1,5 roka viac, ako ukazuje celoslovenský priemer.

Prevažná väčšina obyvateľstva obce Cífer sa hlási k **slovenskej národnosti** (až 95,75% z celkového počtu obyvateľov). Prevažujúcim **vierovyznaním** a prevažujúci počet obyvateľov obce sa hlási k Rímskokatolíckej cirkvi (približne 81,35 %). Z pohľadu rozdelenia obyvateľstva podľa vierovyznania je zaujímavé, že až 8,42% obyvateľov obce uviedlo, že nie sú príslušníkmi žiadneho vierovyznania a zároveň 8,10% obyvateľov vôbec neuviedlo svoje vierovyznanie. **Vzdelanostná úroveň** obyvateľov obce Cífer je na základe údajov zo sčítania roku 2011 prevažne na úrovni stredoškolského vzdelania s maturitou (približne 23 % obyvateľov). Percento obyvateľov, ktorí majú vysokoškolské vzdelanie I., II. a III. stupňa je 10,56%. Skoro 15% obyvateľov obce Cífer je bez vzdelania.

Na základe rozdelenia odvetví ekonomickej činnosti je zrejmé, že obyvatelia žijúci v okrese Trnava pracujú v rôznych odvetviach ekonomiky. Trnavský kraj patrí k najproduktívnejším poľnohospodárskym oblastiam Slovenska, väčšinu výmery poľnohospodárskej pôdy tvorí orná pôda. V kraji je zastúpený priemysel automobilový, strojársky, textilný, kovovýroba a hutnícka výroba, elektrotechnický priemysel, potravinársky, drevársky, papierenský, chemický, sklársky.

Podnikateľské prostredie v obci Cífer je tvorené veľmi rôznorodo, viacerými veľkými, strednými i malými podnikmi. Medzi podniky, ktoré sa najvyššou mierou podieľajú na zamestnanosti v obci, sú

- I.D.C. LOLLY, s.r.o. : potravinárska výroba, viac ako 100 zamestnancov,
- Roľnícke družstvo Cífer: poľnohospodárska výroba, 70 zamestnancov,
- Agrometal, s.r.o.: strojárská výroba, 60 zamestnancov.

Obyvatelia obce migrujú za prácou i do Trnavy do automobilového závodu PSA Peugeot-Citroen ako i do obce Voderady do spoločnosti Samsung zameranej na výrobu elektroniky.

Cífer je obec vidieckeho charakteru, so zástavbou rodinných domov, v ktorých žije prevažná časť obyvateľstva, v obci sú aj bytové domy. Z hľadiska **sociálnej infraštruktúry** sa v obci nachádza domov dôchodcov. V rámci **zdravotníckej infraštruktúry** v obci funguje neštátne zdravotnícke zariadenie so všeobecným lekárom, lekárom pre deti a dorast a stomatológom. V obci sa nachádza lekárň. Sústava škôl v obci je tvorená materskou školou a základnou školou so základnou umeleckou školou. Súčasťou obce sú miestne časti Pác a Jarná, ktoré sa vyvíjali ako samostatné obce.

Obec Cífer je najväčšou obcou v okrese Trnava. Pre **zabezpečovanie potrieb obyvateľov** je tu okrem siete obchodov k dispozícii niekoľko desiatok podnikateľov a firiem, ponúkajúcich svoje služby v rozličných oblastiach. Ide o služby inštalačné, opravárenské, dopravné, pohostinské a stravovacie, stavebnú činnosť, dopravné služby, zámočníctvo, sprostredkovanie, účtovníctvo a audítorské služby, kaderníctva a kozmetika, inžinierske činnosti a poradenstvo, obchodná činnosť a iné. Sú tu tiež športové zariadenia a zariadenia na voľnočasové aktivity a kultúrne vyžitie.

Sídla

Najbližšou veľkou sídelnou štruktúrou, okresným a krajským mestom je **Trnava**. Od obce Cífer je vzdialená približne 11 km severovýchodným smerom. Mesto Trnava má vybudovanú funkčnú sociálnu, zdravotnícku, vzdelávaciu i dopravnú infraštruktúru.

Ďalšími väčšími sídelnými štruktúrami sú mestá **Senec** (cca 14 km juhozápadným smerom) a **Pezinok** (cca 20 km západným smerom).

III.3.2. Priemyselná výroba

Podľa ročenky priemyslu (2015) je v okrese Trnava k roku 2014 evidovaných 63 priemyselných podnikov. K najvýznamnejším druhom priemyslu radíme automobilový (PSA Peugeot Citroen), strojársky (ŽOS a.s., SACHS Slovakia a.s., ZF BOGE Elastmetall Slovakia a.s., TOMA, a.s.), elektrotechnický (PUNCH PRODUCTS Trnava, s.r.o., INVENSYS ELEKTRONIKA Slovensko, a.s., SAMSUNG Electronics LCD Slovakia, s.r.o.), potravinársky (I.D.C. Holding, a.s., VITANA Slovensko, s.r.o., Sladovňa SESSLER, a.s.), textilný a iné. Významné podniky pôsobia v nábytkárstve (SWEDWOOD Slovakia spol. s r.o.), v sklárstve (JOHNS MANVILLE Slovakia, a.s.), v stavebníctve a mnohé iné.

V rámci územného plánu má obec Cífer vyčlenené plochy priemyselnej výroby, skladov a služieb. Priamo v katastrálnom území obce pôsobia viaceré priemyselné podniky, ako Agrometal s.r.o., Cífer (Výroba strojov pre poľnohospodárstvo a lesníctvo), BIOMIN, a.s. (Výroba farmaceutických prípravkov), DUMAX Slovakia, s.r.o. (Výroba výrobkov z dreva a i.), NOGA GROUP, s.r.o. (Výroba radiátorov ÚK a bojlerov), I.D.C. Holding, a.s. (Výroba kakaa, čokolády a cukroviniek), strojárské a textilné výrobné, výroba kovových výrobkov a ďalšie menšie firmy.

III.3.3. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo je plošne v okrese Trnava najrozšírenejšou aktivitou. Sú tu veľmi dobré pôdne a klimatické podmienky pre pestovanie takmer všetkých druhov poľnohospodárskych plodín, čo je dobrým základom aj pre rozvoj živočíšnej výroby. Rastlinná produkcia má v rámci celej poľnohospodárskej produkcie dominantné postavenie. Pestujú sa hlavne obilniny, okopaniny, krmoviny, menej olejiny, strukoviny, zelenina a ovocie. Celková výmera

poľnohospodárskeho pôdneho fondu v okrese Trnava je 53 627 ha. Z druhov pozemkov má najväčšie zastúpenie orná pôda – až 93,4 % z PPF. Záhrady predstavujú 2,7 %, trvalé trávnaté porasty 2,4 %, vinice 1,1 % a ovocné sady 0,4 % z PPF.

V obci Cífer je poľnohospodárstvo plošne veľmi rozšírenou aktivitou. Funguje tu Roľnícke družstvo Cífer, Farma Slezák a viacero súkromných pestovateľov obilnín (okrem ryže), strukovín a olejnatých semien. V malej miere sa chovajú ošípané a hydina, alebo ide o zmiešané hospodárstvo.

Roľnícke družstvo v Cíferi sa nachádza v južnej časti okresu Trnava a podľa Geomorfologického začlenenenia patrí do trnavskej sprašovej tabule. Z pôvodných typov tu prevládajú černoze, prevažne stredne ťažké hlboké pôdy. Tieto pôdy sú bohaté na vápno. Výskyt lužných pôd je len v okolí potoka Gidra. Celé územie poľnohospodárskeho podniku sa rozprestiera v nadmorskej výške 140 m n. m. Priaznivé podmienky chotára zaraďujú cíferské družstvo medzi najproduktívnejšie v trnavskom okrese. RD Cífer realizuje rastlinnú výrobu, pestuje obilniny (pšenica, jačmeň, kukurica), strukoviny (cícer), technické plodiny (slnečnica), okopaniny (cukrová repa).

Poľnohospodársku pôdu na území okresu ohrozuje veterná erózia. Najviac je ohrozená poľnohospodárska pôda v časti od Zavaru cez Majcichov a Voderady po Malé Karpaty.

Lesné hospodárstvo sa v posudzovanej lokalite neuplatňuje. Lesy sú sústredené v severných častiach okresu v oblasti pohoria Malé Karpaty. Podľa kategórie je prevažná časť lesov tvorená lesmi hospodárskymi – 75%, ochranné lesy predstavujú 20%, a lesy osobitného určenia 5%. Celková výmera lesného pôdneho fondu v okrese je 13 167 ha, čo je 17,8 % z plochy okresu.

III.3.4. Nerastné suroviny

V užšom okolí navrhovaného územia bolo hranicou vymedzené chránené ložiskové územie Cífer e. č. 198/a a dobývací priestor Cífer e. č. 112/A **vyhradeného nerastu – zemného plynu**, ktoré určil príslušnými rozhodnutiami Obvodný banský úrad v Bratislave. Dobývací priestor bol rozhodnutím toho istého úradu v roku 2008 zrušený. V súčasnosti je touto hranicou vymedzené územie pre osobitné zásahy do zemskej kôry Cífer pre podzemný zásobník zemného plynu, ktoré bolo určené Obvodným banským úradom v Bratislave v roku 2008. Územie navrhovanej činnosti nezasahuje do dobývacích priestorov a chránených ložiskových území. Tieto ložiská a ich ochranné pásma nebudú ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti.

V širšom okolí sa nachádzajú ložiská štrkopieskov a pieskov v oblasti Veľkého Grobu.

III.3.5. Doprava a dopravné plochy

Územie obce má dobrú polohu voči hlavným dopravným koridorom nadregionálneho až medzinárodného významu. Obec má priame napojenie na štátnu cestu I. triedy č. I/61 Bratislava – Trnava – Piešťany – Žilina, ktorá má priame napojenie na diaľnicu D1. Dôležité je napojenie cestou III/06113 Budmerice – Jablonec – Cífer – I/61.

V obci sa nachádza železničná stanica Cífer, leží na trati ŽSR č. 120 Bratislava hl. stanica – Žilina.

V Trnave sa nachádza letisko Trnava Kopánka, ktoré využívajú predovšetkým ultraľahké vrtulníky, lietadlá a vírniky.

III.3.6. Infraštruktúra

Zásobovanie elektrickou energiou - Obec je zásobovaná elektrickou energiou z troch liniek vzdušného vedenia. Obec je pokrytá verejným osvetlením v dostatočnej miere a jeho technický stav je vyhovujúci.

Zásobovanie plynom – Celá obec je splynofikovaná, prevádzkovateľom plynovodu je Slovenský plynárenský priemysel a s. Bratislava.

Zásobovanie vodou - V obci nie je komplexne vybudovaná vodovodná sieť. Obyvatelia spravidla využívajú vlastné studne ako zdroj vody. Tento problém je obec nútená riešiť, nakoľko uvedená skutočnosť má výrazný vplyv na kvalitu života obyvateľov, ako aj na prípadnú alokáciu

firiem v obci, pre ktoré je dispozícia pitnej vody z verejnej vodovodnej siete nevyhnutnou podmienkou. Obec má vlastné zdroje pitnej vody, je ním vodný zdroj HVC1, nachádzajúci sa pri židovskom cintoríne. Zdroj má stanovené pásmo hygienickej ochrany PHO 1. stupňa, ohraničené oplotením. Vodovod sa priebežne buduje.

