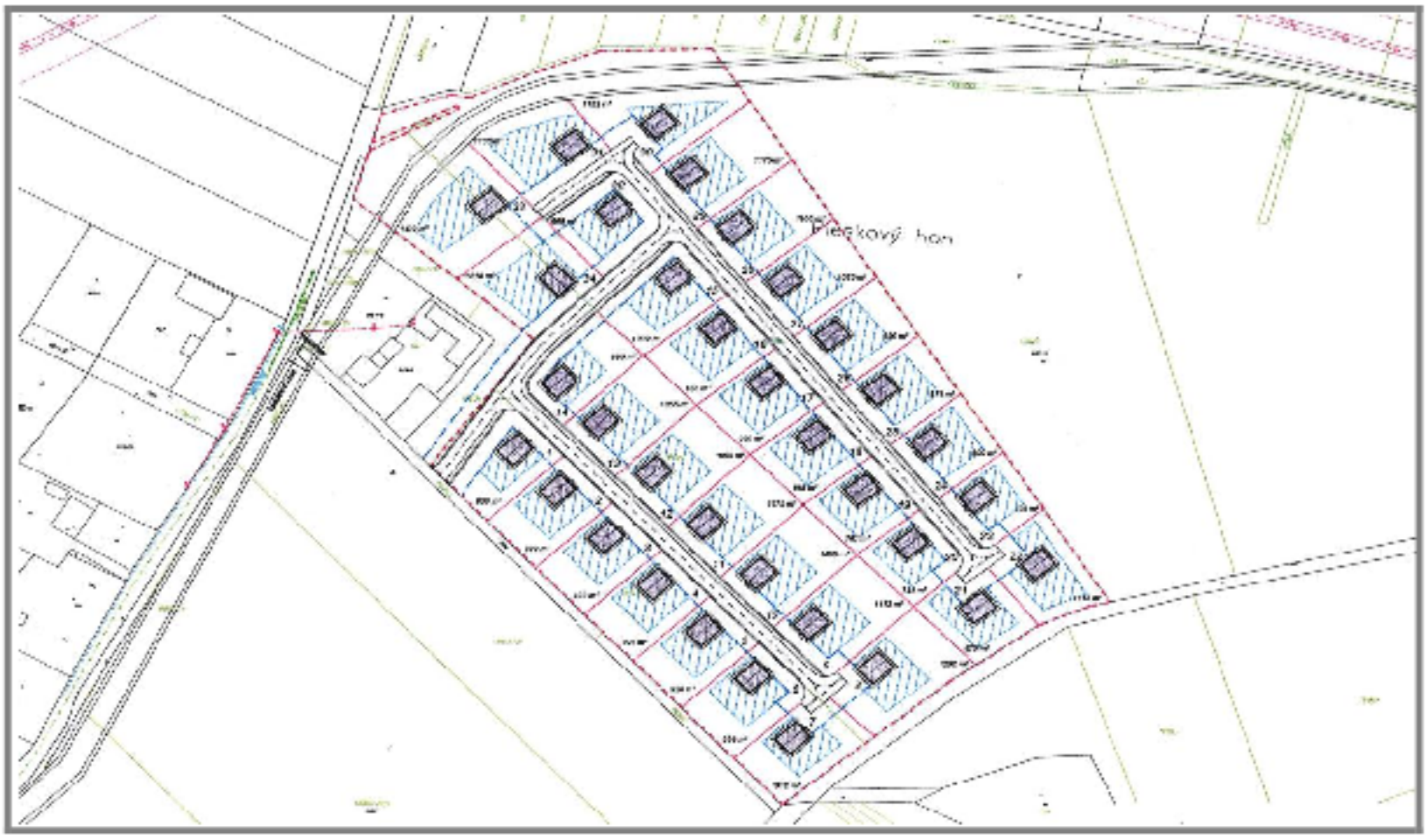
Sky Group Slovakia, s.r.o., Piešťany

IBV
Pieskový hon



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

Jún 2018

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi ... 4
I.1 Názov (meno) ... 4
I.2 Identifikačné číslo ... 4
I.3 Sídlo ... 4
I.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa ... 4
I.5 Údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti ... 4
II Základné údaje o navrhovanej činnosti ... 5
II.1 Názov ... 5
II.2 Účel ... 5
II.3 Užívateľ ... 5
II.4 Charakter navrhovanej činnosti ... 5
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti ... 5
II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti ... 6
II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti ... 7
II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia ... 7
II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite ... 8
II.10 Celkové náklady ... 8
II.11 Dotknutá obec ... 8
II.12 Dotknutý samosprávny kraj ... 8
II.13 Dotknuté orgány ... 9
II.14 Povoľujúci orgán ... 9
II.15 Rezortný orgán ... 9
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov ... 9
II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice ... 9
III Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia ... 10
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území ... 10
III.1.1 Reliéf a horninové prostredie ... 10
III.1.2 Ovzdušie ... 12
III.1. 3 Voda ... 14
III.1.4 Pôda ... 15
III.1.5 Fauna, flóra a vegetácia ... 16
III.2 Krajina, stabilita, ochrana, scenéria ... 17
III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra ... 17
III.2.2 Scenéria krajiny ... 18
III.2.3 Ochrana prírody a krajiny, územný systém ekologickej stability ... 19
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia. ... 20
III. 3.1 Obyvateľstvo a jeho aktivity ... 20
III. 3.2 Infraštruktúra ... 21
III. 3.3 Kultúrno-historické hodnoty územia ... 22
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia ... 24
IV Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie ... 28
IV.1 Požiadavky na vstupy ... 28
IV.2 Údaje o výstupoch ... 31
IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie ... 35
Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo ... 35
Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie ... 37
Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu ... 37
Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu ... 37
Vplyvy na pôdu ... 38
Vplyv na genofond, biodiverzitu a okolitú krajinu ... 38
IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík ... 39
IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia ... 39
IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ... 40
IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice ... 40
IV.8 Vyvolané súvislosti ... 40

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti ... 41
IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 41
Opatrenia v oblasti ochrany zdravia ... 41
Opatrenia na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia ... 42
Opatrenia v oblasti ochrany vôd ... 42
Opatrenia v oblasti nakladania s odpadmi ... 42
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala ... 43
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi ... 43
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov ... 43
V Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu ... 44
V.1 Porovnanie variantov ... 44
V.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty. ... 45
VI Mapová a iná obrazová dokumentácia ... 46
VII Doplňujúce informácie k zámeru. ... 46
VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov ... 46
VII.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru. ... 46
VIII Miesto a dátum vypracovania zámeru. ... 47
IX Potvrdenie správnosti údajov ... 47
IX.1 Meno spracovateľa zámeru ... 47
IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a oprávneného zástupcu navrhovateľa ... 47

PRÍLOHY

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1 Názov (meno)

Sky Group Slovakia, s.r.o.

I.2 Identifikačné číslo

IČO: 35 940 476

I.3 Sídlo

Nálepkova 7122/28

921 01 Piešťany

I.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Vladislav Khabliev
Nálepkova 7122/28
921 01 Piešťany

I.5 Údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti

Ing. Róbert Brenkus

e-mail: robert.brenkus@sg-slovakia.sk

Mt: 0902 697 129

II Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1 Názov

IBV Pieskový hon

II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vytvorenie novej obytnej zóny v katastri obce Čermany s vysokou kvalitou obytného prostredia. Návrh rieši koncepciu priestorového usporiadania a funkčného využívania územia formou parcelácie územia na pozemky s rezervou na vybudovanie prístupovej komunikácie a napojenie na inžinierske siete.
Samotný zámer rieši len prípravu územia, jeho dopravné napojenie na cestnú ciest, napojenie územia na prvky technickej infraštruktúry a vybudovanie prípojok inžinierskych sietí k hraniciam jednotlivých pozemkov. Predkladaný zámer technicky a technologicky nerieši samotnú výstavbu jednotlivých rodinných domov. Samotná výstavba rodinných domov bude mať individuálny charakter, pričom bude predmetom samostatných projektov.

II.3 Užívateľ

Užívateľmi budú vlastníci jednotlivých pozemkov a rodinných domov.

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Charakter činnosti : nová

Podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, kapitoly č. 9 Infraštruktúra, položky č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane

a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov) mimo zastavaného územia od 1 000 m^2 podlahovej plochy

je pre uvedenú činnosť potrebné vykonať zisťovacie konanie.

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Nitriansky
Okres : Topoľčany
Obec : Čermany
Katastrálne územie : Čermany
Parcelné číslo: E KN 859, 862, 881

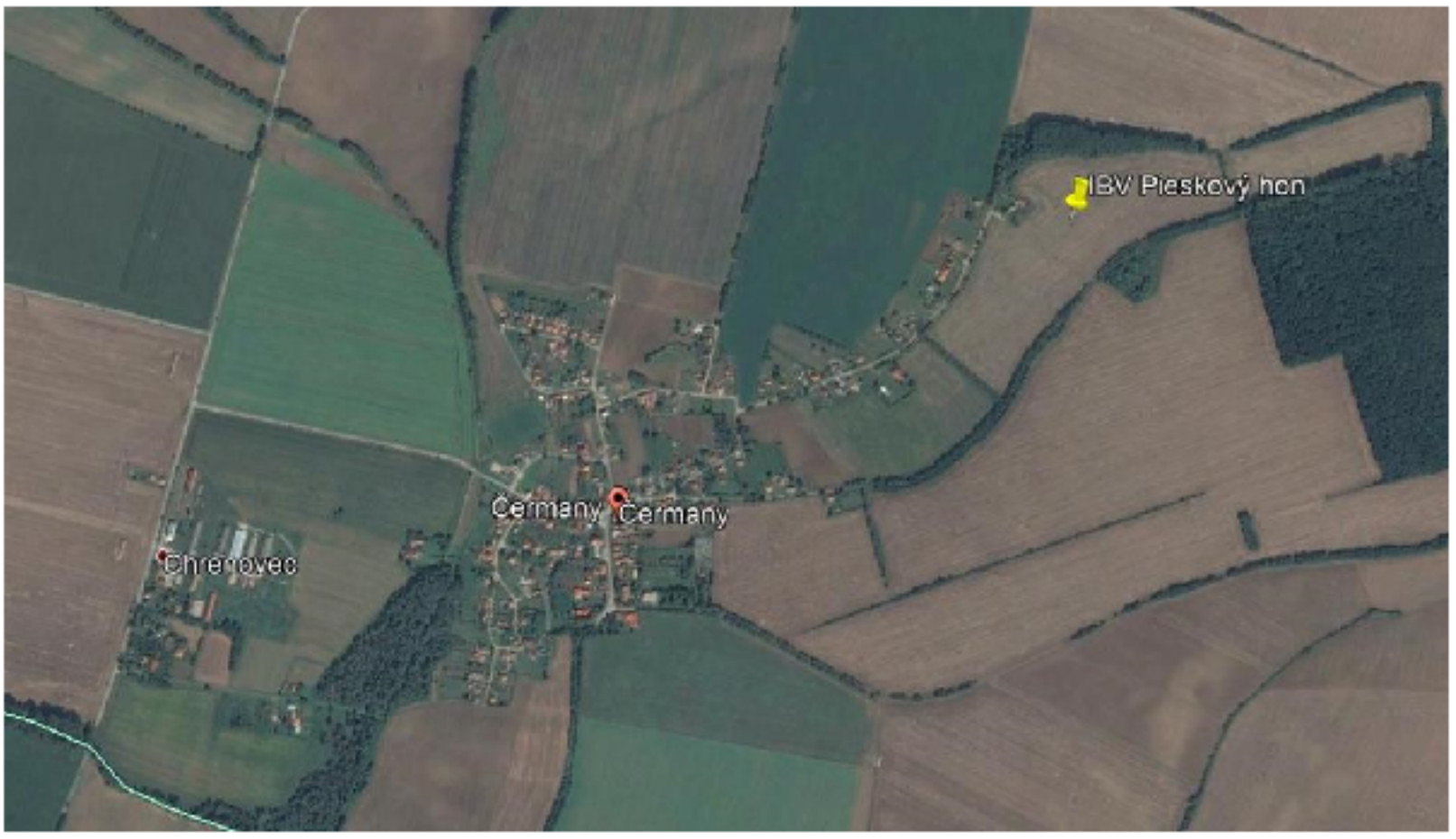
Záujmové územie sa nachádza v severovýchodnej časti katastra obce Čermany a má viac menej rovinatý charakter. Územie susedí s pozemkami definovanými ako orná pôda, parcely s parc. č. E KN 874 a 895 sú definované ako zastavené plochy a nádvoria, jedná sa o plochu, na ktorej sa nachádza existujúca komunikácia, na ňu sa bude pripájať novo navrhovaná