Kanalizácia - V obci Cífer sa v roku 2013 dokončila verejná kanalizácia, ktorú prevádzkuje Trnavská vodárenská spoločnosť, a. s. Piešťany. Verejná kanalizácia je zaústená do ČOV Trnava – Zeleneč v prevádzke uvedenej spoločnosti. Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizačnú sieť presahuje 60 %. Obec disponovala vlastnou čistiarnou odpadových vôd, ktorá je v súčasnosti mimo prevádzky.

Odpady - Nakladanie s odpadmi v obci Cífer upravuje VZN č. 3/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce Cífer. Toto nariadenie upravuje podrobnosti o nakladaní so zmesovým komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom, o spôsobe zberu a prepravy komunálnych odpadov, o nakladaní z biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom, o spôsobe a podmienkach triedeného zberu komunálnych odpadov, o spôsobe zberu objemného odpadu a odpadu domácností s obsahom škodlivých látok a o spôsobe zberu drobného stavebného odpadu. Na území obce je zavedený systém oddeleného zberu zložiek komunálnych odpadov pre elektrozariadenia a elektroodpad z domácností, batérií a akumulátorov, obalov a odpadov z obalov, neobalových výrobkov a odpadov z nich, odpadov z domácností s obsahom škodlivých látok, objemného odpadu, odpadových pneumatík a textilu. Zároveň je zavedený triedený zber papiera a lepenky, plastov, skla, viacvrstvových kombinovaných materiálov, železných a neželezných kovov, drobného stavebného odpadu, jedlých olejov a tukov z domácnosti, biologicky rozložiteľného odpadu zo záhrad a parkov, vrátane odpadov z cintorína.

III.3.7. Rekreačia a cestovný ruch

Územie okresu Trnava nie je veľmi atraktívne z hľadiska cestovného ruchu. Prevláda tu poľnohospodárska krajina na rovinnom teréne s nedostatkom povrchových tokov, len s bodovými možnosťami pre rekreáciu, ako je napr. Kamenný mlyn alebo letné kúpalisko vo Vlčkovciach. Najbližším rozsiahlejším prírodným územím sú až Malé Karpaty, vzdialené asi 25 km severozápadným smerom. V Trnave sa nevyskytujú podmienky pre turistiku či prechádzky v zeleni. Chýbajú podmienky pre rozvoj zimných športov.

V okrese Trnava je cestovný ruch orientovaný najmä na horský turizmus, pobyt pri vode, vodné športy, pešiu turistiku a cykloturistiku, vidiecky, tranzitný a poznávací turizmus. Dobré podmienky má najmä cykloturistika.

Dobré podmienky má poznávací turizmus. V Trnave sa nachádza Mestská pamiatková rezervácia s množstvom architektonických a kultúrnych pamiatok, s mnohými sakrálnymi objektmi, univerzitnými budovami a meštanskými domami. Z kultúrnych inštitúcií sa tu nachádza múzeum, divadlo a kiná.

V katastri obce Cífer sa nachádza poľovný revír Ronava. Tréningové pôsobisko v Kopánke má jazdecký klub Triton Bratislava zameraný na parkúrové skokové súťaže. V letných mesiacoch je obyvateľom obce i návštevníkom k dispozícii relaxačné stredisko na Kopánke (**miestna časť Pác**, od roku 2014 v správe obce Cífer) s možnosťou ubytovať sa. V areáli sú dva bazény (jeden pre dospelých a jeden pre deti), dva tenisové kurty, volejbalové a basketbalové ihrisko, reštaurácia. Areál prevádzkuje obec Cífer.

III.3.8. Kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská

Z dejín obce: Najstaršia listinná zmienka o Cíferi je z konca 13. storočia, z roku 1291, teda 400 po predchádzajúcej správe o obci (veľkomoravské nálezy). Cífer pôvodne tvoril súčasť kráľovského hradného panstva Bratislava. Od roku 1397 obec Cífer menila svojich zemepánov až do začiatku 19. storočia. Dôležitou udalosťou v dejinách Cíferu v druhej polovici 16. storočia jeho povýšenie na poddanské mestečko-oppidium. Cífer bola slovenská obec. V roku 1529 turecké vojsko tiahnuce na Viedeň obec vyplienilo. Škody v obci spôsobilo aj španielske vojsko bojujúce

na západnom Slovensku proti Turkom. Obec bola osídlená obyvateľmi Malých Karpát a z Považia. Pre zachovanie slovenskosti obce mal veľký význam aj príchod chorvátskeho obyvateľstva.

K zaujímavostiam obce patria napríklad **staré tehelne**, v ktorých sa vyrábali tehly do konca 19. storočia, spomínali sa už v roku 1747. Dve sa nachádzali v priestoroch JAMÁRNE (pri ceste do Trnavy), tretia ležala pri „štreke“ (železnici) smerom k Jarnej. Hlinu na výrobu tehál získavali z príľahlého hliniska.

V obci Cífer je rímskokatolícky kostol sv. Michala archanjela z roku 1935 a kaplnka sv. Jána Nepomuckého z 18. storočia. Pôvodný kostol sv. Michala sa nezachoval, dnes jestvujúci chrám je už treťou úplne novou cirkevnou stavbou. Pretože patrocínium sv. Michala sa všeobecne pokladá za veľmi starobylé, dá sa usudzovať, že v Cíferi jestvoval kostol už v druhej polovici 13. storočia. V miestnej časti Pác je rímskokatolícky kostol svätých apoštolov Petra a Pavla zo 17. storočia.

Obecné múzeum bolo zriadené v roku 2012 obecným zastupiteľstvom, začalo rozvíjať svoju činnosť aj napriek tomu, že nemá trvalé výstavné priestory. Dôležitou súčasťou činnosti múzea, ktorého výkonným orgánom je rada múzea, je okrem zbierkovej činnosti aj príprava knižných či iných publikácií o obci a rôznych podujatí s historicko-kultúrnou tematikou. Múzeum má k dispozícii depozitár, teda priestor, kde je možné odkladať a reparaovať zbierkové predmety, ktorý je umiestnený v priestoroch hasičskej zbrojnice.

Archeologické a paleontologické náleziská neboli v dotknutom území ani v jeho blízkom okolí zaznamenané.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Kvalita ovzdušia mesta Trnavy je negatívne ovplyvňovaná stacionárnymi zdrojmi znečisťovania ovzdušia (ďalej len ZZO) lokalizovanými v krajskom meste Trnava, prípadne v okolitých obciach, ako i mobilnými zdrojmi. Trnava je jedným z najvýznamnejších miest Slovenska. Leží v centre Trnavskej pahorkatiny, v nadmorskej výške 146 m nad morom, vo vzdialenosti 45 km od hlavného mesta, Bratislavy. Prevládajúcim prúdením je severozápadné a druhú najvyššiu početnosť dosahuje juhovýchodné prúdenie. Ide o relatívne dobre ventilovanú oblasť s nízkym výskytom bezvetria.

Stacionárne ZZO predstavujú priemyselné prevádzky, vybrané poľnohospodárske objekty a iné. Hlavným mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia sú dopravné exhalácie v dôsledku rozvoja dopravy. Najvýznamnejšími znečisťovateľmi ovzdušia pri Trnave pre TZL sú: Amylum Slovakia s.r.o. Boleráz, Agropodnik a.s. Trnava, Johns Manville a.s. Trnava, Zlieváreň s.r.o. Trnava, pre NOx: Johns Manville a.s. Trnava, EON elektrárne s.r.o. Trak, pre CO: EON elektrárne s.r.o. Trakovice, Swedwood Slovakia s.r.o., OZ Malacky prev. Trnava.

Okrem stacionárnych ZZO na území okresu pôsobia aj **mobilné zdroje**. Mobilným ZZO je doprava, najmä automobilová. Trnava tvorí dôležitú križovatku nielen vnútroštátnej cestnej siete, ale aj ciest európskeho významu. Cez mesto prechádzajú dôležité dopravné trasy – cesta č. I/51, I/61 a cesta II/504, z toho dôvodu je mesto a jeho okolie zaťažené tranzitnou dopravou, diaľkovou autobusovou hromadnou dopravou, prímestskou dopravou a individuálnou dopravou.

Podľa údajov Národného emisného informačného systému (NEIS, 2017) boli za posledných uvedených 5 rokov v okrese Trnava do ovzdušia emitované znečisťujúce látky v nasledovnom rozsahu:

ZL	Množstvo ZL t/rok 2011	Množstvo ZL t/rok 2012	Množstvo ZL t/rok 2013	Množstvo ZL t/rok 2014	Množstvo ZL t/rok 2015
TZL	82,126	69,819	72,275	78,822	81,187
NOx	308,766	288,343	336,144	299,747	286,273
CO	123,774	118,788	116,152	91,176	113,769

SO2	96,638	92,540	139,116	126,127	146,430
NH3	168,126	159,740	156,876	164,348	157,608
TOC	319,628	341,295	356,536	432,198	585,337
CO2	-	-	82567,520	74856,000	125043,703

Kvalitu ovzdušia určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia. Kvalita ovzdušia na území Trnavského kraja je monitorovaná na troch monitorovacích staniciach.

V Trnave je umiestnená **meracia stanica** znečistenia ovzdušia typu AMS patriaca do národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia, a to na otvorenom priestranstve v tesnej blízkosti križovatky ulíc Kollárova-Dohnányho s veľkou intenzitou dopravy, na okraji veľkého parkoviska pri železničnej stanici. Merané znečisťujúce látky v ovzduší sú oxidy dusíka, oxid siričitý, oxid uhoľnatý, benzén, ťažké kovy a PM10.

Nárast intenzity **cestnej dopravy** spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženia komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov, sekundárnu prašnosť, čím negatívne ovplyvňuje ovzdušie v dýchacej zóne človeka, pri obmedzených rozptylových podmienkach v dôsledku mestskej zástavby. Hlavnými škodlivinami z automobilovej dopravy sú oxid uhoľnatý (CO), oxidy dusíka (NOx), oxidy síry (SOx), polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU), tuhé emisie, olovo a ďalšie zlúčeniny. Emisie, ktoré produkuje doprava, závisia hlavne od jej intenzity, zloženia dopravného prúdu, technického stavu vozidél, režimu dopravy, rýchlosti vozidél a od klimatických faktorov. V súčasnosti sa očakáva značné zlepšenie kvality ovzdušia v obývanej časti mesta v dôsledku vybudovania obchvatu mesta zo severovýchodnej strany.

Na znečistení ovzdušia sa podieľa aj **sekundárna prašnosť** v dôsledku veternej erózie a diaľkový prenos znečisťujúcich látok, čo je podmienené rovinným charakterom reliéfu a výraznou otvorenosťou územia. Vzhľadom na charakter prevládajúcich vetrov kvalitu ovzdušia môžu ovplyvňovať aj zdroje lokalizované v susedných sídlach. Rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia sú:

- lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivá,
- výfukové plyny z automobilov,
- resuspencia tuhých častíc z povrchov ciest (znečistené automobily, posypový materiál, prach, špina na krajniciach ...),
- suspenzia tuhých častíc z dopravy (oder pneumatík, brzdových obložení a povrchov ciest),
- minerálny prach zo stavebnej činnosti,
- veterná erózia z nespevnených povrchov,
- malé a stredné lokálne priemyselné zdroje bez náležitej odlučovacej techniky.

Územie mesta Trnava v zóne Trnavský kraj bolo vymedzené za **oblasť riadenia kvality ovzdušia**. Pre túto oblasť KÚŽP Trnava vypracoval program na zlepšenie kvality ovzdušia.

Celá **obec Cífer** je splynofikovaná. Plynofikácia mala pozitívny vplyv na stav životného prostredia v obci, nakoľko okrem zlepšenia kvality ovzdušia sa znížil aj podiel popola zo spaľovania uhlia z komunálneho odpadu. Zemný plyn (ZP) je zo všetkých fosílnych palív pre životné prostredie najpriateľnejší, pretože neprodukuje kyslíčniky síry, pevné častice a emituje aj omnoho menej NOx a CO2.

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Hlavným zdrojom znečistenia **povrchových tokov** je okrem vypúšťania odpadových vôd (čistených) priemyselnými podnikmi znečistenie z urbanizácie a poľnohospodárstva. Vodné toky sú znečisťované odpadovými vodami vypúšťanými priamo do vodných tokov, prípadne nepriamo

splachom agrochemikálií z okolitých polí, priesakmi zo skládok odpadu a pod. Vodné toky sú znečisťované nielen zdrojmi lokalizovanými priamo v území, ale aj zdrojmi ležiacimi na horných úsekoch jednotlivých tokov.

Predmetné územie spadá do povodia Váhu. Širšie záujmové územie je priamo odvodňované tokom Gidra, ktorý preteká za juhozápadným okrajom obce Cífer. Severovýchodne preteká potok Ronava.

Uvádame hodnotenie kvality povrchovej vody toku Gidra v monitorovaných miestach povrchových vôd, monitorovaných v roku 2015 (SHMÚ, 2015), hodnotených podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Údaje sú z odberného miesta V664000D Gidra-Píla (rk 33), jej vody boli hodnotené vo všeobecných fyzikálno-chemických ukazovateľoch (rozpustený kyslík, biochemická spotreba kyslíka, chemická spotreba kyslíka Cr, reakcia vody, teplota vody, vodivosť, amoniakálny dusík, dusitanový a dusičnanový dusík, celkový fosfor, celkový dusík, chloridy) a hydrobiologických a mikrobiologických ukazovateľoch (sapróbny index biosestónu, biomasa fytoplanktónu) i v niektorých ďalších ukazovateľoch. Gidra nevyhovela požiadavkám na kvalitu vody v zmysle citovaného nariadenia pre ukazovatele reakcia vody, dusitanový dusík a sapróbny index biosestónu, ostatné hodnoty sú vyhovujúce.

Ďalším odberným miestom v smere toku rieky Gidra je V673000D Dolný Dudváh-Čierny brod (rk 1,7), kde boli hodnotené vyššie uvedené ukazovatele, navyše v rámci všeobecných ukazovateľov sírany a v rámci hydrobiologických a mikrobiologických ukazovateľov koliformné baktérie, termotolerantné kolibaktérie, fekálne streptokoky a kultivované mikroorganizmy. Voda z odberného miesta nevyhovela požiadavkám na kvalitu vody v zmysle cit. nariadenia pre ukazovatele vodivosť, dusitanový dusík, celkový fosfor, koliformné baktérie, termotolerantné kolibaktérie, fekálne streptokoky a kultivované mikroorganizmy, ostatné hodnoty sú vyhovujúce.

Smer prúdenia **podzemných vôd** je generálne totožný so smerom prúdenia povrchových vôd. Zloženie podzemných vôd je podmienené obsahom minerálov: vápnik, horčík, magnézium, kalcium, bikarbonát, hydrogénuhličitan, v menšom množstve sírany a chloridy. Ich kvalita je ovplyvnená najmä poľnohospodárskou činnosťou a komunálnym znečisťovaním. Hodnotenie priestorovej diferenciácie znečistenia podzemných vôd je oveľa obtiažnejšie, nakoľko neexistujú celoplošné a pravidelné merania. Okrem toho podzemné vody sú ohrozované celým radom nekontrolovateľných zdrojov znečistenia (napr. priesaky zo skládok odpadov, poľných hnojísk, priesaky z nevodotesných žump, negatívne vplyvy poľnohospodárskej chemizácie a pod.).

III.4.3. Enviromentálne záťaž, skládky

Mesto Trnava má 1 regionálnu riadenú skládku komunálneho odpadu Trnava – Zavar, ktorú prevádzkuje FCC Trnava, spol. s r.o.. Skládku bola daná do prevádzky v roku 1998. Na území mesta a jeho širšom okolí možno nájsť viacero nepovolených skládok odpadu. Väčšinou ide o málo objemové skládky s prevládajúcim komunálnym a stavebným odpadom, ktoré sú najčastejšie lokalizované na okraji lesných porastov, v terénnych depresiách, v okolí ciest, údolných nivách, v okolí potokov, na okrajoch opustených pozemkov, v okolí stavenísk a degradovaných plôch, katastrálne územie obce Cífer nevynímajú. Najviac spozorovaných skládok odpadu sa nachádza pozdĺž tokov Gidra a Ronava.

Na pozemkoch navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadna nepovolená skládka odpadu.

III.4.4. Radónové riziko

Jedným zo zdravotných rizík je prirodzené žiarenie, ktoré emituje v záujmovom území radón ^{222}Rn , ktorý je prítomný v stopových množstvách v horninovom podloží alebo sa nachádza v použítom stavebnom materiáli a je zdrojom radiácie predovšetkým v budovách a vo vode. Radón vzniká rádioaktívnym rozpadom uránu ^{238}U , ktorý sa ďalej rozpadá na dcérske produkty. Tieto sa spolu s prachovými a aerosólovými časticami z ovzdušia vdychovaním dostávajú do živých organizmov.

Z meraní radónového rizika vo vybraných mestách Slovenska, mesto Trnava z 25 meracích referenčných plôch má 98,5% plôch v nízkom radónovom riziku a 1,5% plôch v strednom radónovom riziku.

Posudzované územie patrí do **oblasti nízkeho stupňa radónového rizika**.

III.4.5. Hluk

Zdrojom hluku v širšom prostredí je najmä cestná a železničná doprava, v samotnej obci Cífer sú to i niektoré priemyselné podniky, napr. I.D.C. Holding, a. s..

Na území navrhovanej činnosti je zdrojom hluku cestná doprava z blízkej diaľnice D1, ktorá je vzdialená od juhovýchodnej hranice navrhovanej výstavby cca 200 až 300 m.

Samotná realizácia navrhovanej činnosti predpokladá vznik mierne zvýšených hladín hluku počas výstavby inžinierskych sietí. S výnimkou osobnej cestnej dopravy sa v budúcnosti žiaden možný zdroj hluku nepredpokladá.

III.4.6. Zdravie obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie. Zdravotný stav obyvateľov okresu Trnava sa podľa štatistických údajov pohybuje v celoslovenskom priemere. Najčastejšie sú choroby obehovej sústavy, kardiovaskulárne ochorenia, nádorové ochorenia, ochorenia tráviaceho systému a dýchacích ciest. Stúpajúcu tendenciu majú tzv. civilizačné choroby a alergické ochorenia.

Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí sa odzrkadľuje v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života,
- celková úmrtnosť (mortalita),
- dojčenská a novorodenecká úmrtnosť,
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- stav hygienickej situácie,
- šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity atď.

Hlavné príčiny úmrtnosti v trnavskom okrese sú rovnaké ako v SR. Kardiovaskulárne choroby a nádorové ochorenia zapríčiňujú 75 % všetkých úmrtí.

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

IV.1. Požiadavky na vstupy

Na vymedzených riešených plochách sú vybudované siete VN a NN elektrického vedenia pri západnom okraji a vodná stavba „Závlaha pozemkov a VN Ronava – Voderady“ evid. č. 521155 v správe Hydromeliorácií, š. p. pozdĺž severovýchodného okraja parcely. Ďalšie siete technickej infraštruktúry sa nachádzajú v mieste pripojenia na verejnú komunikáciu (plynovod, vodovod, kanalizácia, siete NN). Pred zahájením stavebných prác je potrebné vytýčenie všetkých jestvujúcich sietí na pozemku a v mieste pripojenia na jestvujúcu komunikáciu.

IV.1.1. Pôda

Celková plocha riešeného územia činí 87, 273 ha. V riešenej lokalite príde k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy o výmere cca **86 577 m²**.

Rozvojové plochy, kde dochádza k záberu PP, sa nachádzajú mimo zastavaného územia obce v k.ú. Pác na pozemkoch vedených ako orná pôda a ovocný sad v 2. sk. BPEJ 0037002, kde sa

navrhujú plochy pre bytovú výstavbu v rodinných a bytových domoch, občiansku vybavenosť a plochy športu s verejnou zeleňou vrátane príslušnej dopravnej a technickej vybavenosti. Ide o pozemky na parc. č. Reg. C - 10406/1,2,3,9; 733; 10415; 535; 534; 532; 531; 391; 505; 157, Reg. E - 408/4,5,17 v k. ú. Pác.

Riešené územie je v súčasnosti obhospodarovanou poľnohospodárskou pôdou a väčšiu časť pozemku tvorí sterilný ovocný sad. Z pozemkov využívaných na poľnohospodárske účely ako orná pôda sa predpokladá odstránenie vrchného humusovitého horizontu. Plochy sú rovinatého charakteru len s miernym prevýšením na celej ploche, kedy výškový rozdiel je približne 1 až 1,4 m.

Kedže ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu patrí medzi prioritné záležitosti, je potrebné k tejto problematike pristupovať zodpovedne v zmysle platnej legislatívy, aby záber poľnohospodárskej pôdy pre účely výstavby bol vykonaný v opodstatnených prípadoch so súhlasom štátnej správy. Pre záber poľnohospodárskej pôdy sa ku ďalšiemu stupňu PD spracuje oprávnenou osobou dokumentácia bilancie skrývky ornice. Upresnenie záberu PP bude podľa predloženého geometrického plánu k stavebnému povoleniu.

IV.1.2. Voda

Na riešenom území sa nenachádzajú žiadne rozvody pitnej vody. Najbližší možný bod napojenia je z juhozápadnej časti riešeného územia, kde sa pod príľahlou komunikáciou nachádza existujúci rozvod verejného vodovodu.

Návrh uvažuje s výstavbou obytnej zóny pozostávajúcej zo 139 rodinných domov, 2 bytových domov a s jedným objektom občianskej vybavenosti (materská škola). Pre zásobovanie nových objektov v riešenom území navrhujeme vybudovanie vodovodu profilu D 110 mm, ktorý sa napojí na existujúci vodovod na pozemku par. č. 505 k. ú. Pác. Pre jednotlivé navrhované objekty budú vyvedené prípojky, ktoré budú ukončené vo vodomerných šachtách. Vodomerné šachty budú železobetónové. Vstupné otvory budú prekryté oceľovými pojazdnými poklopmi.