komunikácia, ktorou sa zabezpečí prístup na jednotlivé pozemky pre výstavbu rodinných domov.

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Výrez z katastrálnej mapy s vyznačením umiestnenia navrhovanej činnosti je v prílohe.





Ortosnímka umiestnenia navrhovanej činnosti.

II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby: apríl 2019
Ukončenie výstavby: október 2019

Začiatok prevádzky - územie pripravené pre výstavbu rod. domov: november 2019
Ukončenie prevádzky: neurčito

II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia

Predmetom navrhovanej činnosti je vytvorenie zóny pre individuálnu bytovú výstavbu 34 rodinných domov v katastri obce Čermany v lokalite s miestnym názvom „Pieskový hon". Navrhovaná činnosť bude umiestnená na pozemkoch E KN parc. č. 859, 862 a 881, ktorých vlastníkom je spoločnosť Sky Group Slovakia, s.r.o., Piešťany. Na týchto parcelách budú umiestnené rodinné domy, prístupová komunikácia a inžinierske siete.

Pre navrhovanú činnosť je vypracovaná urbanistická štúdia, ktorá rieši koncepciu priestorového usporiadania a funkčného využívania daného územia.

Urbanistická plošná bilancia územia IBV Pieskový hon:

Plocha celkového územia	40 619 m²	index
Zastavaná plocha celkom	2 720 m²	6,7 %
Komunikácie celkom	2 367 m²	5,8 %
Spevnené plochy celkom	3 165 m²	7,8 %
Zeleň	32 367 m²	79,7 %

Návrh urbanistického riešenia predmetnej lokality vytvára parcely pre 34 samostatne stojacich rodinných domov a územnú rezervu pre plánované dopravné napojenie na miestnu komunikáciu. Navrhovaný princíp zastavania riešeného územia vyplýva z danosti predmetného územia – daných línií jeho ohraničenia a možného dopravného napojenia.
Vysokú kvalitu obytného prostredia zabezpečuje doplnenie zelene o izolačné línie trojetážovej zelene na jednotlivých parcelách rodinných domov, ktoré oddelia predmetné územie.
Z architektonického hľadiska je koncepcia odvodená od primárneho zámeru vstúpiť do prostredia kvalitnou obytnou architektúrou. Domy budú tvorené tradičnými prvkami rezidenčnej architektúry- striedanie plných plôch so solitérnymi okennými výplňami, doplnené prvkami záhradnej architektúry.
Domy sú navrhované ako dvojpodlažné (alt. jednopodlažné s obytným podkrovím) s možnosťou podpivničenia.
Uličná línia je definovaná 6 m od hrany komunikácie, resp. 6 m od hranice chodníka, ak sa jedná o pozemok hraničiaci s chodníkom. Garáž je navrhované riešiť v rámci hmoty domu, plochu pred domom je možné využívať ako parkovacie státie.

Navrhovaná činnosť bude napojená na miestnu obecnú komunikáciu v jednom mieste prostredníctvom vymedzenej cesty širokej 5,5 m. Z tejto komunikácie sa zabezpečí prístup ku všetkým pozemkom. Cesta v rámci IBV Pieskový hon bude komunikácia s dvoma jazdnými pruhmi.

IBV Pieskový hon bude napojená na verejný rozvod elektrickej energie. VN káblovou prípojkou z VN vzdušného vedenia, ktoré sa nachádza v blízkom dosahu IBV, bude zásobovaná nová distribučná trafostanica s ovládaním do 630 kVA. Z trafostanice bude pokračovať NN distribučná káblová sieť, ktorá napojí jednotlivé objekty navrhovaného územia (34 nových odberných miest) a verejné osvetlenie.

Odvedenie splaškových odpadových vôd z rodinných domov bude riešené jednou vetvou splaškovej kanalizácie potrubím do rozšírenej verejnej kanalizácie. Dažďové vody budú odvádzané do vsaku.

Na riešenom území na navrhuje rozšírenie verejného vodovodu HDPE DN110, ktorý sa napojí na existujúce potrubie verejného vodovodu (PVC DN110) a bude zokruhovaný. Slepé vetvy budú ukončené hydrantom. Na plánovanom vodovode budú osadené nadzemné hydranty (každých 200 m).

Ako zdroj tepla sa pre rodinné domy navrhujú teplovzdušné čerpadlá a na vykrytie teplotných extrémov sa navrhuje do rodinných domov inštalovať elektrický prietokový ohrievač vykurovacej vody. Pre prípravu teplej úžitkovej vody sa navrhuje zásobníkový ohrievač s prepínacím ventilom, ktorý bude súčasťou zdroja.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

V súčasnosti je riešené územie využívané ako orná pôda vo vlastníctve Sky Group Slovakia, s.r.o. Piešťany. Rozdelením a prípravou územia pre výstavbu chce navrhovateľ podporiť individuálnych stavebníkov pre výstavbu rodinných domov, čo prispeje k zvýšeniu osídlenia a rozvoju obce. Návrh je konzultovaný na Obecnom úrade Čermany, ktorý je zároveň aj stavebným úradom.

Realizáciu zámeru v predkladanom rozsahu v danej lokalite umožňuje:

- vhodnosť pozemku, ktorá vyplýva z danosti predmetného územia – daných línií jeho ohraničenia a možného dopravného napojenia,
- nadväznosť na jestvujúcu bytovú zástavbu,
- možnosť napojenia na hlavné inžinierske siete.

Koncepčným zámerom je vytvorenie zóny pre realizáciu rodinných domov s vysokou kvalitou obytného prostredia, ktorú zabezpečí línia trojetážovej zelene na jednotlivých parcelách rodinných domov.

II.10 Celkové náklady

Orientačné náklady na vybudovanie navrhovanej činnosti sú cca 200 000 EUR.

II.11 Dotknutá obec

Obec Čermany

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky kraj- Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja

II.13 Dotknuté orgány

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

- Okresný úrad Topoľčany, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Topoľčany, odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Topoľčany, pozemkový a lesný odbor
- Okresný úrad Topoľčany, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topoľčanoch
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Topoľčanoch
- Krajský pamiatkový úrad Nitra

II.14 Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Obec Čermany- stavebný úrad

Okresný úrad Topoľčany, odbor starostlivosti o životné prostredie

II.15 Rezortný orgán

Pre túto činnosť je rezortným orgánom

Ministerstvo dopravy a výstavby SR

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pre navrhovanú činnosť sú potrebné povolenia v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a povolenie orgánu štátnej vodnej správy podľa § 26 vodného zákona na uskutočnenie vodnej stavby, v ktorom orgán štátnej vodnej správy určí záväzné podmienky na uskutočnenie a užívanie stavby. Povolenie orgánu štátnej vodnej správy na uskutočnenie, zmenu alebo odstránenie vodnej stavby je súčasne stavebným povolením a povolenie na jej uvedenie do prevádzky je súčasne kolaudačným rozhodnutím.

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

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nebudú presahovať štátne hranice.

III Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Širšie dotknuté územie predstavuje územie obce Čermany. Celkový stav životného prostredia je priamo úmerný prírodným danostiam a súčasnému stavu socioekonomického rozvoja obce.

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Reliéf a horninové prostredie

Geomorfologické pomery

Obec Čermany patrí do územia stredného Ponitria, ktoré leží v severovýchodnej časti západného Slovenka na rozhraní Panónskej panvy a Karpát. Panónska panva zasahuje do južnej časti územia Podunajskou nížinou, ktorú predstavujú Nitrianska pahorkatina a Bojnianska pahorkatina.

V zmysle regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Mazúr, E., Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002) je širšie záujmové územie súčasťou Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská pahorkatina. Hodnotené územie leží na podcelku Nitrianska pahorkatina a jej časti Bojnianska pahorkatina. Bojniansku pahorkatinu tvorí reliéf nížinných sprašových pahorkatín. Jej základné morfoštruktúry sú mierne diferencované bez agradácie, negatívne štruktúry Panónskej panvy. Mierne zvlnený povrch vytvára sústava paralelných chrbtov striedajúcich sa s eróznymi dolinami. Stred obce leží v nadmorskej výške 179 m.n.m..

Z hľadiska morfológie ide o stredne členitú pahorkatinu so stredným zdvihom.

Podľa typologického členenia reliéfu je základným typom erózno - denudačného reliéfu hodnoteného územia reliéf nížinných pahorkatín. Vybraným typom reliéfu sú úvalinové doliny a úvaliny nížinných pahorkatín.

Geologická charakteristika

Na geologickej stavbe širšieho územia sa podieľajú súvrstvia jadrových pohorí, ktoré obklopujú Nitriansku pahorkatinu. Najstaršie štádium predstavujú kryštalické jadrá, zložené zo žulových hornín a z kryštalických bridlíc, ktoré tvoria ich plášť. Jadrá obklopujú druhohorné súvrstvia, ktoré vytvárajú ich obalové jednotky. Zastúpené sú hlavne kremencami vystupujúcimi v malých hôrkach. Koncom druhohôr postihlo celé územie Karpát silné stlačenie a v dôsledku vynorenia morských usadenín došlo k posunu masívov v podobe tzv. príkrovov. Druhohorné horniny reprezentujú morské usadeniny prevažne vápence a dolomity.