Výpočet potreby vody je prevedený podľa Úpravy Min. pôdohospodárstva SR č.684/2006 z 14.11.2006.

$$739 \text{ ob.} \times 135 \text{ l/ob.d} = 99\,765 \text{ l/d}$$

$$Q_p = 99\,765 \text{ l/d} = 1,155 \text{ l/s}$$

$$Q_m = Q_p \times k_d = 1,155 \times 1,4 = 1,615 \text{ l/s}$$

$$Q_h = Q_m \times k_h = 1,615 \times 1,8 = 2,9098 \text{ l/s}$$

Vodovodné prípojky pre rodinné domy, bytové domy a občiansku vybavenosť v celkovom počte 142 ks sú navrhnuté z HDPE 1“(32*3,0). Prípojky sa na verejný vodovod DN 100 napájajú cez navrtavací pás pre potrubia PE-HD s klinovým uzáverom. Potrubie prípojok sa uloží do otvorenej paženej ryhy š. 0,6 m v hĺbke cca 1,5 m, uložené bude na pieskovom lôžku hr. 15 cm.

Výkaz nového potrubia a vodovodných prípojok

VETVA	MATERIÁL - PROFIL(mm)	DĹŽKA(m)	PRÍPOJKY
„V1“	PE-HD 100, PN16 - DN 100	245	0 ks
„V2“	PE-HD 100, PN16 - DN 100	287	33 ks
„V3“	PE-HD 100, PN16 - DN 100	267	33 ks
„V4“	PE-HD 100, PN16 - DN 100	270	35 ks
„V5“	PE-HD 100, PN16 - DN 100	290	39 ks

„V6“	PE-HD 100, PN16 - DN 100	210	2 ks
SPOLU	PE-HD 100, PN16 - DN 100	1 569	142 ks

Nároky na úpravu vody

Voda je z verejného vodovodu obce, nie je nevyhnutná žiadna iná úprava vody.

Zabezpečenie množstva a tlaku pre protipožiarnu ochranu

Vodovodná sieť si špeciálne nevyžaduje problematiku PO riešiť. Výstavba vodovodnej siete zabezpečí dodávku vody pre požiarnu účely v súlade s ustanoveniami STN 92 0400 tab.2.

Verejná splašková kanalizácia

Novovybudovaná verejná splašková kanalizácia na riešenom území sa napojí v najbližšej nožnej šachte, a to v juhozápadnej časti riešeného územia, kde sa pod príľahlou komunikáciou nachádza existujúci rozvod verejnej kanalizácie. Verejná splašková kanalizácia je v správe Trnavskej vodárenskej spoločnosti, a. s.. Kanalizácia je zaústená do ČOV Trnava - Zeleneč, v správe TAVOS-u, a. s.

Výkaz nového potrubia a kanalizačných prípojok

VETVA	MATERIÁL - PROFIL(mm)	DĹŽKA(m)	PRÍPOJKY
„K1“	PVC-U - DN250 (250x6,2)	245	0 ks
„K2“	PVC-U - DN250 (250x6,2)	287	33 ks
„K3“	PVC-U - DN250 (250x6,2)	267	33 ks
„K4“	PVC-U - DN250 (250x6,2)	270	35 ks
„K5“	PVC-U - DN250 (250x6,2)	290	39 ks
„K6“	PVC-U - DN250 (250x6,2)	210	2 ks
SPOLU	PVC-U - DN250	1 569	142 ks

IV.1.3. Elektrická energia, plyn, teplo

Navrhované riešenie uvažuje o zásobovaní 190 odberných miest **elektrickou energiou** pre individuálnu bytovú výstavbu, bytové domy a jedného objektu polyfunkcie. V rámci tejto stavby budú riešené: Preložka 22kV káblových rozvodov, 22kV káblové rozvody , nové dve distribučné kioskové trafostanice 630kVA, 1 kV káblové rozvody, verejné osvetlenie.

Pre rozvod elektrickej energie v lokalite 190 odberných miest sa navrhuje podzemná nn káblová sieť.

Predpokladané výkonové bilancie:

				Ps (kW)	
CELKOVÁ BILANCIA:	počet	Pi (kW)	Pi (kW) spolu	β	Ps (kW)
Bytový dom č.1	24,00 uvažovaných	14,00	336,00	0,35	117,60
Bytový dom č.2	24,00 uvažovaných	14,00	336,00	0,35	117,60
Rodinný dom	139,00	22,00	3058,00	0,40	1223,20

Občianska vybavenosť	1,00	30,00	30,00	0,70	21,00
existujúce odbery	1,00	120,00	120,00	0,50	60,00
Verejné osvetlenie	1,00	5,00	5,00	1,00	5,00
CELKOM			3885,00		1544,00
súčasnosť medzi odbermi				0,60	926,64
CELKOM VÝKONOVÁ BILANCIA IBV					942,48

Na riešenom území sa nenachádzajú žiadne rozvody **plynu**. Najbližší možný bod napojenia je z juhozápadnej časti riešeného územia, kde sa pod príslušnou komunikáciou nachádza existujúci rozvod STL plynu, ktorý spadá do koncepcie prevádzky SPP a. s..

Koncepcia zásobovania zemným plynom navrhovaného areálu si vyžaduje vybudovanie STL plynovodu s prevádzkovým tlakom PN 0,3MPa. Plynofikácia územia sa bude riešiť koncepčne rozšírením distribučnej STL (OP do 100 kPa) siete zriadením nových STL (OP do 100 kPa) distribučných plynárenských zariadení z HDPE od D63 až do D110. Zdrojovou distribučnou sieťou riešeného územia bude jestvujúca distribučná sieť STL. Miesto napojenia sa bude nachádzať na jestvujúcej distribučnej sieti na pozemku parc. č. 505 k. ú. Pác. V mieste pripojenia sa osadí trasový uzáver.

Návrh uvažuje s výstavbou obytnej zóny pozostávajúcej zo 139 rodinných domov, 2 bytových domov a s jedným objektom občianskej vybavenosti (materská škola). Predmetom riešenia je zabezpečenie dodávky plynu do všetkých navrhovaných objektov. Zemný plyn bude využívaný pre decentralizované zdroje tepla, t. j. vykurovanie, ohrev teplej úžitkovej vody a varenie.

Množstvo plynu pre občiansku vybavenosť je odvodené od výpočtu potreby tepla, pričom sme uvažovali s 109 % účinnosťou spaľovania zemného plynu a výhrevnosťou 34,7 MJ/m³. Pri výpočte ročnej potreby uvažujeme s vykurovaním 207 dní v roku pri 16 hod. prevádzkovej dobe.

Bilancia max. potrieb plynu: RD (2,7 x 139) 375,3 m³/hod

BD (12,5 x 2)	25,0 m ³ /hod
jOV (7,5 x 1)	7,5 m ³ /hod
SPOLU	407,8 m³/hod

Redukovaný odber podľa TPP 704 01 : $Q_r = 0,512 \times 407,8 = 208,79 \text{ m}^3/\text{h}$
 Ročná potreba plynu: **503 811 m³/rok**

Výkaz nového potrubia a plynových prípojok :

VETVA	MATERIÁL - PROFIL(mm)	DĹŽKA(m)	PRÍPOJKY
„P1“	PE-HD 100, SDR17, D63	245	0 ks
„P2“	PE-HD 100, SDR17, D63	287	33 ks
„P3“	PE-HD 100, SDR17, D50	267	33 ks
„P4“	PE-HD 100, SDR17, D50	270	35 ks
„P5“	PE-HD 100, SDR17, D50	290	39 ks

„P6“	PE-HD 100, SDR17, D50	210	2 ks
SPOLU	PE-HD 100, SDR 17 - D63, D50	1 569	142 ks

Pre účel napojenia musí žiadateľ predložiť žiadosť o pripojenie a uzatvoriť s SPP – Distribúcia, a. s. zmluvu o pripojení, kde budú stanovené technické a obchodné podmienky pripojenia. Ďalšie požiadavky na výstavbu a prevádzkovanie plynárenských zariadení sú stanovené v zákonných postupoch a ustanoveniach platných legislatív a príslušných noriem.

Projektová dokumentácia – návrh a výstavba STL plynovodu s príslušenstvom musí zodpovedať ustanoveniam STN EN 12007-1:2013-07, 12007-2:2013-07, STN EN 12327 TPP 702 01 a v zmysle súvisiacich platných STN EN.

IV.1.4. Nároky na dopravu a infraštruktúru

Územie pre výstavbu sa nachádza v obci Pác vo východnej časti územia. Zo severozápadnej časti lokalitu ohraničuje miestny cintorín a z juhozápadnej strany je to poľnohospodárske družstvo. Dopravne sa lokalita môže pripojiť iba v jednom mieste, a tým je križovatka cesty III/1285 a dvoch miestnych komunikácií. Cesta je vedená v oblúku v smere Cífer (cesta I/61) – Slovenská Nová Ves.

Plochy pre umiestnenie technickej infraštruktúry sú z väčšej časti nezastavené. Na plochách vedie len účelová poľná cesta v polohe Trasy 1. Územie tiež križuje vedenie vysokého napätia, ktoré bude preložené.

Návrh uvažuje s vybudovaním automobilových komunikácií, spevnených plôch pre odstavovanie osobných vozidiel a peších trás. Spevnené plochy budú slúžiť pre uvažované stavby rodinných a v ďalšej etape aj bytových domov ich majiteľov, návštevníkov, ako aj zamestnancov a zákazníkov prevádzky.

Návrh dopravného riešenia je podrobne popísaný v časti II.8.2 Navrhovaný stav, Komunikácie a spevnené plochy.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Ovzdušie

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v rámci navrhovanej činnosti je prevádzka stavebnej dopravy počas výstavby v obmedzenej dobe trvania. Predpokladá sa zvýšený prejazd stavebných strojov a mechanizmov, čo spôsobí zvýšenú koncentráciu exhalátov a sekundárnej prašnosti v najbližšom okolí staveniska (dočasný vplyv).

Celkový príspevok vybudovania obytnej zóny IBV a HBV Pác k znečisťovaniu ovzdušia môže byť vykonaný v ďalšej etape projektovej dokumentácie formou rozptylovej štúdie, keď budú známe technické parametre jednotlivých malých zdrojov znečisťovania ovzdušia (vykurovacie kotle rodinných domov).

IV.2.2. Odpadové vody

Počas výstavby dopravnej a technickej infraštruktúry pre obytný súbor IBV a HBV Pác môžu vznikáť tieto odpadové vody:

- z umývania stavebných mechanizmov a zariadení,
- z betonážnych a asfaltérskych prác,
- splaškové vody zo sociálnych zariadení staveniska.

Z navrhovanej činnosti po výstavbe rodinných domov budú vznikať najmä splaškové komunálne vody, ktoré budú odvádzané verejnou splaškovou kanalizáciou do verejnej čistiarne odpadových vôd v Trnave – Zeleneč a vody dažďové, ktoré budú odvádzané do terénu či

vsakovacích jám. Vznik iného druhu odpadových vôd sa počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladá.

IV.2.3. Odpady

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať odpady. Pôvodca odpadov musí pri nakladaní s odpadmi dodržiavať ustanovenia príslušných všeobecne právnych predpisov, a to najmä zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslúchajúcich vykonávacích vyhlášok. Počas výstavby sa budú odpady zhromažďovať oddelene podľa druhu a evidovať.

Predpokladá sa vznik odpadov produkovaný počas výstavby až po finalizáciu jednotlivých stavebných objektov navrhovanej činnosti, vrátane odpadov z dokončovania a čistenia priestorov. Odpady vznikajúce počas výstavby navrhovanej činnosti budú riešené priebežne podľa potreby, tak ako budú vznikať, koordinovane s každým stavebným dodávateľom, pričom nakladanie so stavebným odpadom bude riešené v rámci zmluvy o výstavbe diela a v termínoch stanovených podľa projektu organizácie výstavby, vypracovaného ako súčasť realizačných projektov výstavby. Pri preprave materiálov a odpadov budú rešpektované požiadavky vyplývajúce zo zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov, kde je dodávateľ povinný počas stavebných prác udržiavať čistotu na stavbu znečisťovaných komunikáciách a verejných priestranstvách, pričom výstavbu musí zabezpečiť bez prerušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky.

Pri prevádzke obytného súboru bude vznikať komunálny odpad a odpad separovaný z komunálneho odpadu, t. j. odpad tvorený v domácnostiach. Ide najmä o odpad kategórie O – ostatný odpad (zmesový komunálny odpad a zložky komunálneho odpadu: papier, plasty, sklo, biologický odpad, odpadové jedlé oleje, kovy). Odpady kategórie N – nebezpečný odpad budú vznikať len v malej miere v rámci komunálneho odpadu. Ide o elektroodpad (vyradené elektrospotrebiče), batérie, žiarivky, výbojky, drobná chémia z domácností. Zber komunálneho a separovaného odpadu bude prebiehať v súlade s platným všeobecno-záväzným nariadením obce Cífer.

Odpady, ktorých vznik sa počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti najčastejšie predpokladá, sú zaradené podľa Katalógu odpadov (vyhl. č. 365/2015 Z. z. v znení neskoršieho predpisu vyhl. 320/2017 Z. z.) nasledovne:

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Odpady z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble a 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
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 03	Viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky	O
20 01 04	Obaly z kovu	O
20 01 05	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami vrátane prázdnych tlakových nádob	N
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O
20 01 27	Farby, tlačiarenské farby, lepidla a živice obsahujúce nebezpečné látky	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O

IV.2.4. Hluk a vibrácie

Navrhovaná činnosť bude zdrojom hlukovej záťaže. Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku spôsobené prevádzkou stavebných a dopravných mechanizmov v priestore staveniska, dôjde k zvýšeniu hlukovej hladiny. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti a samotnej polohy vykonávanej stavebnej činnosti. Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nebude mať lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB (A). Vzhľadom na meniacu sa polohu nasadenia strojov tento hluk nie je možné odcloniť protihlukovými opatreniami. Proti hluku je potrebné chrániť exponovaných pracovníkov.

V súvislosti s prevádzkou obytného súboru treba počítať najmä s vnútroareálovou dopravou obyvateľov a návštevníkov rodinných domov ako najzávažnejším zdrojom hluku.

Počas výstavby inžinierskych sietí sa predpokladá vznik bežných vibrácií súvisiacich s prevádzkou stavebných mechanizmov, pri práci ťažkých zemných strojov (bagre, nakladače, buldozéry, nákladné vozidlá), ktoré sa budú šíriť najmä z priestoru staveniska. Veľkosť otrasov je úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu resp. výške nerovnosti jazdnej dráhy.

IV.2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Vznik žiarenia, tepla, zápachu a či prítomnosť prípadných iných fyzikálnych polí sa nepredpokladá.

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

IV.3.1. Vplyvy na geologickú stavbu a geomorfologické pomery

Navrhovaná činnosť nepredpokladá žiadne vplyvy na geologickú stavbu, na hydrogeologické pomery či geomorfologické pomery. Stavebné práce spojené so zakladaním stavieb a budovaním inžinierskych sietí ako aj prevádzka obytného súboru neovplyvnia kvalitu ani prúdenie podzemných vôd. Pri výstavbe sa nepredpokladajú významné terénne úpravy. Navrhovaná činnosť využíva existujúcu morfológiu terénu. Z charakteru činnosti a z morfológie terénu nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili kvalitu a stav reliéfu a geomorfologické pomery územia. Vzhľadom na inžinierskogeologické pomery územia a charakter stavby nie je ani predpoklad vyvolania sekundárnych vplyvov typu svahových pohybov alebo iných geodynamických javov.

Vplyv navrhovanej činnosti na geologickú stavbu a geomorfologické pomery možno považovať za nulový. V dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko výhradných alebo nevýhradných nerastných surovín a ani žiadne chránené ložiskové územie, resp. dobývací priestor. Navrhovaná činnosť teda nebude mať vplyv na nerastné suroviny ani počas výstavby, ani počas prevádzky.

IV.3.2. Vplyvy na ovzdušie

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude zdrojom tepla a zápachu a ani neovplyvní zmeny smeru alebo prúdenia vzduchu, evaporácie a ani iné zmeny, ktoré by mohli mať významný vplyv na klimatické pomery v okolí navrhovanej činnosti ani počas výstavby, ani počas prevádzky.

Výstavbou rodinných domov nedôjde k takému znečisteniu ovzdušia, ktoré by sa prejavilo výrazne nepriaznivo. Počas výstavby dôjde k miernemu zaťaženiu ovzdušia exhalátmi z dôvodu nárastu dopravy. Očakáva sa nepriaznivý priamy vplyv na ovzdušie a okolitú krajinu v dôsledku zvýšenia prašnosti počas výstavby infraštruktúry, úprav pozemkov a vykonávania stavebných prác. Bude sa jednať o dočasný vplyv, ktorý je obmedzený predovšetkým na obdobie výstavby. Tento vplyv je možné vhodnými technickými a organizačnými opatreniami zmierniť.

Rodinné domy budú vykurované plynom. Možno predpokladať, že niektorí majitelia uprednostnia alternatívne zdroje, ako napr. solárne zariadenia, tepelné čerpadlá či elektrické vykurovanie. Ani jeden z týchto alternatívnych spôsobov nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia.

V súvislosti s realizáciou zámeru príde k znečisťovaniu ovzdušia

- umiestnením nových malých zdrojov pre vykurovanie a ohrev teplej vody plynom,
- zvýšením intenzity dopravy v oblasti,
- vybudovaním parkovacích stojísk pre statickú dopravu.

IV.3.3. Vplyvy na vodu

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd počas prevádzky obytného súboru súvisia hlavne s produkciou odpadových vôd. Pri činnosti budú vznikať splaškové a zrážkové odpadové vody. Výstavba rodinných domov bude napojená na existujúcu verejnú kanalizáciu s odtokom do čistiarne odpadových vôd v správe TAVOS, a.s..

Vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) budú odvádzané prevažne do vsaku, pričom zrážkové vody zo striech rodinných domov budú mať vsaky riešené na pozemkoch vlastníkov. Je potrebné aby rodinné domy mali vybudované vlastné vsakovacie zariadenia, resp. aby časť záhrady slúžila ako dažďová záhrada.

Dažďové vody z komunikácií a verejných priestorov je navrhnuté zaústiť do verejnej dažďovej kanalizácie a tú zaústiť do vsakovacích šácht.

Uvedené riešenie odvádzania zrážkových vôd je výhodné z hľadiska režimu podzemných a povrchových vôd, nakoľko neznižuje dotáciu zrážok do podzemných vôd a nezvyšuje nárazový odtok do povrchových vôd. Zároveň však vzhľadom na skutočnosť, že dažďové odpadové vody budú odvádzané do podzemných vôd, treba vplyvy navrhovanej činnosti na podzemné vody hodnotiť ako významné. Odvedenie vôd z povrchového odtoku, odtekajúcich z riešeného územia, najmä vôd, ktoré môžu obsahovať látky škodiace vodám a ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť kvalitu povrchovej vody a podzemnej vody, musia byť realizované v súlade so Zákonom o vodách č 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov a úprav. Pred vydaním stavebného povolenia na vodnú stavbu delenej kanalizácie je žiaduce vypracovať hydrogeologický posudok, ktorého výstupom bude posúdenie vplyvu bodových vsakov na podložie a množstvo a kvalitu podzemných vôd s výsledným posúdením, či je potrebné osadiť pred vyústením zrážkovej kanalizácie do vsakovacích jám odlučovače ropných látok

S prihliadnutím na spôsob odkanalizovania areálu, charakter posudzovanej činnosti a nenáročnosť stavby, pri dodržaní všetkých predpisov platnej legislatívy, realizácia zámeru nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd.

IV.3.4. Vplyvy na pôdu

Celé navrhované územie, až na minimálnu výmeru, je poľnohospodárskou pôdou. Predpokladaný záber poľnohospodárskej pôdy je takmer totožný s celkovou výmerou riešeného územia. Predpokladaná výmera trvalého odňatia poľnohospodárskej pôdy bude činiť 86 577 m² z celkovej výmery územia 87 273 m². Presné výmery budú stanovené po vyhotovení geometrického plánu. K dočasnému odňatiu poľnohospodárskej pôdy a k použitiu poľnohospodárskej pôdy do jedného roka nedôjde. V súlade s § 12 ods. 2 písm. e) zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov (ďalej „zákon“) je ten, kto odníma poľnohospodárske pôdy natrvalo, vykonať skrývku humusového horizontu poľnohospodárskych pôd a zabezpečiť ich hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrývky humusového horizontu. Opatrenia na zabezpečenie účelného využitia skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy stanoví príslušný orgán štátnej správy v súlade s platnou legislatívou. Je to najmä stanovenie hĺbky (mocnosti) pôdneho profilu, z ktorého sa vykoná skrývka, určenie vhodného pozemku na umiestnenie humusového horizontu, stanovenie hrúbky jeho rozhrnutia a určenie zodpovedných osôb na vykonanie uvedených úkonov. Podrobné spracovanie bilancie skrývky humusového horizontu bude predložené príslušnému orgánu štátnej správy ku konaniu podľa § 17 Odňatie poľnohospodárskej pôdy zákona.

IV.3.5. Vplyvy na biotu

Fauna a flóra v tomto území bola a je poznamenaná poľnohospodárskou výrobou. Takmer celá plocha pozemku pozostáva z ornej pôdy, trvalého trávneho porastu a z hustého porastu stromov, krovín a sterilného jablňového sadu. Nenachádzajú sa tu žiadne vzácne, chránené alebo ohrozené druhy rastlín a konkrétne s týmto územím nie je spojený život významných druhov fauny. V rámci prípravy pozemku príde k nevyhnutnému výrubu drevín a krovín a k odstráneniu zvyškov oplotenia. Za účelom poznania stavu drevinovej vegetácie je potrebné vykonať **inventarizáciu drevín**, ktorú je potrebné vykonať pred požiadanim o výrub drevín na príslušnom orgáne štátnej správy ochrany prírody a krajiny. Dreviny nachádzajúce sa na riešenom území môžeme rozdeliť na zeleň vysadenú za pestovateľským účelom a zeleň náletovú. Drevinový porast je prestárnutý, zničený, nestabilný a prakticky neplní svoju funkciu. Napriek zlému stavu zeleň v riešenom území plní čiastočne niekoľko funkcií, a to najmä ekologickú a pôdoochrannú. Z hľadiska druhového zloženia dotknutá lokalita nepatrí medzi významné lokality fauny a flóry. Druhové zloženie je charakteristické pre antropogénne ovplyvnené územia. Výstavbou predmetného zámeru však dôjde k zániku biotopov skupín fauny a flóry viažucich sa na poľnohospodársku krajinu.