Tektonická stavba je výsledkom viacerých tektonických pochodov, pričom dnešný ráz je hlavne odrazom alpínskeho orogénu. Tektonické štruktúry ovplyvňujúce morfologický ráz územia vznikli až za neogénnej vrásnivej periódy. Touto tektonikou vznikli veľké

štruktúry hrasťových megaantiklinál doprevádzaných megasinklinálami a priekopovými prepadlinami, ktoré sa zapĺňali treťohornými sedimentami.

Zo stratigrafického hľadiska patria najstaršie horniny, ležiace v podloží neogénnych vrstiev, kryštaliniku Považského Inovca. Jeho geologickú stavbu tvoria svory a ruly, ktoré tvoria severnú a strednú časť pohoria. Popri týchto horninách sa vyskytujú migmatity, filonity a amfibolity. V južnej časti pohoria reprezentujú kryštalinikum granodioriy. Podstatnú časť Považského Inovca budujú horniny mezozického obalu. Trias, jura a spodná krieda predstavujú geosynklinálny vývoj, vrchokriedové súvrstvie je posttektonickou formáciou. Spodný trias nadväzuje pravdepodobne bez prerušenia na mladšie prvohory, tvorené prevažne kremencami, zlepencami, navrchu červenými bridlicami. Stredný trias tvoria bridlice. Jura a spodná krieda je v karbonátovom vývoji, najvrchnejší člen druhohôr- alb je vo forme sivozelených ílov, vápnitých ílov a vápnitých pieskovcov.

Podľa geologickej mapy Západných Karpát a priľahlých území (Lexa J. a ďalší, 2000) územie budujú predovšetkým neogénne sedimenty pliocénneho veku: dák- roman vo vývoji, zastúpené sivými a pestrými ílmi, prachmi, pieskami, štrkmi, tenkými slojmi lignitu a sladkovodnými vápencami. Dotknuté územie je situované na okraji podunajskej panvy, kde sa v prostredí riečnej delty a jazernej prodelty vyvinulo predovšetkým volkovské súvrstvie (dák), pozostávajúce z pieskov, štrkov a ílov, v panvovej fácii z pestrofarebných vápnitých ílov, lokálne sladkovodných vápencov a slojov lignitu. Hrúbka súvrstvia je 1 000 m.
Najmladším stratigrafickým celkom, ktorý súvisle pokrýva staršie útvary, je kvartérny pokryv, ktorý tvoria fluviálne sedimenty, piesky, piesčité štrky až piesky na terasách bez pokryvu. Ide o najmladšie a plošne najrozšírenejšie fluviálne sedimenty, vystupujúce v podobe dolinných nív (nivných terás) riek a potokov. V úvalinových dolinách prechádzajú často kontinuálne do deluviálno- fluviálnych splachov V širšom okolí je kvartér vo vývoji spraší a sprašových hlín. Tento typ eolických a čiastočne až eolicko- deluviálnych sedimentov má rozsiahle plošné rozšírenie. Na častiach viac exponovaných pahorkatín majú akumulácie spraší šupinovitý typ úložných pomerov s veľmi premenlivými hrúbkami (5- 15, resp. 2- 10 m), prechádzajúci často do úvalinového typu vývoja. Podľa granulometrického zloženia sa jedná o piesčito- prachové hliny s obsahom veľmi jemného piesku 15- 30 %, hrubého prachu 35- 56 % a ílovitej frakcie do 13 %. Spraše sa vyznačujú stredným až vysokým koeficientom mikroagregácie. Sú vápnité až veľmi vápnité s obsahom $CaCO_3$ 11,5- 26 % a sú slabo humózne. Karbonáty majú rozličnú formu, sú buď rozptýlené alebo sa koncentrujú vo forme pseudomycélií, ale aj vo forme konkrécií, ktoré sa nachádzajú v spodných častiach fosílnych pôdnych horizontov. U spraší boli zaznamenané zmeny v zrnitostnom zložení, pórovitosti a obsahu uhličitanov aj v smere horizontálnom, pričom na náveterných stranách, ako aj v blízkosti neogénneho ale i mezozoického a paleozoického podložia na okrajoch pohorí v sprašiach pribúda jemnopiesčitá frakcia a ubúda vápnitosť.

Z hľadiska regionálneho geologického členenia širšie územie patrí do oblasti vnútrohorské panvy a kotliny, podoblasti podunajská panva, jednotky III. rádu: trnavsko- dubnická panva a jednotky IV. rádu: rišňovská priehlbina.

Inžinierska geológia

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR) dotknuté územie sa nachádza v rajóne kvartérnych sedimentov a širšie územie aj v rajóne sprašových sedimentov (L).

Geodynamické javy

Vzhľadom na rovinatý až mierne zvlnený reliéf neočakáva sa náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Z hľadiska stability je posudzované územie a jeho okolie stabilné, bez zosuvov.

Seizmicita

Podľa „Mapy seizmických oblastí na území SR" (STN 73 0036) sa predmetné územie nachádza v oblasti s možnosťou seizmických otrasov o sile 5 ° stupnice M. S. K. V zmysle tejto normy nie je potrebné projektovať stavebné konštrukcie na seizmické zaťaženie.

Suroviny

V dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko rudných nerastných surovín, ropy a plynu. V katastrálnom území obce nie sú evidované žiadne staré banské diela a nie je ani určené prieskumné územie pre vyhradený nerast. Ložiská nachádzajúce sa v širšom okolí a ich ochranné pásma nie sú v strete s realizáciou uvedeného zámeru.

III. 1. 2 Ovzdušie

Klimatické pomery

Záujmové územie patrí do teplej klimatickej oblasti, so okrsku teplého, mierne suchého až suchého, s miernou zimou. Podľa klimaticko - geografických typov (Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do typu nížinnej klímy, s dlhým až veľmi dlhým, teplým a suchým letom, krátkou, mierne teplou, suchou až veľmi suchou zimou s veľmi krátkym trvaním snehovej pokrývky. Priemerná ročná teplota sa pohybuje okolo 8 až 9 °C. Najchladnejším mesiacom je január s priemernou mesačnou teplotou – 2 °C až – 3 °C a najteplejším je mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 18 °C až 19 °C. Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy je 11 až 12 °C. Priemerné ročné zrážky dosahujú 550 až 600 mm. Priemerný úhrn zrážok v júli je 60 mm, priemerný úhrn zrážok v mesiaci január je 30- 40 mm. Trvanie snehovej pokrývky je 40 až 60 dní v roku. Počet mrazových dní sa pohybuje od 25 do 35 dní v roku, počet ľadových dní je 45 až 60 za rok a hĺbka premŕzania je od 30 cm do 35 cm.

Zrážky

Záujmové územie patrí do nížinnej klímy s nízkym úhrnom zrážok počas celého roka. Podľa údajov zo stanice Topoľčany priemerný úhrn zrážok za posledných päť rokov tu dosiahol 639,9 mm. Maximálna priemerná ročná hodnota bola v území 891,2 mm a minimálna 506,7 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v teplom polroku (IV-IX).
V roku 2010 bol najbohatší na zrážky mesiac máj s úhrnom 162,7 mm, najmenej zrážok pripadlo na mesiac október 22,11 mm. Priemerná ročná relatívna vlhkosť vzduchu bola 73 %.

Tab. č. 1: Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Topoľčany (mm)

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2001	22,9	21,9	59,7	46,2	25,0	36,0	86,4	22,8	102,1	11,4	45,9	46,6
2002	23,1	64,2	23,1	39,7	63,5	94,8	67,8	67,8	49,4	86,6	59,4	45,4
2003	56,3	3,2	3,4	39,5	42,9	72,9	66,2	59,4	19,2	62,5	30,1	28,7
2004	46,7	42,4	47,4	22,3	37,1	132,7	57,6	36,0	36,9	33,4	57,3	27,3

2005	61,7	67,8	6,5	69,2	45,8	28,0	52,8	111,1	77,2	16,4	48,4	103,8
2006	51,3	37,7	40,3	43,7	94,4	65,1	6,0	105,4	3,8	15,8	35,0	8,2
2007	69,6	35,2	58,8	0,8	59,4	46,5	51,9	49,5	87,3	35,8	54,7	31,9
2008	37,0	23,8	55,0	28,3	40,6	55,0	115,1	41,6	38,5	26,4	24,3	48,1
2009	45,8	48,3	58,2	7,1	94,8	71,9	52,7	83,2	8,9	71,4	64,1	80,2
2010	44,2	37,3	25,2	84,4	162,7	116,3	90,9	95,4	90,3	22,1	69,3	53,1

Zdroj: Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2001 – 2010 SHMÚ, Bratislava

Ročný úhrn novej snehovej pokrývky bol v záujmovom území (stanica Topoľčany) v poslednom meranom roku 48 cm a absolútne ročné maximum novej snehovej pokrývky bolo 20 cm. V roku 2009 bolo 13 dní s novou snehovou pokrývkou 1 cm a viac, 43 dní s celkovou snehovou pokrývkou 1 cm a viac a 7 dní s celkovou snehovou pokrývkou 10 cm a viac.

Teplota

Hodnotené územie patrí do teplej klimatickej oblasti, kde ročný priemer teplôt sa pohybuje okolo 8 °C až 10 °C. Najchladnejším mesiacom v priemere je január s priemernou mesačnou teplotou - 2,4 °C, najteplejším mesiacom je júl s priemernou mesačnou teplotou 21,0 °C.
V roku 2009 bol najchladnejším mesiacom január s priemernou mesačnou teplotou -2,2 °C a najteplejším mesiacom bol júl s teplotou 22,4 °C. V poslednom meranom roku bolo 22 tropických dní (max. denná teplota vzduchu vyššia ako 29,9 °C), 97 letných dní (max. denná teplota vzduchu vyššia ako 24,9 °C), 23 ľadových dní (max. denná teplota vzduchu nižšia ako 0 °C) a 68 mrazových dní (min. denná teplota vzduchu nižšia ako 0 °C).

Tab. č. 2: Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Topoľčany (°C)

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2001	0,6	1,7	5,9	9,4	16,6	16,9	21,0	21,7	13,5	12,7	2,9	-5,3
2002	-2,2	3,7	6,3	10,7	18,5	19,8	22,1	20,7	14,5	8,6	7,7	-1,6
2003	-2,3	-1,7	5,2	9,9	16,2	18,3	21,0	20,3	15,5	7,7	7,1	0,9
2004	-2,9	1,3	4,6	11,5	13,8	18,1	19,9	20,2	15,1	11,6	5,4	1,0
2005	-0,1	-3,1	2,3	11,3	15,8	18,5	21,1	18,7	16,9	10,8	3,6	0,3
2006	-5,2	-2,3	2,8	12,0	15,0	19,8	23,8	17,9	17,4	12,1	7,6	3,2
2007	3,9	4,8	7,8	12,0	17,2	20,6	22,0	21,3	13,2	9,3	3,8	-0,8
2008	2,2	2,8	5,4	11,6	16,6	21,0	21,0	20,4	15,0	11,6	7,4	3,5
2009	-2,2	1,4	5,4	14,8	16,4	18,4	22,4	21,6	17,8	9,8	6,6	1,4

Zdroj: Ročenky klimatologických pozorovaní v rokoch 2001 – 2009, stanica Topoľčany, SHMÚ, Bratislava

Veternosť

V širšej záujmovej oblasti veterné pomery ovplyvňuje Nitrianska pahorkatina a okolité pohoria Tríbeč a Považský Inovec. Charakteristická je premenlivá cirkulácia vzduchu pričom prevládajúcim smerom je severné prúdenie. Najväčšiu početnosť výskytu majú vetry severného smeru (12,1 %) a medzi čiastočne významné v údolí Nitry patrí severo-severozápadné prúdenie s početnosťou 9,9 %. Najväčšiu rýchlosť má juhozápadný vietor, ktorý v priemerných mesačných hodnotách dosahuje rýchlosť 2,6 $m.s^{-1}$ a podružne severný (2,4 $m.s^{-1}$), severo-severozápadný a severozápadný (2,3 $m.s^{-1}$).

Tab. č. 3: Početnosť výskytu smerov vetra zo stanice Topoľčany za obdobie 2001 – 2005 (%)

rok	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM
2001	10,7	6,6	2,6	6,2	5,2	6,7	6,0	12,1	43,9
2002	9,9	11,5	3,2	4,4	3,3	5,9	5,1	9,6	46,1
2003	12,1	4,8	2,1	3,3	7,3	3,6	5,1	7,3	53,4
2004	12,4	0,6	1,6	2,2	9,8	1,1	3,3	5,0	63,9
2005	15,2	0,5	1,0	0,4	10,9	0,6	5,9	2,6	62,8
2006	12,4	1,3	1,2	2,0	10,7	3,8	6,0	6,9	55,6
2007	10,1	3,3	0,9	2,0	6,2	5,8	6,8	9,9	55,0
2008	11,3	3,2	1,0	2,4	7,4	7,4	6,1	9,2	51,9
2009	9,6	4,6	1,4	2,6	5,4	7,0	4,9	9,2	55,2

Zdroj: Ročenky klimatologických pozorovaní v rokoch 2001 – 2009, stanica Topoľčany, SHMÚ, Bratislava

III.1. 3 Voda

Povrchové vody

Po hydrologickej stránke patrí záujmové územie do základného povodia toku Nitra (4-21-11,12), do územnej pôsobnosti Hornej Nitry, základného povodia rieky Nitra od Bebravy po Žitavu a Malú Nitru, do čiastkového povodia rieky Váh a do medzinárodného povodia rieky Dunaj. Typ režimu odtoku v predmetnej vrchovinno – nížinnej oblasti je dažďovo – snehový. Prietočnosť a hydrogeologická aktivita hodnoteného územia je mierna, určujúcim typom priepustnosti je medzizrnová priepustnosť.

Okrajom zastavaného územia obce Čermany preteká Perkovský potok (č. povodia 4-21-12-049), ktorý pramení v Bojnianskej pahorkatine severne od obce Horné Štitáre v nadmorskej výške okolo 215 m.n.m.. Je tokom V. rádu s dlžkou 20,7 km. V pramennej oblasti preteká Kobylou dolinou, následne napája vodné nádrže Horné Štitáre a Bodok. Následne napája ďalšiu vodnú nádrž Horné Obdokovce, preteká územím Čermianskeho močiara a vzápätí napája vodnú nádrž Hruboňovo. Ústí do Radošinky pri obci Zbehy v nadmorskej výške 142 m.n.m..

Vodný stav tokov kolíše v priebehu roka v závislosti na klimatických pomeroch. V dlhodobom priemere je najvyššia vodnatosť dosahovaná v mesiacoch február až apríl, najvyšší prietok v mesiaci marec v čase topenia snehov a minimá v mesiacoch september a október.

Podzemné vody

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska *(Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava, 1984)* širšie okolie posudzovaného územia patrí do hydrogeologického rajóna NQ 071 – Neogén Nitrianskej pahorkatiny. Hydrogeologické pomery sú odrazom geologickej stavby územia, morfologického charakteru a klimatických pomerov. Využiteľné množstvo podzemných vôd v rajóne NQ 071 je 800- 1 500 $l.s^{-1}$.

Na základe vcelku jednoduchej geologickej stavby skúmaného územia možno v ňom vymedziť nasledovné typy podzemných vôd:

- podzemné vody kvartérnych sedimentov
- podzemné vody neogénnych sedimentov.

Z kvartérnych sedimentov územia sú najzvodnejšie aluviálne štrkopiesčité náplavy Perkovského potoka, ktoré svojou dobrou pórovou priepustnosťou vytvárajú vhodné

podmienky k akumulácií a cirkulácií väčšieho množstva podzemných vôd. Podzemná voda aluviálnych náplav sa viaže na polohy štrkov, štrkopieskov a pieskov miestami zahlinených, ktorých mocnosť sa pohybuje do 3- 5 m. Náplavové kužele nevytvárajú významnejšie akumulácie podzemných vôd. Spraše a sprašové hliny sú veľmi málo priepustné.

Podzemné vody neogénnych sedimentov územia sú viazané na polohy pieskov, pieskovcov, štrkov a zlepencov uzavretých v prostredí ílovitých uložením. Pánvovité uloženie vrstiev a striedanie sa priepustných a nepriepustných vrstiev podmieňuje vznik viacerých horizontov s napätou hladinou. Vo zvodnených vrstvách prevláda priepustnosť pórová nad puklinovou, pričom zvodnenie jednotlivých vrstiev závisí od ich priepustnosti, hrúbky a od možnosti dopĺňania zrážkami alebo prestupu podzemných vôd z iných komplexov. Celkovo možno konštatovať, že mladšie stratigrafické komplexy sú priaznivejšie ako staršie. Výdatnosť jednotlivých vrtov z tohto komplexu dosahuje 1 až 2 $l.s^{-1}$. Väčšie výdatnosti majú vrty v okolí Radošinej. Kvalita vody je značne závislá na hĺbke horizontu, pričom s hĺbkou dochádza k zvyšovaniu celkovej mineralizácie, predovšetkým zvyšovaniu obsahu železa a mangánu.

Pramene a pramenné oblasti

Hodnotené územie je súčasťou nížinnej oblasti, kde nie je žiadny potenciál pre výskyt prameňov.

Vodohospodársky chránené územia

Predmetné územie nezasahuje do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO). Priamo v dotknutom území sa nenachádza vodohospodársky významné územie.

Pásma hygienickej ochrany PHO

V širšom okolí sa nenachádza pásmo hygienickej ochrany vodného zdroja. Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma vodného zdroja.

III.1.4 Pôda

Dominujúcim pôdnym typom v oblasti stredného povodia Nitry je hnedozem, zaberajúca na strednej Nitre takmer 65 % aktívnej pôdy regiónu. Pôdotvorným substrátom hnedozeme sú spraše, sprašové hliny, prípadne ílovité a piesočnaté sedimenty.

Okres Topoľčany patrí k menším okresom s prevažujúcou poľnohospodárskou pôdou, dominantne ornou pôdou. V porovnaní s celoštátnym priemerom je výmera poľnohospodárskej, resp. ornej pôdy na 1 obyvateľa nadpriemerná, výmera lesnej pôdy podpriemerná. V okrese Topoľčany je najnižšia zastavanosť pôd v m^2 na 1 obyvateľa zo všetkých okresov Nitrianskeho kraja.

V okrese Topoľčany prevládajú z pôdnych typov hnedozeme (52,95 %), pomerne vysokým percentom sú zastúpené regozeme (18,41 %) a fluvizeme (16,62 %). Menším podielom sú zastúpené kambizeme (5,10 %), luvizeme (2,58 %) a rendziny (18,41 %). Ostatné percentá predstavujú pseudogleje, černozeme a gleje. Z pôdnych druhov dominujú stredne ťažké - piesočnatohlinité pôdy (89,86 %).

Podľa svahovitosti prevládajú pôdy do 7 stupňov, bez skeletu, hlboké. Z hľadiska vodnej a veternej erózie pôdy v okrese patria k málo ohrozeným. Na pôdotvorných substrátoch sú

vyvinuté dva typy pôd. V alúviu tokov sa nachádzajú nivné pôdy a vo vyššie položenej časti územia hnedozeme. Z hľadiska produkčnej schopnosti pôd sa orná pôda zaraďuje medzi orné pôdy s vysokoprodukčným potenciálom.

Na základe štatistických údajov za rok 2016 celková výmera okresu Topoľčany je 59 763,3067 ha. Celkovej poľnohospodárskej pôdy okresu Topoľčany je 37 358,0668 ha, z toho orná pôda predstavuje 33 475,0001 ha, chmeľnice zaberajú 33,9938 ha, vinice 248,1965 ha, záhrady 1 470,6675 ha, ovocné sady 268,4933 ha a trvalé trávne porasty 1 861,7156 ha. Výmera nepoľnohospodárskej pôdy spolu je 22 405,2399 ha, z toho lesná pôda predstavuje 17 013,9829 ha, vodné plochy 838,7425 ha, zastavané plochy a nádvoria 2 956,5813 ha a ostatné plochy 1 595,9332 ha.

III.1.5 Fauna, flóra a vegetácia

Z hľadiska fytogeografického členenia (Futák in Mazúr a kol., 1980) patrí hodnotená lokalita do oblasti na rozhraní západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale) a obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum) a oblasti panónskej flóry (Panonicum), obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (Eupannonicum). V dôsledku kontaktu dvoch fytogeografických oblastí dochádza v hodnotenom území k premiešavaniu teplomilných a suchomilných druhov panónskej flóry s karpatskými druhmi. Územne je vegetácia tvorená klimatickým vplyvom panónskym prichádzajúcim z Podunajskej roviny. Dolinami riek na hlbokých sprašových pôdach sa šíria viaceré teplomilné druhy na sever, hrebeňmi pohorí naopak prenikajú druhy z vyšších polôh do nižších na juh. Týmto javom dochádza k prelínaniu teplomilných a suchomilných druhov kveteny s podhorskými a horskými druhmi.