IV.3.6. Vplyvy na krajinu

Navrhovaná výstavba bude mať vplyv na krajinnú štruktúru, pretože sa zmení pôvodné využitie územia (poľnohospodársky využívaná plocha) na funkčný prvok bývanie a občianska vybavenosť s príslušným parkovaním. Výstavba komplexu rodinných domov bude mať dopad i na scenériu krajiny, pretože zmení jej obraz. Zaniknú plochy poškodenej zelene (stromový a kríkový porast) so zbytkami nefunkčného oplotenia a vznikne vybudovaný komplex rodinných domov IBV a HBV v danej lokalite. Tento vplyv je možné zmierniť vhodnou výsadbou sprievodnej zelene, ktorá by vhodne zapadla do územia, prípadne prevyšovala jeho estetickú hodnotu. Navrhovaná výsadba izolačnej a oddychovej zelene bude túto funkciu spĺňať.

Riešeným územím prechádza ochranné pásmo cintorína, ktoré je 50 m od oplotenia a sčasti tvorí severozápadnú hranicu riešeného územia. Nenachádzajú sa tu prírodné zdroje, chránené územia ani ochranné pásma (resp. bezpečnostné pásma) koridorov a trás jestvujúcej technickej infraštruktúry, limitujúce celkový potenciál využitia územia.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyv výstavby dopravnej a technickej infraštruktúry pre obytnú zónu IBV a HBV Pác na obyvateľstvo v jej okolí bude predovšetkým spojený s produkciou exhalátov a zvýšenou hladinou hluku a prašnosti počas výstavby. Z pohľadu charakteru navrhovanej činnosti nepredpokladáme nadlimitné ovplyvnenie obyvateľstva. Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejavíť len pri dlhodobých účinkoch expozícií, ktoré prekračujú povolený hygienický limit. Navrhovaná stavba svojím charakterom činnosti nebude prekračovať povolené hygienické limity. Krátkodobý vplyv sa očakáva len počas výstavby formou zvýšenej hlučnosti a prašnosti. Technologickými a technickými opatreniami sa tento vplyv dokáže minimalizovať. Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva bude realizáciou navrhovanej stavby minimálny.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Časťou katastrálnych území Cífer a Pác prechádza vyhlásené chránené vtáčie územie – CHVÚ Úľanská mokraď na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov a na zabezpečenie podmienok ich prežitia a rozmnožovania. CHVÚ Úľanská mokraď bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 437 z 24.10.2008 a v § 3 sú uvedené čísla parciel v katastrálnom území obce Pác, ktorými CHVÚ prechádza. Ide o tieto parcely: 86, 100/1, 100/2, 100/3, 109, 181/1, 181/2, 181/3, 181/5, 181/7, 192, 215, 219, 221/1, 221/2, 221/3, 221/4, 237, 315/6, 320/1, 344, 348, 350/1, 350/7, 397/1, 397/2, 406/1, 406/2, 406/4, 406/5, 406/8, 409/1, 409/63, 410, 414/2, 415, 417/1, 422/1, 422/2, 422/3, 422/4, 422/5, 422/6, 427/1, 427/2, 427/3, 427/4, 427/5, 436. Z porovnania s číslami parciel územia, ktoré je predmetom navrhovanej činnosti, vyplýva, že CHVÚ týmto územím priamo neprechádza, susedí s ním však z jeho juhozápadnej strany.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k trvalému záberu cca 8,5 ha pôdy, ktorá je využívaná na pestovateľskú činnosť. Trvalým záberom pôdy v tomto území dôjde k zmene charakteru tejto lokality, avšak nedôjde k redukcii rozlohy biotopov výberových druhov vtákov. Neohrozia sa kľúčové biotopy kritériových druhov a ostatných druhov, ktoré sú predmetom ochrany CHVÚ, ani funkcia CHVÚ. Taktiež vzhľadom na druh biotopu (ovocný sad) a jeho polohu v dotyku so zastavaným územím, možno predpokladať len nevýznamný vplyv navrhovanej činnosti na predmet ochrany CHVÚ.

Podľa štúdie „Monitoring vtáctva a hodnotenie predpokladaného vplyvu zámeru výstavby 139 b. j. v k. ú. Pác na CHVÚ Úľanská mokraď aj v kombinácii s inými plánmi a projektami“ sa nepredpokladá strata významných biotopov, fragmentácia, ani zmeny kľúčových charakteristík CHVÚ. Nepredpokladajú sa žiadne zmeny v jednotlivých kľúčových indikátoroch. V odbornom stanovisku č. AF2/2012/405/Vk zo dňa 17.7.2012, vydaného KÚŽP v Trnava podľa § 28 ods. 4 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa konštatuje, že „Na základe predpokladaných priamych vplyvov činnosti na územie sústavy chránených území možno túto činnosť hodnotiť ako činnosť, ktorá nespôsobí podstatné zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkcii ekosystémov v územiach sústavy chránených území“.

Na základe uvedených skutočností však v tejto lokalite bude potrebné zabezpečiť rešpektovanie a dôsledné dodržiavanie zákazu činností, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany vyhláseného CHVÚ Úľanská mokraď. Tieto zakázané činnosti sú vymenované v § 2 ods. vyhlášky č. 437/2008.

Iné chránené územia európskeho významu (CHÚEV) sa v riešenom území nenachádzajú.

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

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového pôsobenia v období výstavby a prevádzky bolo posúdené verbálnou numerickou stupnicou. Body boli priradené na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

0 - irelevantný vplyv

1 - minimálny až zanedbateľný vplyv

2 - vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel oproti súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

3 - vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, s badateľným rozdielom oproti súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

4 - významný vplyv s dlhodobým pôsobením na malom území, alebo krátkodobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

5 - veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný

6 - vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, významne zhoršujúci súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nezrealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

Na základe tejto klasifikácie bola zostavená tabuľka očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti z hľadiska ich významnosti v pozitívnom (+) alebo negatívnom (-) zmysle:

Ukazovateľ	Očakávané vplyvy na prírodné prostredie a chránené územie	Hodnotenie	
		výstavba	prevádzka
Pohoda a kvalita života	Celkový rozvoj obce	0	+3
	Rozvoj regiónu	0	+1
	Zlepšenie vybavenosti obce infraštruktúrou	+2	0
	Vytvorenie nových pracovných príležitostí	+1	+1
	Kvalita obytného prostredia	-2	+2
Zdravotné riziká	Emisie	-2	-1
	Hluk	-2	0
	Vibrácie	-1	0
Horninové prostredie	Znečistenie horninového prostredia	-1	0
	Narušenie stability horninového prostredia	-1	0
	Ovplyvnenie ložísk surovín	0	0
Pôda	Záber pôdy	-4	0
	Erózia pôdy	-2	0
Ovzdušie	Zmena mikroklimatických pomerov	-1	0
	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-1
	Pachové látky	0	0
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	0	0
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	0
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-1	0
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	0
	Odstránenie drevín, výsadba zelene	-3	+3

Biota	Ovplyvnenie vzácných biotopov	0	0
	Vplyvy na ÚSES	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	-1	-1
Chránené územia	Územia európskeho významu	0	0
	Chránené vtáčie územia	-2	-1
	Maloplošné a veľkoplošné chránené územia	0	0
	Chránené stromy a druhy fauny a flóry	0	0
	Chránené vodohospodárske oblasti	0	0
	Vodohospodársky významný vodný tok	0	0
Priemysel a služby	Rozvoj priemyselnej výroby a služieb	+1	+1
Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-4	0
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	0	0
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	0	0
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	0	0
Vodné hospodárstvo	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	0	0
	Vplyv na vodné stavby	0	0
Odpadové hospodárstvo	Zvýšenie produkcie odpadov	-1	-3
	Vplyv na zariadenia odpad. hospodárstva	0	0
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť okolitých komunikácií	-1	-1
	Vplyvy na inžinierske siete	+3	0
Kultúrne pamiatky	Vplyv na kultúrne pamiatky, architektúru a archeologické náleziská	0	0
Rekreácia a cestovný ruch	Rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	0	0
	Zásah do areálov rekreácie a športu	0	0

Ako vyplýva z tabuľky, medzi vplyvy s najväčšou významnosťou pozitívneho charakteru v etape **prevádzky** zaraďujeme celkový rozvoj lokality, kvalitu obytného prostredia, výsadbu novej zelene. Medzi vplyvy s najväčšou významnosťou negatívneho charakteru v etape prevádzky zaraďujeme ovplyvnenie kvality ovzdušia emisiami z dopravy a malých zdrojov znečisťovania ovzdušia, zvýšenie produkcie odpadov a zaťaženie jednotlivých komunikácií.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky sa počas výstavby ani počas prevádzky obytného súboru nepredpokladajú.

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Vzhľadom na stavebné práce, budovanie nových inžinierskych sietí, rekonštrukciu križovatky a budovanie nových dopravných komunikácií vo vymedzenom území môže byť vyvolanou súvislosťou dočasná nepatrná reorganizácia dopravy (dopravné značenie, obmedzenia, signalizačné zariadenia). Ďalšou vyvolanou súvislosťou by mohol byť objav archeologických nálezov pri realizácii výkopových prác. Realizácia zámeru podľa doterajších zistení nevyvolá žiadne vplyvy na súčasný stav životného prostredia v dotknutom prostredí.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká počas výstavby

Počas výstavby môžu vzniknúť v minimálnom rozsahu málo pravdepodobné riziká a bežné riziká, súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Vplyvy na životné prostredie súvisiace s výstavbou možno zhrnúť do dočasne zvýšenej prašnosti a hlučnosti na stavenisku, ktoré by však nemali presiahnuť bežnú normu. Riziká technického pôvodu je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných predpisov, noriem, manipulačných a havarijných plánov. Pri výstavbe ide predovšetkým o zvýšené nebezpečenstvo dopravných kolízií z dôvodu vyššej frekvencie dopravy, predovšetkým stavebných mechanizmov. Potenciálnym rizikom poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia je v tejto súvislosti únik škodlivých látok do prostredia.

Riziká počas prevádzky

Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky treba analyzovať bezpečnostný prevádzkový systém. Z neho vyplýva riziko dlhodobého výpadku elektrického prúdu a prívodu energetického zdroja plynu. Je to však riziko minimálne a z hľadiska vplyvov na životné prostredie krátkodobé a zanedbateľné. Parkovacie stojiská nebudú slúžiť pre odstavenie vozidiel dopravujúcich látky škodiace vodám, jedy, chemikálie, výbušniny resp. iné nebezpečné látky alebo látky s rizikovými vlastnosťami. Týmto sa výrazne minimalizuje riziko havárií a poškodenia životného prostredia. Medzi ďalšie riziká patria napr.: riziko požiaru, úderu blesku, privalových dažďov a veterných smrští, povodní a iných nepredvídateľných udalostí (pád lietadla, meteoritu, zemetrasenie, teroristický útok, jadrová havária...).