Potencionálna prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste bez vplyvu ľudskej činnosti. Podľa Mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Michalko a kol., 1986) na území okresu Topoľčany rekonštruovanú prirodzenú vegetáciu predstavujú nasledovné spoločenstvá:

- *lužné lesy nížinné - Ulmenion*
- *dubovo - hrabové lesy panónske - Querco robori – Carpinenion betuli*
- *dubovo - cerové lesy - Quercetum petraeae – cerris*

Lužné lesy nížinné zahŕňajú vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo – brestových a dubovo – brestových lesov, klasifikačne patriace do podzväzu Ulmenion Oberd 1953. Zo stromov sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý panónsky *(Fraxinus angustifolia Vahl subsp. danubialis)*, dub letný *(Quercus robur)*, brest hrabolistý *(Ulmus minor)*, jaseň štíhly *(Fraxinus excelsiors)*, javor poľný *(Acer campestre)*, čremcha strapcovitá *(Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napr. topoľ biely *(Populus alba)*, topoľ osika *(Populus tremula)*, topoľ čierny *(Populus nigra)*, jelša lepkavá *(Almus glutinosa)*, rozličné druhy vŕb a iné.

Dubovo-hrabové lesy panónske zahŕňajú spoločenstvá dubovo-hrabových lesov v najteplejších oblastiach na Slovensku alebo v teplejších kotlinách a dolinách, kde má klíma zvýšenú kontinentalitu. Stromové poschodie tvoria najmä dominantný dub letný *(Quercus robur)*, častý je výskyt duba sivastého *(Quercus pedunculiflora)*, iba na prechode do chladnejších polôh pristupuje alebo dominuje dub zimný *(Quercus petraea)*. Hojné sú ešte javory *(Acer*

campestre a Acer platanoides). Bežné sú bresty *(Ulmus minor),* lipa malolistá *Tilia cordata).* Ďalej sú tu hrab *(Carpinus betulus)* a jasene *(Fraxinus excelsior, Fraxinus angustifolia).* Dubovo - hrabové lesy boli kedysi v dubovom stupni najrozšírenejším vegetačným typom. V súčasnosti väčšina plôch po lesoch tohto typu je premenená na veľmi úrodné polia, na ktorých sa pestujú najnáročnejšie kultúry (kukurica, pšenica, vinič...).

Dubovo - cerové lesy ich základnou charakteristikou je výskyt na alkalických podlažiach v strednej Európe. Vedúcim druhom je dub zimný *(Quercus petraea),* ktorý v severnejších oblastiach zastupuje dub plstnatý *(Quercus pubescens).* Výraznejšie zastúpenie na sprašových pahorkatinách má dub cerový *(Quercuscerris).*

Nitrianska pahorkatina a Nitrianska niva patria k oblastiam s priaznivými podmienkami pre poľnohospodársku výrobu. Lúky boli zväčša premenené na ornú pôdu, zachovali sa najmä na úpätí vrchov. V spoločenstvách lúk a pasienkov dominuj krmovinársky hodnotné trávy a ďatelinoviny. Porasty sú pestré, kvetnaté, poskytujúce vhodné podmienky pre výskyt a rozmnožovanie rôznych druhov blanokrídlovcov, kobyliek, koníkov, chrobákov a motýľov.

Živočíšstvo je reprezentované biotopmi lužných lesov a kultúrnej stepi.

V širšom okolí sa nachádzajú mnohé živočíchy teplomilnej ponticko- panónskej fauny, ako sú pavúky strehúň škvrnitý a stepník červený, zo vzácnych a chránených druhov hmyzu modlivka zelená, cikáda viničová a ďalšie. Z obojživelníkov tu má svoje zastúpenie ropucha zelená, z plazov je tu vzácna jašterica múrová, jašterica zelená a užovka stromová. Vtákov zastupuje výrik obyčajný, krakľa belasá a vlha obyčajná. Svoje zastúpenie tu majú charakteristické druhy polí a lúk, napr. prepelica poľná, jarabica poľná, zajac poľný, syseľ obyčajný, chrček poľný, myšiarka močiarna, škovránok poľný, strnádka lúčna, pipíška chochlatá.

III.2 Krajina, stabilita, ochrana, scenéria

III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra

Súčasný vzhľad krajiny, jej usporiadanie a využívanie je výsledkom dlhodobého pôsobenia človeka a jeho spoločenského vývoja. Prvky súčasnej krajinnej štruktúry (SKŠ) sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zapĺňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území. Ekvivalentom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry sú teda typy súčasného využitia zeme. Ich typizácia vyjadruje ich schopnosť sa priestorovo diferencovať a niekoľkokrát sa v určitom území opakovať, i keď v rôznej kvalite alebo kvantite.
V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrno-historických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny).

V hodnotenom území boli na základe vyššie uvedených kritérií vyčlenené nasledovné štruktúrne prvky:

- *urbánny komplex* zahrňujúci obytné a obslužné prvky, priemyselné, dopravné a skladové priestory a športovo-rekreačné prvky - tento komplex zahŕňa vlastné obecné sídlo Čermany vrátane priemyselných areálov a ich infraštruktúry;
- *komunikačný a produktovodný komplex* - predstavuje líniové dopravné prvky (cesty) a produktovody (plynovod, elektrické vedenia, vodovod, kanalizačný zberač);
- *poľnohospodársky komplex* - oráčinové prvky, prvky trvalých trávnych porastov, sadové prvky, prvky hospodárskych dvorov - tvorí ho orná pôda v území vo veľkoblokovej štruktúre a menej aj ako záhumienky a menšie polia, trvalé trávne porasty rôzneho charakteru a druhového zloženia, menšie sady, pridomové záhrady a pod. Treba sem zaradiť aj poľnohospodárske dvory a areály, poľné hnojiská, sklady a pod. rozptýlené v celom okolí, najčastejšie v blízkosti sídiel;
- *lesohospodársky komplex* - prvky prirodzených a poloprirodzených porastov, prvky umelých porastov;
- *vodné prvky* - vodné toky, vodné plochy, využívané vodné zdroje, pramene, zamokrené lokality - zahŕňajú vlastný tok Nitry a jej prítoky a vodné plochy na rieke (vodné diela) alebo v okolí (umelé vodné plochy, štrkoviská). Všetky toky a plochy sú značne atakované ľudskou činnosťou a kvalita vody v nich je podmienená charakterom poľnohospodárskeho využitia okolia tokov, vplyvmi vyplývajúcimi z priemyslu a celkovej situácii v území;
- *vegetačné štruktúrne prvky* - porasty lesného charakteru, pobrežné bylinné spoločenstvá, pobrežné drevinné medznaté spoločenstvá, trávne mokraďné spoločenstvá, ruderálne spoločenstvá - časť lesných porastov je vyhlásená za lesy osobitného určenia s rekreačnou alebo protiimisnou funkciou. Pobrežné bylinné alebo drevinové súvislé spoločenstvá alebo pobrežné drevinné spoločenstvá a trávne mokraďné spoločenstvá. Vzhľadom na intenzívne využívanie tohto územia sa v území rozšírili aj ruderálne spoločenstvá. Z hľadiska fyziognómie rozlišujeme vegetáciu urbánnej štruktúry (parková mestská a vidiecka vegetácia, sprievodná vegetácia a pod.), odprírodnenú poľnohospodársku štruktúru (veľkoplošné oráčiny, záhumienky, záhradky), poloprirodzenú rekreačnú štruktúru (vegetácia sídla, záhradkárske osady a i.), prirodzenú krajinno-ekologickú štruktúru (vodné toky a plochy, brehové porasty, trvalé trávne porasty prirodzeného charakteru) a prírodnú štruktúru (súvislé lesy).

Z hľadiska krajinnej štruktúry obec Čermany predstavuje typickú urbanizovanú krajinu. V krajinnej štruktúre dominuje orná pôda a sídelná zástavba s rôznym funkčným využitím.

III. 2.2 Scenéria krajiny

Krajinná scenéria posudzovaného územia je daná jeho geomorfologickým rázom. Katastrálne územie obce Čermany sa rozprestiera v údolí Perkovského potoka, medzi pohoriami Tribeč a Považský Inovec. Nadmorská výška sa pohybuje cca 180 m.n.m.. Obec je rozľahlá, zástavba obce je situovaná v údolnom priestore, po ľavej strane Perkovského potoka.

Vodné plochy sú reprezentované predovšetkým Perkovským potokom.

Povrch katastrálneho územia tvorí stredne členitá pahorkatina. Mimo zastavaného územia prevládajú poľnohospodárske pôdy.

III.2.3 Ochrana prírody a krajiny, územný systém ekologickej stability

Do územia okresu Topoľčany zasahuje CHKO Ponitrie. Jej súčasťou sú maloplošne chránené územia – národná prírodná rezervácia Hrdovická v k. ú. Nitrianska Streda s rozlohou 30,03 ha a prírodné rezervácie Solčiansky háj v k. ú. Solčany s rozlohou 7,07 ha a Kovarská hôrka v k. ú. Kovarce s rozlohou 4,40 ha.

V katastrálnom území obce Čermany sa priamo nenachádzajú chránené stromy. V najbližšom okolí sa nachádza Chránené vtáčie územie Tribeč. CHVÚ Tribeč bolo vyhlásené za účelom zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov ďatľa prostredného, hrdličky poľnej, krutihlava hnedého, lelka lesného, muchára sivého, muchárika bielokrkého, orla kráľovského, penice jarabej, prepelice poľnej včelára lesného, výra skalného, orla kráľovského, penice jarabej, prepelice poľnej, včelára lesného, výra skalného, žltochvosta lesného a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie je súčasťou budovanej súvislej európskej siete chránených území členských krajín Európskej únie NATURA 2000.

Druhým typom územia sústavy NATURA 2000 sú osobitné územia ochrany, ktoré sa vyhlasujú na základe smernice o biotopoch- územia európskeho významu. Ich cieľom je ochrana vzácnych a ohrozených rastlinných a živočíšnych druhov a ich biotopov. Územie európskeho významu Hôrky tvoria vyššie spomínané kremencové hôrky: prírodná rezervácia Solčiansky háj, národná prírodná rezervácia Hrdovická a prírodná rezervácia Kovarská hôrka. Predmetom ochrany územia európskeho významu Hôrky je prioritný druh európskeho významu- fúzač alpský a druh európskeho významu- roháč obyčajný, ako aj biotopy európskeho významu- suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách, skalné biotopy (nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa, silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou) a lesné biotopy (lipovo- javorové sutinové lesy, panónske dubovo-hrabové lesy a eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku).

Na celom území obce platí v zmysle zákona o ochrane prírody 1. stupeň ochrany, v CHKO Ponitrie platí 2. stupeň ochrany. Pre CHVÚ Tribeč platí vyhláška, ktorá určuje činnosti, ktoré poškodzujú toto územie.

Z hľadiska sústavy chránených území členských krajín Európskej únie sa priamo v katastrálnom území obce nenachádzajú ani nezasahujú územia osobitného významu, ktoré boli začlenené do Natury 2000.

V katastrálnom území obce Čermany sa nachádza prírodná pamiatka Čermiansky močiar s výmerou chráneného územia 54 457 m^2. Prírodná pamiatka v správe štátnej ochrany prírody Ponitrie bola vyhlásená v roku 1988 na ochranu močaristého, ekologicky a edukačne významného biotopu v juhovýchodnej časti Bojnianskej pahorkatiny s výskytom chránených druhov živočíchov, dôležitého z vedeckovýskumného, náučného a kultúrno- výchovného hľadiska. Platí tu 5. stupeň ochrany.



Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, poloprirodzenými až antropogénnymi prvkami v hodnotenom území. Odráža vzájomný pomer negatívnych a pozitívnych krajinných prvkov v území.

Katastrálne územie obce Čermany má v dôsledku urbanizácie a obrábania kvalitnej ornej pôdy veľmi nízky stupeň ekologickej stability. Ide o krajinu s nízkym zastúpením ekostabilizačných prvkov.

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

Obec Čermany

III.3.1 Obyvateľstvo a jeho aktivity

Obec Čermany sa nachádza na západnom Slovensku, z hľadiska územno- správneho členenia patrí do Nitrianskeho vyššieho územného celku, okresu Topoľčany.
Kataster obce susedí s katastrálnymi územiami obcí Horné Obdokovce- jej časťami Čermianska domovina, Kmanovská domovina a Obsolovce, obcí Kamanová, Preseľany, Belince, Hruboňovo- časťou Výčapky, katastrálnymi územiami obcí Biskupová a Malé Ripňany.

Rozloha katastrálneho územia obce Čermany: 1 083,8412 ha.
Nadmorská výška obce: 179 m.
Prvá písomná zmienka o obci: rok 1257.
Hustota obyvateľstva: 35 obyvateľov/km^2.

Demografia (k 31.12.2016)	
Ukazovateľ	**Hodnota**
Počet obyvateľov k 31.12. spolu	356
muži	170
ženy	186
Predproduktívny vek (0-14) spolu	23
Produktívny vek (15-64) muži	125
Produktívny vek (15-64) ženy	123
Poproduktívny vek (65 a viac) spolu	85
Počet sobášov	1
Počet rozvodov	1
Počet živonarodených spolu	2
muži	0
ženy	2
Počet zomretých spolu	8
muži	2
ženy	6
Celkový prírastok (úbytok) obyv. spolu	-6

Medzi ukazovatele charakterizujúce zdravotný stav obyvateľstva patria:

- Stredná dĺžka života pri narodení
- Celková úmrtnosť (mortalita)
- Dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť
- Počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami
- Štruktúra príčin smrti
- Počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení
- Stav hygienickej situácie
- Šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia
- Stav pracovnej neschopnosti a invalidity
- Choroby z povolania a profesionálne otravy.

V obci sa nachádza kultúrny dom s obecným úradom, futbalový štadión, verejné detské ihrisko, obecná knižnica a maloobchodné predajne. Pošta sa nachádza v obci Horné Obdokovce.

Základné vzdelávanie detí obce Čermany je zabezpečené 18 triednou základnou školou, ktorá sa nachádza v neďalekej obci Horné Obdokovce. V roku 2005 sa materská škola presťahovala do základnej školy a bol vytvorený jeden subjekt- Základná škola s Materskou školou Horné Obdokovce.

III. 3.2 Infraštruktúra

Kvalitná dopravná infraštruktúra a dobrá dopravná dostupnosť sú základnými predpokladmi rozvoja obce, pričom významne ovplyvňujú hospodársky potenciál, spôsob života i životnú úroveň jej obyvateľov. Na území obce prichádzajú do úvahy možnosti cestnej, hromadnej, cyklistickej a pešej dopravy.

Obec Čermany leží takmer v južnom cípe topoľčianskeho okresu, pri hranici s okresom Nitra. Dopravne je cestou III/1704 napojená na cestu III/1681 spájajúcu Horné Obdokovce s obcou Čakajovce. Miestne komunikácie predstavujú celkovú dĺžku 4,50 km.

Verejná doprava je zabezpečovaná pravidelnou autobusovou dopravou ako spojenie smerom na mesto Topoľčany a Nitru. Železničná doprava v obci nie je.

Obec je elektrifikovaná napojením na rozvodnú sieť 22 kV VN- vzdušné vedenie a plynofikovaná.

Obec Čermany je zásobovaná pitnou vodou zo skupinového vodovodu, z vetvy verejného vodovodu od Horných Štitár. Od decembra 1997 je pripojená na zdroj Slatinka.

Obec má vybudované rozvody verejnej kanalizácie, ktoré pokrývajú 95 % z celkovej potreby, avšak napojených je cca 50 % domácností (zo 180 domácností je na kanalizáciu napojených 96 domácností). Splaškové odpadové vody sú odvádzané do ČOV v obci Šurianky. Správcom kanalizácie, majiteľom a prevádzkovateľom ČOV je Ing. Jozef Vyskoč EKOSTAVING, inžinierska a dodávateľská činnosť, Nitra.

Obec Čermany je členom Ponitrianskeho združenia obcí pre separovaný zber a nakladanie s odpadmi. Odvoz komunálneho odpadu (kat. č. 20 03 01 podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov) z domácností obyvateľov obce Čermany vykonáva v rámci Ponitrianskeho združenia obcí spoločnosť ENVI- GEOS s.r.o., Lužianky – oprávnená osoba na nakladanie s daným druhom odpadu. Cyklus vyvážania komunálneho odpadu je 2 -3 x mesačne podľa vopred oznámeného kalendára zvozu.

Obec má zavedený a vykonáva triedený zber komunálneho odpadu, veľkoobjemového odpadu, drobného stavebného odpadu a biologicky rozložiteľného odpadu. Zber nebezpečného odpadu je zabezpečený prostredníctvom oprávnenej organizácie.

III. 3.3 Kultúrno-historické hodnoty územia

Prvá písomná zmienka o obci Chermen je z roku 1257. Ďalšie doložené názvy sú: Chermel (1264), Chermen (1285), Churmen (1330), Čžermany (1808), maďarsky Csermend. Obec patrila rodine Vicsapiovcov, koncom 13. storočia časť Ludanickovcom, v 14. storočí Divackovcom, Újfalussyovcom, Eszterházyovcom, Príleskovcom a iným. V roku 1860 ju od baróna Spléniho odkúpili usadlíci z Hannoverska a Oldenburgu. Zaoberali sa výrobou drevákov, klčovaním lesov a poľnohospodárstvom. Výroba drevákov sa zachovala až do roku 1945. Prisťahovaním nových usadlíkov sa úplne zmenili spoločenské pomery v obci. V roku 1869 sa tu zaevidovalo až 515 ľudí. Nemci si postavili vlastné domy, takže sa počet obydlí v obci rozšíril dvojnásobne. V roku 1715 tu založili vinice. Svojpomocne, zbierkami Čermancov a za podpory z Nemecka, sa podarilo v roku 1929 zriadiť školskú budovu. Tento dom je v súčasnosti využívaný ako kultúrny dom. V roku 1928 bola založená nemecká rímsko- katolícka škola. Učitelia v nej rozvíjali mnohé aktivity, napr. naštudovali divadelné predstavenia. Po 2. svetovej vojne bol väčšine obyvateľstva nemeckej národnosti skonfiškovaný majetok a boli vyvezení z obce. V súčasnosti sa majetky bývalým nemeckým osadníkom na základe reštitučných zákonov vracajú.
Veľký požiar v obci vypukol v lete roku 1881. Nakoľko boli vtedy kvôli veľkému suchu vyschnuté studne, spôsobil rozsiahle škody na domoch obyvateľov obce, na kostole aj na kaštieli.
Počas 1. svetovej vojny sa bitiek na svetových bojiskách muselo zapojiť minimálne 30 mužov. Z nich 21 padlo, ich mená podnes pripomína pomník v obci. Po roku 1918 Čermany patrili k stredne veľkým obciam. Administratívne boli začlenené do obvodu notárskeho úradu v Horných Obdokovciach a do okresu Topoľčany. V roku 1923 bolo podľa vládneho nariadenia z 21. decembra 1922 uskutočnené nové administratívne členenie štátu. Obec Čermany bola odčlenená z notárskeho úradu v Horných Obdokovciach do Obvodného notárskeho úradu vo Veľkých Ripňanoch a prešla do okresu Nitra. Čermanom sa nové

usporiadanie nepáčilo a snažili sa dosiahnuť jeho zrušenie. Ešte horším riešením však bolo nariadenie ministerstva vnútra z 12. decembra 1924, ktorým boli Čermany vylúčené z notariátu v Horných Obdokovciach a začlenené do obvodu notariátu v Jelšovciach. Sídlo notariátu bolo od obce vzdialené až 12 km a viedli k nemu len poľné cesty. V tejto situácii sa predtým odmietnuté Veľké Ripňany stali oveľa príťažlivejšie a 23.3.1925 požiadalo obecné zastupiteľstvo o začlenenie do notariátu Veľkých Ripnian.
Počas existencie prvého slovenského štátu sa postavila vicinálna cesta z Malých Ripnian do Kamanovej vedúca cez Čermany, čím sa podstatne zlepšil prístup k železnici. Na jar roku 1944 sa začali práce na elektrifikácii obce, opravili poľné cesty a bola naplánovaná au stavba kultúrneho domu, ktorá sa mala realizovať v roku 1945. Čermany boli oslobodené v noci z 1. na 2. apríla 1945. V roku 1948 bol prijatý zákon o administratívno- správnom členení štátu. K 1. januáru 1949 vznikli nové okresy a kraje a v rámci týchto zmien boli Čermany opätovne začlenené do okresu Topoľčany. V roku 1952 bola zriadená autobusová linka Topoľčany-Čermany a v roku 1953 sa obyvatelia obce dočkali zavedenia elektrickej energie. V rokoch 1977- 1981 sa podarilo v Čermanoch realizovať výstavbu prírodného amfiteátra a ukončiť rozostavanú stavbu materskej školy. V roku 1993 sa začalo s výstavbou verejného vodovodu v obci a od roku 1994 prebiehala plynofikácia obce. V roku 2002 pristúpila obec k významnej stavbe- začali sa výkopové práve na miestnej kanalizácii. V roku 2003 sa začali práce na prestavbe budovy materskej školy, do ktorej sa v nasledujúcom roku nasťahoval obecný úrad sídliaci od roku 1991 v nevyhovujúcej budove v jednej miestnosti. Materská škola zostala na poschodí a dolné priestory obsadil obecný úrad.
K pamiatkam obce patrí klasicistický kostol zasvätený Narodeniu Panny Márie. Z dokumentov je známy od roku 1264. V roku 1790 došlo k jeho radikálnej oprave. Pôvodne renesančný kostol bol prestavaný do barokovej podoby, zmenilo sa aj vnútorné zariadenie.
Kostol je jednoloďový s polygonálnym uzáverom presbytéria. V podzemných priestoroch chrámu sú krypty, kde sa pochovávali miestni zemepáni (jedným z posledných bol barón Heinrich von Splényi v roku 1866). Dominantou kostola je klasicistický hlavný oltár z dreva zo začiatku 19. storočia. Oltárny obraz znázorňujúci patrocínium kostola Narodenia Panny Márie, pochádza asi z roku 1796 od maliara Ignáca Pauera z Nitry. Kostol bol v roku 1813 renovovaný. Okolo kostola je zachovaný renesančný múr s kľúčovými strieľňami.
Koncom 18. storočia vznikla prícestná socha Jána Nepomúckeho.
Ďalšou sakrálnou stavbou v obci je neogotická kaplnka Zmŕtvychvstalého Spasiteľa na cintoríne postavená v roku 1892 architektom Jozefom Buchtom.
V centre obce stojí pomník Božského srdca s plastikou Krista, venovaný obetiam prvej svetovej vojny, postavený v roku 1932.
30. apríla 2005 v obci umiestnili pamätný kríž a pamätnú tabuľu pripomínajúcu bývalých nemeckých obyvateľov obce, ktorí teraz bývajú v Nemecku, Rakúsku, na Slovensku a v zámorí.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

I.1.1 Ovzdušie

Územie obce Čermany z hľadiska kvality ovzdušia nepatrí medzi zaťažené oblasti a nevyžaduje si osobitnú ochranu ovzdušia v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší. V okrese nie je inštalovaná žiadna automatická meracia stanica kvality ovzdušia.

Na znečisťovaní ovzdušia emisiami znečisťujúcich látok v okrese Topoľčany majú podiel ako stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré sa v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší členia na malé, stredné a veľké, tak aj mobilné zdroje- automobilová doprava.

Podľa údajov Okresného úradu Topoľčany, Odboru starostlivosti o životné prostredie bolo v roku 2015 na území okresu Topoľčany v prevádzke 151 stredných a 22 veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktoré boli prevádzkované 104 prevádzkovateľmi.

Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v t/rok produkované v okrese Topoľčany z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia boli v rokoch 2011-2016 nasledovné :

Rok	TZL	SO_2	NO_x	CO	∑C
2011	17,441	3,321	123,737	37,906	22,729
2012	21,253	2,731	186,710	49,408	23,790
2013	25,418	5,874	192,159	54,314	30,309
2014	29,844	5,722	180,918	40,206	27,539
2015	29,314	4,757	177,912	37,354	24,686
2016	28,323	5,191	194,375	29,379	24,353

Zdroj: http://neisrep.shmu.sk

Územie okresu Topoľčany možno označiť ako stredne až málo zraniteľné z dôvodu priaznivých podmienok pre rozptyl znečisťujúcich látok.

V obci Čermany sa nenachádzajú žiadne stredné ani veľké zdroje znečisťovania ovzdušia.

Malé zdroje spolu so znečisťovaním produkovaným automobilovou dopravou zaťažujú ovzdušie obce tuhými znečisťujúcimi látkami, oxidmi síry, oxidmi dusíka, oxidmi uhlíka, amoniakom a ďalšími znečisťujúcimi látkami.

I.1.2 Hluk

Najvážnejším zdrojom zvýšenej hlučnosti v katastrálnom a zastavanom území obce je doprava. Zvýšenou hlučnosťou je najviac zaťažený prieťah cesty III/1704, ktorý prechádza zastavaným územím obce.

I.1.3 Voda

V povodí recipientu Perkovský potok nie je sledovaný žiadny profil z hľadiska kvality povrchových vôd. Kvalita vody v povrchovom toku je negatívne ovplyvňovaná celým radom činiteľov, ku ktorým patria vypúšťané odpadové vody z poľnohospodárskych a priemyselných prevádzok, domácností, dažďových kanalizácií a v neposlednom rade i vyplavované pesticídy a zložky z priemyselných, ale i organických hnojív. Kvalita vody kolíše aj v závislosti na jej prietoku. Vodný stav kolíše v priebehu roka v závislosti na

klimatických pomeroch. V dlhodobom priemere je najvyšší vodný stav a prietok dosahovaný v mesiacoch február a marec v čase topenia snehov a minimá v septembri a októbri.

Odtokové pomery sú výsledkom postupnej integrácie z plôch mikropovodí do líniových vodných objektov, ktorých polohu určuje reliéf. Hodnotené územie patrí do vrchovinno-nížinnej oblasti, s typom režimu odtoku dažďovo- snehový.

V povodí Perkovského potoka sú vybudované vodné nádrže, ktoré majú viacúčelové využitie. Okrem toho, že tvoria zdroje úžitkovej vody predovšetkým pre závlahy, plnia ochrannú protipovodňovú funkciu, slúžia na chov rýb, na rekreačné účely a tvoria významný krajinotvorný prvok.

V obci sa nachádzajú podzemné vody kvartérnych (štvrtohorných) sedimentov. Tieto sú charakteristické tým, že ich vodná hladina je v neveľkých hĺbkach pod terénom a sú využívané prevažne na lokálne zásobovanie jednotlivých domácností. Známa studňa s dobrou vodou, vykopaná do značnej hĺbky, bola na Chrenovci. V dedine doteraz funguje studňa „Stoček". Väčšina vôd v studniach v obci dnes nie je vhodná na konzumáciu, pretože je značne znečistená najmä nadmerným používaním umelých hnojív.

I.1.4 Pôda

V katastrálnom území obce Čermany má poľnohospodárska pôda dominantné zastúpenie.

Pôdny fond katastrálneho územia obce Čermany je nasledovný (r. 2016):

Poľnohospodárska pôda spolu	979,4297 ha, z toho:
Orná pôda	963,4449 ha
Záhrady	15,0812 ha
Ovocné sady	0,3533 ha
Trvalé trávne porasty	0,5503 ha
Nepoľnohospodárska pôda spolu	104,4115 ha, z toho:
Lesný pozemok	43,8627 ha
Vodná plocha	16,3799 ha
Zastavané plochy a nádvoria	40,9193 ha
Ostatná plocha	3,2496 ha

Celková výmera katastrálneho územia obce je 1 083,8412 ha.

V hodnotenom území sa nachádzajú bonitné pôdy s vysokým produkčným potenciálom a nízkou náchylnosťou k degradácii, donedávna využívané miestnym poľnohospodárstvom. Prevládajúcim pôdnym typom sú hnedozeme typické s pôdnymi jednotkami hnedozeme erodované a regozeme typické karbonátové, vyvinuté na sprašiach. Pôdy sú hlinité, stredne ťažké, hlboké, s neutrálnou pôdnou reakciou. Pôdy v hodnotenej lokalite sú náchylné na utláčanie. Kvartérny pokryv tvoria spraše, sprašové a polygenetické hliny, pôdotvorným substrátom sú eolické a polygénne eolické sedimenty.

V kategórii ohrozenosť vodnou a veternou eróziou sú pôdy radené do 1. kategórie – žiadna až slabá erózia. Výraznejšie prejavy erózie tu nepozorujeme. Schopnosť transportovať organické kontaminanty je definovaná ako stredná. Pôdy majú strednú až veľkú retenčnú schopnosť, so strednou priepustnosťou, s vlhkostným režimom pôd mierne suchým.

Z hľadiska plošného znečistenia pôd charakterizujeme pôdy ako „relatívne čisté pôdy". Odolnosť pôd proti kompakcii je charakterizovaná ako slabá. Pôdy sú sekundárne náchylné k zhutneniu.

I.1.5 Odpady

Obec Čermany je členom Ponitrianskeho združenia obcí pre separovaný zber a nakladanie s odpadmi, ktoré vzniklo v roku 2015 ako záujmové združenie právnických osôb a je zapísané v Registri záujmových združení vedenom na Okresnom úrade, odbor starostlivosti o ŽP Nitra.
Predmetom činnosti združenia je dlhodobé komplexné nakladanie s odpadmi, ktoré vznikli na území obcí, ktoré sú členmi združenia, znižovanie objemu skládkovaného odpadu, riešenie problémových javov v odpadovom hospodárstve členských obcí.

Medzi hlavné ciele združenia patrí:
- dlhodobá realizácia separovaného zberu odpadu v obciach, dotrieďovaním a následným zhodnocovaním
- zabezpečenie zberu, zvozu a zneškodňovania nevytriedeného komunálneho odpadu
- vybudovanie vlastného dotrieďovacieho zariadenia, kompostárne, prekládkových staníc, vozového a technologického parku a ďalšieho vybavenia slúžiaceho na plnenie predmetu činnosti
- riešenie problémových javov v odpadovom hospodárstve v obciach, ktoré sú členmi združenia
- osvetová činnosť zameraná na motiváciu obyvateľstva k separovaniu odpadov v domácnostiach a zvýšenie záujmu o životné prostredie.

Odvoz komunálneho odpadu (kat. č. 20 03 01 podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov) z domácností obyvateľov obce Čermany vykonáva v rámci Ponitrianskeho združenia obcí spoločnosť ENVI-GEOS s.r.o. Lužianky – oprávnená osoba na nakladanie s daným druhom odpadu. Cyklus vyvážania komunálneho odpadu je 2-3 x mesačne podľa vopred oznámeného kalendára zvozu.

Obec má zavedený a vykonáva triedený zber komunálneho odpadu formou farebných zberných nádob rozmiestnených v obci. Pre veľkoobjemový odpad, drobný stavebný odpad a biologicky rozložiteľný objem sa na vyhradenom mieste obce nachádzajú veľkoobjemové uzamykateľné kontajnery. Zber nebezpečného odpadu a elektro-odpadu je v obci vykonávaný 2 x ročne formou zberu pred rodinných domov s okamžitým odvozom k oprávnenej osobe alebo majú občania možnosť priniesť tieto odpady na vyhradené miesto (miesto zhromažďovania NO do času odovzdania oprávnenej osobe) v budove obecného úradu Čermany.

Obec Čermany je držiteľom certifikátu oprávnenej organizácie ENVI-PAK, preukazujúci významný podiel obce na ochrane životného prostredia zapojením sa do systému zberu, zhodnocovania a recyklácie odpadov z obalov.

I.1.6 Biota

Súčasná vegetácia v hodnotenom území je oproti prirodzenému a pôvodnému stavu zmenená. Pôvodná vegetácia bola premenená na poľnohospodársky intenzívne využívané plochy s dominanciou orných pôd. Nakoľko v katastrálnom území obce dominujú väčšie poľnohospodárske celky, nelesná stromová a krovinná vegetácia predstavuje cca 6 % z celkovej výmery katastrálneho územia obce.

Z hľadiska fytogeograficko- vegetačného členenia patrí rastlinstvo dotknutého územia do:
- dubovej zóny
- nížinnej podzóny

- pahorkatinnej oblasti
- okresu Nitrianska pahorkatina
- podokresu Bojnianska pahorkatina.

Hodnotená lokalita patrí do oblasti prirodzeného rozšírenia duba cerového a buka. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu predstavujú nížinné hydrofilné dubovo- hrabové lesy ako aj dubové a cerovo- dubové lesy.