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

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti, predovšetkým počas výstavby, je nevyhnutné prijať nasledovné opatrenia:

V oblasti ochrany ovzdušia:

- stavebné práce vykonávať len s použitím všetkých dostupných prostriedkov a technológií na zamedzenie zvyšovania sekundárnej prašnosti počas realizácie,
- používať len automobily technicky spôsobilé (technické a emisné kontroly),
- nasadzovanie stavebných strojov so spaľovacími motormi obmedzovať na najvyššiu možnú mieru, vykonávať pravidelné technické kontroly a pravidelnú údržbu strojov,
- zabezpečiť kropenie staveniska počas zemných prác a čistenie príjazdovej komunikácie v oblasti vjazdu na stavenisko,
- v období mimo prevádzky a cez prestávky v práci stroje dôsledne vypínať,
- dohliadať na to, aby nedochádzalo k časovému súbehu činností jednotlivých strojov a zariadení.

V oblasti odpadového hospodárstva:

- odpady vznikajúce pri stavebnej činnosti triediť a zhromažďovať podľa druhov,
- pravidelne zabezpečovať zneškodňovanie odpadov oprávnenou osobou,
- pri nakladaní s odpadmi sa musí prevádzkovateľ riadiť platnými legislatívnymi predpismi,
- na stavenisku i mimo neho je zakázané spaľovanie akéhokoľvek odpadu.

V oblasti ochrany pôdy, horninového prostredia, podzemných a povrchových vôd:

- zabrániť vjazdu mechanizmov na pôdu, ktorá nie je dostatočne pevná, najmä v jarných a jesenných mesiacoch alebo v prípade výdatnejších zrážok,
- počas výstavby zabezpečiť čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska na spevnenej nepriepustnej ploche so zachytením kontaminovaných vôd a ich bezpečným zneškodnením, pri realizácii stavby prísne dodržiavať ustanovenia vodného zákona a prislúchajúcich predpisov,
- v čase výstavby dbať najmä na elimináciu vzniku havarijných situácií stavebných mechanizmov, najmä na miestach s odkrytým horninovým podkladom,

- dbať na dobrý technický stav strojných mechanizmov, aby sa predišlo prípadným únikom pohonných hmôt a olejov a tým ohrozeniu kvality podzemných vôd,
- mať na stavenisku pohotovostnú zásobu sorbentu (napr. Vapex) a príslušné náradie na okamžitý sanačný zásah v prípade havárie alebo poruchy a úniku ropných látok na terén.

V oblasti ochrany bioty:

- pri výrube drevín dodržiavať ustanovenia zákona o ochrane prírody a krajiny, dodržať podmienky stanovené v súhlase príslušného orgánu ochrany prírody s výrubom drevín,
- sadové úpravy verejnej zelene i náhradnú výsadbu za výrub drevín riešiť odbornou organizáciou na základe vypracovaného projektu sadových úprav,
- druhovú skladbu vysádzaných drevín podriaďiť danosti územia a účelu, ktorému majú slúžiť (izolačná funkcia),
- pri výsadbe uprednostniť pôvodné druhy drevín a druhovú skladbu realizovať podľa súhlasu orgánu ochrany prírody.

V oblasti ochrany zdravia ľudí:

- zabezpečiť, aby práce na stavenisku neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí, a to vhodnou organizáciou prác, obmedzovaním pracovného režimu, podľa ktorého nebude stavba vykonávaná v čase pracovného klúdu a pracovného voľna. V sobotu a nedeľu možno vykonávať iba nehlučné a neprašné činnosti,
- stavbu zabezpečiť pred vniknutím nepovolaných osôb na stavenisko,
- vypracovať požiarny plán a zabezpečiť protipožiarné vybavenie,
- vypracovať havarijný plán, projekt výstavby a projekt organizácie dopravy,
- dodržiavať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- zabezpečiť, aby prebiehajúca výstavba dopravnej a technickej infraštruktúry v minimálnej miere ovplyvňovala susediacu obytnú zónu a jej obyvateľov a taktiež rušila prevádzku susedného cintorína.

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

Nulový variant predstavuje stav, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. V absolútnom ponímaní by pri nulovom variante nedošlo k zmene scenérie, záberu poľnohospodárskej pôdy a k určitému nárastu dopravy a hluku na priľahlých komunikáciách so sprievodnými javmi. V nulovom variante by sa neprejavili očakávané vplyvy výstavby a prevádzky na životné prostredie, zároveň by sa však neprejavili ani pozitívne vplyvy na rozvoj a kvalitu bývania obyvateľstva. Nevznikla by nová zástavba rodinnými a bytovými domami, s vytvorením bývania pre stovky obyvateľov. Vzhľadom na skutočnosť, že predmetné parcely sa nachádzajú na území, ktoré je v zmysle platného územného plánu obce Cífer v znení neskorších zmien a doplnkov zaradené ako územie určené na bývanie, môžeme predpokladať, že skôr či neskôr by sa na predmetnom území zrealizovala podobná činnosť s porovnateľnými vplyvmi na životné prostredie. Iný vývoj územia sa vzhľadom na platnú územnoplánovaciu dokumentáciu obce Cífer nedá predpokladať.

IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentami

Navrhovaná činnosť - výstavba obytnej zóny IBV a HBV Pác je v plnom súlade s územnoplánovacou dokumentáciou vyššieho stupňa pre vymedzené územie, t. j. Územným plánom obce Cífer a Zmenou územného plánu č. 07-2/2012, pre miestnu časť Pác Zmena 07-2/2011-i. Ustanovenia záväznej časti ÚPN obce Cífer sú premietnuté do Urbanistickej štúdie IBV Pác, schválenej obecným zastupiteľstvom dňa 20.7.2017.

Na uvedenú činnosť na základe Oznámenia o strategickom dokumente „Zmena 07-2/2011 Územného plánu obce Cífer“ bolo Obvodným úradom životného prostredia Trnava v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov

vydané rozhodnutie č. G/2012/02163/ŠSMER/PB z 31.10.2012 s výrokom, že navrhovaný strategický dokument sa nebude posudzovať podľa zákona.

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti „IBV a HBV Pác“ na životné prostredie v navrhovanej lokalite. Navrhované umiestnenie a technické riešenie v podstatnej miere vychádza z daných priestorových podmienok záujmovej lokality a možnosti realizácie.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Zámer IBV a HBV Pác pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona je vypracovaný iba v jednom variante. Navrhovateľ požiadal listom dňa 28.03.2018 Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti. Z dôvodu, že navrhovateľ nemá pre navrhovanú činnosť inú lokalitu a pre navrhovanú činnosť neexistuje iná technológia, Okresný úrad Trnava od požiadavky variantného riešenia zámeru listom zo dňa 17.04.2018 pod č. OU-TT-OSZP3-2018/014669/ŠSMER/Šá upustil. Zámer preto obsahuje len jediný variant činnosti a porovnanie s nulovým variantom, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Hodnotenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie prevádzky je posúdené numerickou stupnicou. Jednotlivým indikátorom boli prisúdené bodové hodnoty od -5 (negatívny vplyv) do +5 (pozitívny vplyv). Krajné hodnoty predstavujú extrém s mimoriadnym významom. Kritériám boli pridelené relatívne hodnoty vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s extrémnymi hodnotami. Porovnávaný je navrhovaný variant s nulovým variantom.

Hodnotenie	Popis vplyvu
-5	Veľmi výrazný negatívny až katastrofický vplyv na ŽP, ekonomická strata, neakceptovateľné náklady, nerealizovateľné technické riešenia
-4	Výrazný negatívny vplyv na ŽP, vysoké technické a ekonomické vklady, ekonomická strata, veľmi vysoké ekonomické náklady, neprijateľné technické riešenia
-3	Akceptovateľný vplyv s prijatím opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov na ŽP, ekonomická strata, akceptovateľne vysoké náklady, obtiažne technické riešenia
-2	Malý negatívny vplyv na ŽP bez potreby prijatia osobitných opatrení, malá ekonomická strata s prijateľnými nákladmi, podmiennečne vyhovujúce technické riešenia
-1	Minimálny negatívny vplyv na ŽP, minimálna ekonomická strata, vyhovujúce technické riešenia
0	Žiadne vplyvy
+1	Minimálny pozitívny vplyv na ŽP, minimálny ekonomický prínos, vyhovujúce technické riešenia
+2	Malý pozitívny vplyv na ŽP bez potreby prijatia osobitných opatrení, malý ekonomický prínos, uspokojivé technické riešenia
+3	Priemerný pozitívny vplyv na ŽP, priemerný ekonomický prínos, dobré technické riešenia
+4	Výrazný pozitívny vplyv na ŽP, vysoký ekonomický prínos, veľmi dobré technické riešenia
+5	Mimoriadne výrazný pozitívny vplyv na ŽP, veľmi vysoký ekonomický prínos, výborné technické riešenia

Vplyv na obyvateľstvo

Ukazovateľ	Vplyv	Nulový variant	Navrhovaný variant
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	+2
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	+2
	Pracovné príležitosti	0	+1
Zdravotné riziká	Hluk z dopravy	0	-1
	Emisie	0	-1
	Vibrácie	0	0

Navrhovaný variant bude mať v porovnaní s nulovým variantom negatívny vplyv na obyvateľstvo spôsobený zvýšením frekvencie dopravy a zásahom do scenérie lokality. Významný prínos bude predstavovať kvalita bývania. Navrhovaná činnosť bude predstavovať zvýšenie hladiny hluku spôsobené zvýšením frekvencie dopravy.

Vplyv na životné prostredie

Ukazovateľ	Vplyv	Nulový variant	Navrhovaný variant
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	0	0
	Narušenie stability horninového prostredia	0	0
Ovzdušie	Kvalita ovzdušia	0	-1
	Mikroklimatické zmeny	0	0
Povrchové vody	Kvalita povrchových vôd	0	0
	Režim povrchových vôd	0	0
Podzemné vody	Kvalita podzemných vôd	0	0
	Režim podzemných vôd	0	0
Pôda	Záber pôdy	0	-3
	Degradácia pôdy	0	0
	Erózia pôdy	0	0
Biota a biodiverzita	Výrub stromovej a krovinnej vegetácie	0	-3
	Vzácne biotopy	0	0
	Migračné trasy	0	-1
	ÚSES	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné CHÚ	0	0
	Chránené druhy	0	0
	Územia európskeho významu a CHVÚ	0	0
	Chránené vodohospodárske oblasti	0	0
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	0	0

Navrhovaný variant nebude mať v porovnaní s nulovým variantom žiadny významný negatívny vplyv na chránené územia, biodiverzitu, povrchové a podzemné vody a horninové prostredie. Negatívny vplyv bude mať na záber pôdy a výrub drevín a krovín. Mierny negatívny vplyv budú predstavovať emisie z dopravy.

Vplyv na urbánny komplex a využitie krajiny

Ukazovateľ	Vplyv	Nulový variant	Navrhovaný variant
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s ÚPD	0	+3
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	0	+1
	Zásah do priemyselných areálov	0	0
Rekreácia a cestovný ruch	Obmedzenie alebo rozvoj cestovného ruchu	0	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	0	0
	Tvorba odpadov	0	-1
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	0	-1
	Obmedzenosť dopravy v dôsledku výstavby	0	-1
	Vplyv na inžinierske siete v území	0	+3
Kultúrne pamiatky	Vplyv na kultúrne pamiatky a architektúru sídla	0	0
	Vplyv na archeologické náleziská	0	0

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Obrázok č. 1: Hydrogeologické pomery kvartéru (str. 17)

Obrázok č. 2: Pohľad na navrhovanú lokalitu zo severovýchodnej strany

Obrázok č. 3: Pohľad zo severovýchodnej strany. Vľavo navrhovaná lokalita (ovocný sad), vpravo vzadu pri ceste je miestny cintorín.

Obrázok č. 4: Pohľad z juhozápadnej strany na spustnutý ovocný sad.

Obrázok č. 5: Pohľad z juhozápadnej strany, z miesta budúcej križovatky a napojenia na existujúce siete.

Obrázok č. 6: Projekt pre ÚR - Situácia funkčné plochy

Obrázok č. 7: Projekt pre ÚR - Koordinačná situácia

Obrázok č. 8: Projekt pre ÚR - vymedzenie zastavovacích priestorov

Obrázok č. 9: Projekt pre ÚR - Sadové úpravy

Obrázok č. 10: Projekt pre ÚR - Širšie vzťahy

Obrázok č. 11: List OÚ Trnava – Upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru



Obrázok č. 2:

Pohľad na navrhovanú lokalitu zo severovýchodnej strany.



Obrázok č. 3:

Pohľad zo severovýchodnej strany. Vľavo navrhovaná lokalita (ovocný sad), vpravo vzhľad pri ceste je miestny cintorín.



Obrázok č. 4

Pohľad z juhozápadnej strany na spustnutý ovocný sad.



Obrázok č. 5:

Pohľad z juhozápadnej strany, z miesta budúcej križovatky a napojenia na existujúce inžinierske siete.



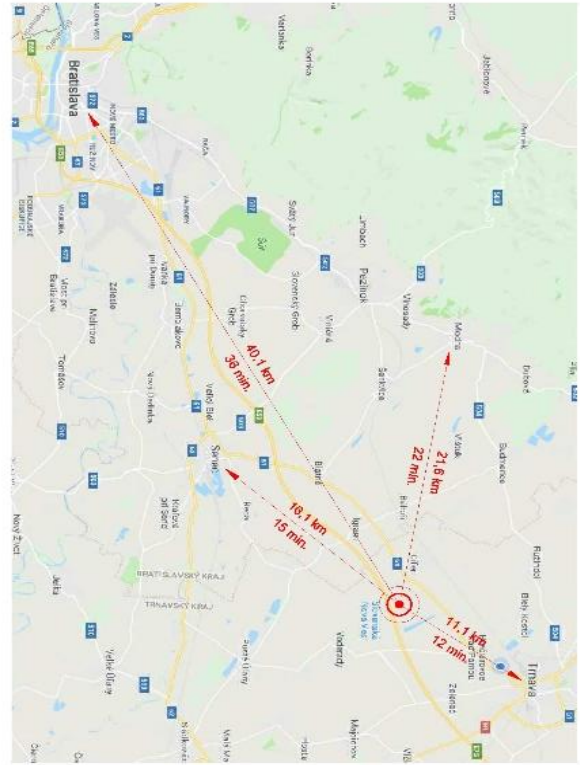
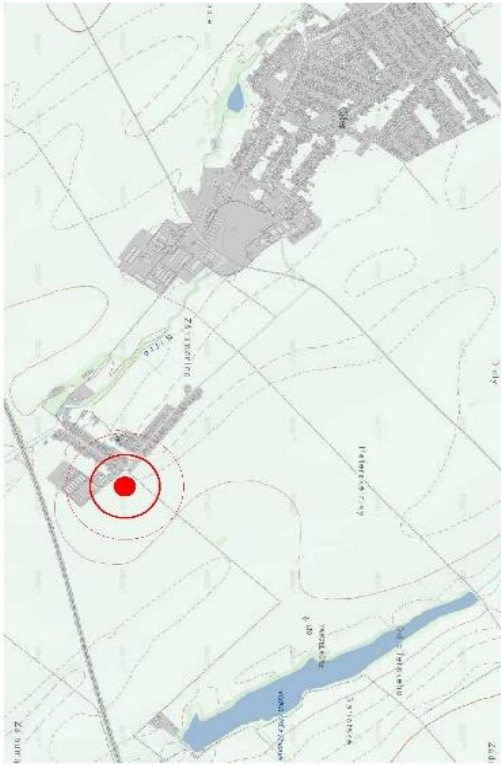
Obrázok č. 6: Projekt pre ÚR Situačia – funkčné plochy



Obrázok č. 8: Projekt pre ÚR - Vymedzenie zastavovacích priestorov




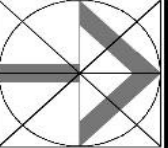
Obrázok č. 9: Projekt pre ÚR - Sadové úpravy



SITUÁCIA - ŠIRŠIE VZŤAHY

ARCHITEKTURA

30K.MENIACA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

 <p>ATELER K.M. a.s. Bielitzova 17, 93 02 Bratislava IČO: 47 084 80</p>			
Autor a projekt: ATELER K.M. s.r.o.			
Zdroj projekt: IČO: JARAU KYSELIČKA			
Vyhodnotení: IČO: JARAU KYSELIČKA, IČO: LUKÁŠ HRGONČ			
Investor: IČO: MĽANSLAV LAZDŘEK, Jarmanského 233/III, 555 01 Svitavy IČO: MILAN FUDAK, Vlnohorská 1417/2, 665 01 Svitavy STONE CIL TURE spol. s r.o., Čerňavská 274/II, 500 26 Chomutovský Grob C.P.H. A.V. s.r.o., Sv. Václava 7, 831 04 Bratislava ASPA spol. s r.o., Mladého 20, 390 28 Varné nad Úpou			
Názov stavby: IBV A HBV PÁC NOVOSTAVBA			
Miesto stavby: Ž.A.C., kat. územie Pác		Miesto stavby: Ž.A.C. kat. územie Pác	
Poradca č.01: atpber 100 Bielitzova 17, 93 02 Bratislava IČO: 47 084 80		Poradca č.02: atpber 100 Bielitzova 17, 93 02 Bratislava IČO: 47 084 80	
Číslo výkresu: C.01		Miesto:	

Obrázok č. 10: Projekt pre ÚR - Širšie vzťahy

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

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

Pre predmetnú činnosť boli vypracované tieto dokumenty:

- Projekt pre územné konanie IBV a HBV Pác,
- Urbanistická štúdia IBV a HBV Pác, schválená obecným zastupiteľstvom obce Cífer 20.7.2017,
- Inžinierskogeologický prieskum lokality (INGEVA, prieskum č. 6/2018),
- Štúdia „Monitoring vtáctva a hodnotenie predpokladaného vplyvu zámeru výstavby 130 b.j. v k.ú. Pác na Chránené vtáčie územie (CHVÚ) Úľanská mokraď aj v kombinácii s inými plánmi a projektmi“

Zoznam hlavných použitých materiálov:

- Územný plán obce Cífer a Zmena č. 07-2/2011 Územného plánu obce Cífer,
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Cífer (2014 – 2020), schválený OZ dňa 4.12.2014,
- VZN č. 3/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce Cífer,
- Projekt pre územné konanie, Ateliér KM, s.r.o., Boleráz,
- Miklós, L. (ED.) A KOL., 2002: Atlas krajiny SR. MŽP Bratislava,
- Atlas IG máp SSR, Matula M., 1989
- Mazúr, E., Lukniš, M. 1980. Geomorfologické jednotky, In Mazúr, E. (ed.) et al.: Atlas SSR. Bratislava: Veda, 1980,
- Kullman, E. et al., 2005: Vymedzenie útvarov podzemných vôd na Slovensku v zmysle rámcovej smernice o vodách 200/60/ES,
- Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002: Katalóg Biotopov Slovenska,
- Futák, J. 1966. Fytogeografické členenie Slovenska. In Futák, J. (ed.): Flóra Slovenska I. Bratislava: Veda, 1966, s. 535-538.
- Rapant, Vrana, Bodiš: Geochemický atlas SR
- Správa o stave životného prostredia SR 2015, SAŽP.
- Hodnotenie kvality ovzdušia SR, SHMÚ 2016,
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, 2015,
- Platné právne predpisy v oblasti ŽP,
- Portály: www.enviroportal.sk,
www.enviro.gov.sk,
www.statistics.sk,
www.sazp.sk,
www.sizp.sk,
www.shmu.sk,
www.cifer.sk,
www.trnava.sk

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

- List Okresného úradu Trnava, odboru starostlivosti o ŽP, odd. ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia č. OU-TT-OSZP3-2018/014669/ŠSMER/Šá zo dňa 17.04.2018 - Upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru

OKRESNÝ ÚRAD TRNAVA
odbor starostlivosti o životné prostredie
oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia
Kollárova 8, 917 02 Trnava

●
STONE CULTURE SPOL. S R.O.
ČEREŠŇOVÁ 2/1400
900 25 CHORVÁTSKY GROB
●

Váš list číslo/zo dňa
-/28.03.2018

Naše číslo
OU-TT-OSZP3-
2018/014669/ŠSMER/Šá

Vybavuje/linka
Ing. Šáriková / 390

Dátum
17.04.2018

Vec

Upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti

Navrhovateľ **STONE CULTURE spol. s r.o., Čerešňová 2/1400, 900 25 Chorvátsky Grob**, predložil dňa **28.03.2018** Okresnému úradu Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia žiadosť podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti „**IBV a HBV Pác**“, k. ú. Pác, parc. č. reg. C 10406/1,2,3,9, 733, 10415, 10397/1, 535, 534, 532, 531, 391,505 a reg. E 408/4,5,14,18,19,20,21, 396/4.

Po zvážení argumentov uvedených vo Vašej žiadosti Vám oznamujeme, že podľa § 22 ods. 6 zákona **u p ú š ť a m e** od požiadavky variantného riešenia zámeru.

Dôvodom upustenia od požiadavky variantného riešenia je, že navrhovateľ nemá k dispozícii pre navrhovanú činnosť inú lokalitu a pre navrhovanú činnosť neexistuje iná technológia.

Zámer, vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona, bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Zároveň Vás upozorňujeme, že ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, zohľadní sa táto skutočnosť v ďalšom konaní podľa zákona.

Okresný úrad Trnava
odbor starostlivosti o ŽP
Kollárova 8
917 02 Trnava
-6-

Ing. Rudolf Kormúth
vedúci odboru

Zámer požadujeme vypracovať 2 ks v listinnom vyhotovení a 1 ks na CD nosiči

1. Ad acta



OKRESNÝ
ÚRAD
TRNAVA

Telefón
+42133/55 64 390

Fax
+42133 / 55 15 298

E – mail
martina.sarikova@minv.sk

Internet
www.minv.sk/?
okresny-urad-trnava

IČO
00151866

Obrázok č. 11

List OÚ Trnava - Upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru

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

V etape spracovania zámeru neboli známe žiadne ďalšie doplňujúce informácie.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

V Trnave dňa 3.5.2018

IX. Potvrdenie správnosti údajov

Spracovatelia zámeru:

Marek Hrušovský, Brestovany
Ateliér KM, s.r.o., Boleráz

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

.....
Marek Hrušovský
spracovateľ zámeru

.....
Ing. Peter Stanko
zástupca navrhovateľa