V danom území, ktoré je dlhodobo poľnohospodársky využívané, rastie predovšetkým synantropná vegetácia. Na okrajoch agrocenóz sa nachádzajú burinové spoločenstvá s prevažujúcim rumanom roľným, peniažtekom roľným a rumančekom diskovitým. Častá je loboda lesklá, mrlik biely, drchnička roľná, ostrôžka poľná, rebríček obyčajný a z tráv bezkolenec trsťovitý, medúnok mäkký, kostrava rôznolistá, mätonoh trváci a reznačka laločnatá.
Pozdĺž potokov rastie palina pravá, vratič obyčajný, lopúch väčší, bodliak lopúchovitý a z nízkobylinných nátržník plazivý, skorocel kopijovitý, pýr psí a lipnica ročná. Okrem bylín sa na svahoch toku nachádzajú stromy a to hlavne jelša lepkavá a vŕba krehká a vŕba rakyta.

Z hľadiska zoogeografických pomerov spadá hodnotené územie do provincie listnatých lesov- podkarpatský úsek (terestrický biocyklus) a do provincie pontokaspickej, podunajského okresu a stredoslovenskej časti (limnický biocyklus).
Zloženie fauny plne zodpovedá charakteru krajiny a okrem druhov znášajúcich intenzívne obhospodarovanie agrocenóz, sa tu vyskytujú spoločenstvá ľudských sídiel.
Z bezstavovcov sú to prakticky druhy radené medzi poľnohospodárskych škodcov. Zo stavovcov sú najrozšírenejšie hlodavce ako hraboš poľný a v menšej miere myš domová. Ďalej sa tu vyskytuje zajac poľný, krt a potkan obyčajný. Z poľných kurovitých je to bažant obyčajný a jarabica poľná. Zo spevavcov škovránok poľný, červienka obyčajná, strakoš obyčajný, drozd čierny, vrabec domový, trasochvost biely, pipíška chochlatá, belorítka obyčajná, hrdlička poľná, kukučka obyčajná, straka obyčajná a ďatle. K predátorom patrí myšiak hôrny a sokol myšiar. Len zriedka sa objavuje srnčia zver a líška.

I.1.7 Zdravie obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva krajiny je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia, ekonomickej a psychosociálnej situácie, kvality životného prostredia, výživy a životného štýlu, ako aj všeobecnej dostupnosti a úrovne zdravotnej starostlivosti vrátane preventívnych programov s pretrvávajúcimi finančnými obmedzeniami a ich úhrady zo strany zdravotných poisťovní.
Zmeny v životných podmienkach ako dôsledok ekonomickej a sociálnej transformácie v Slovenskej republike v posledných desaťročiach výrazne ovplyvňujú demografický vývoj. Populácia Slovenska nadobúda charakter populácie západoeurópskeho typu. Charakteristickým javom demografického vývoja je a v budúcnosti naďalej bude starnutie populácie ako dôsledok poklesu (stagnácie) pôrodnosti a postupného posunu silných populačných ročníkov do dôchodkového veku. Demografický vývoj v SR na začiatku 21. storočia je stále charakterizovaný postupným znižovaním pôrodnosti pri stagnujúcej úmrtnosti obyvateľstva.

Vzhľadom na skutočnosť, že v obci Čermany sa nevedú údaje o zdravotnom stave obyvateľstva môžeme na zdravotný stav aplikovať analýzu zdravotného stavu obyvateľstva Nitrianskeho kraja. Zo spracovaných údajov ŠÚ SR- pracovisko ŠÚ SR v Nitre vyplýva, že priemerný vek zomretého muža v roku 2015 bol 69,36 roka a zomretej ženy 77,43 roka.

Hrubá miera úmrtnosti (počet zomretých na 1 000 obyvateľov) dosiahla hodnotu 11,44 ‰. Za SR tento ukazovateľ dosiahol hodnotu 9,93 ‰.
Jednoznačne najčastejšou príčinou úmrtia u oboch pohlaví sú choroby obehovej sústavy, na ktoré v roku 2015 zomrelo až 48,8 % obyvateľov (43,0 % mužov a 54,6 % žien). Z chorôb obehovej sústavy to boli najmä ischemická choroba srdca a akútny infarkt myokardu.
Druhou najčastejšou príčinou sú nádory, na ktoré zomrelo 26,7 % ľudí (29,6 % mužov a 23,6 % žien). U mužov prevažovali zhubné nádory hrubého čreva a prostaty. U žien boli najčastejšie úmrtia na zhubné nádory prsníka a hrubého čreva.
Menej častými príčinami úmrtí sú choroby dýchacej a tráviacej sústavy, na ktoré v sledovanom roku v Nitrianskom kraji zomrelo 6,2 % a 5,2 % zomretých. Pri úmrtiach na ochorenie dýchacej sústavy to bol hlavne zápal pľúc (pneumónia), tak u mužov ako aj u žien. Čo sa týka tráviacej sústavy, sú to najmä úmrtia na choroby pečene.
Na vonkajšie príčiny zomrelo spolu 6,2 % ľudí. U mužov i žien to boli najmä úmyselné sebapoškodenia, pády a dopravné nehody.

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

IV.1 Požiadavky na vstupy

1. Pôda

Pri výstavbe navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť bude realizovaná na pozemkoch reg. E KN parc. č. 859, 862 a 881 vedených ako orná pôda. Hodnotené územie má rozlohu cca 40 619 m². Pozemky budú vyňaté z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Pre navrhované objekty a spevnené plochy sa vykoná skrývka ornice a podorničia o hrúbke 20- 30 cm. Návrhom na záber ornej pôdy nie je dotknutá pôda prvej až štvrtej kvalitatívnej skupiny (BPEJ), chránená podľa § 12 ods. 1 písm. a) zákona č. 220/2004 Z.z..

Pri návrhu pozemkov je zohľadnený skutkový stav lokality a priestorové možnosti. Pozemky sú navrhnuté väčšinou obdĺžnikového tvaru, pozemky sú prispôsobené existujúcim hraniciam parciel podľa katastra.

Plošná bilancia celého územia IBV Pieskový hon:		
plocha celého územia	40 619 m²	index
zastavaná plocha celkom	2 720 m²	6,7 %
komunikácie	2 367 m²	5,8 %
spevnené plochy	3 165 m²	7,8 %
zeleň	32 367 m²	79,7 %

Navrhovaná činnosť bude napojená na vodovod, kanalizáciu a verejný rozvod elektrickej energie novovybudovanou trafostanicou. Pred zahájením výkopových prác navrhovateľ dá vytýčiť všetky siete nachádzajúce sa v záujmovom území.

2. Voda

Ako zdroj vody bude slúžiť verejná rozvodná sieť v správe a majetku Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s., Nitra, OZ Topoľčany. Hlavná vodovodná trasa bude napojená na jestvujúci verejný vodovod v obci a dotiahnutá pozdĺž celej IBV. Rozšírenie verejného vodovodu pozostáva z vybudovania navrhovaného rozšírenia verejného vodovodu DN 110 v celkovej dĺžke cca 685 m. Verejná vodovodná sieť v navrhovanej lokalite bude čiastočne zokruhovaná, v prípade slepých vetiev bude ich ukončenie prevedené cez hydrant. Na navrhovanej vetve verejného vodovodu budú osadené hydranty cca každých 200 m.

Presný opis riešenia napojenia územia na rozvod vody bude predmetom projektovej dokumentácie pre ďalší stupeň povolenia.

Celková potreba vody pre rodinné domy:

Potreba vody pre 1 rodinný dom:

- priemerná denná potreba vody: 0,008 l/s
- maximálna denná potreba vody: 0,013 l/s
- maximálna hodinová potreba vody: 0,024 l/s
- ročná potreba vody: 130 m^3/rok.

Potreba vody pre 34 rodinných domov:

- priemerná denná potreba vody: 0,272 l/s
- maximálna denná potreba vody: 0,442 l/s
- maximálna hodinová potreba vody: 0,816 l/s
- ročná potreba vody: 4 420 m^3/rok.

3. Odstránenie drevín a terénne úpravy

Pozemok určený pre realizáciu navrhovanej činnosti je v súčasnosti využívaný ako poľnohospodárska pôda bez porastu a zelene, výrub drevín nie je potrebný.

Realizácia navrhovanej činnosti bude rešpektovať prirodzený reliéf pozemku (mierny sklon východným smerom), optické zrovnanie mierneho výškového rozdielu protiľahlých strán pozemku bude dosiahnuté určenou podlažnosťou rodinných domov a sklonom striech v jednotlivých častiach pozemku.

4. Elektrická a tepelná energia

Navrhovaná činnosť „IBV Pieskový hon“ bude napojená na verejný rozvod elektrickej energie novou VN káblovou prípojkou z existujúceho betónového podperného bodu k novej kioskovej trafostanici s vonkajším ovládaním do 630 kVA. V trafostanici bude osadený transformátor s výkonom 250 kVA. Z trafostanice bude pokračovať NN distribučná káblová sieť, ktorá napojí jednotlivé domy navrhovaného územia (34 nových odberných miest).
VN prípojka sa navrhuje ako zemná káblová s dĺžkou trasy 160 m.

Základné technické údaje trafostanice:
menovité napätie VN: 3 AC 22 kV 50 Hz
menovité napätie NN: 3/PEN AC 420/242 V 50 Hz/TN-C
frekvencia: 50 Hz
menovitý výkon transformátora: 250 kVA

Bilancia elektrickej energie:

1 rodinný dom:
inštalovaný príkon Pi= 20 kW
koeficient súdobosti β= 0,5
výpočtové zaťaženie Pp= 10 kW
výpočtový celkový prúd I= 15 A
menovitý prúd istiaceho prvku pred elektromerom ER In= 25 A

1 rodinný dom s elektrickým vykurovaním:
inštalovaný príkon Pi= 30 kW
koeficient súdobosti β= 0,6
výpočtové zaťaženie Pp= 18 kW
výpočtový celkový prúd I= 27 A
menovitý prúd istiaceho prvku pred elektromerom ER In= 32 A

34 rodinných domov:
inštalovaný príkon Pi= 476 kW
koeficient súdobosti β= 0,35
výpočtové zaťaženie Pp= 167 kW
výpočtový celkový prúd I= 250 A

Zdrojom tepla v rodinných domoch bude vzduchové tepelné čerpadlo Viessmann Vitocal s menovitým výkonom 7,5 kW. Vnútorná a vonkajšia jednotka tepelného čerpadla bude prepojená medeným potrubím s chladivom. Na vykrytie teplotných extrémov je vo vnútornej jednotke inštalovaný elektrický prietokový ohrievač vykurovacej vody.

Teplá voda bude ohrievaná v zásobnikovom ohrievači Viessmann Vitocell o objeme 300 l. Ohrev teplej vody bude prednostný pomocou trojcestného prepínacieho ventilu.

V rámci navrhovanej IBV je navrhnuté vonkajšie osvetlenie pomocou stožiarových svietidiel s LED zdrojmi 25 W, na samostatne stojacich pozinkovaných bezpätkových stožiaroch výšky 6 m, v celkovom počte cca 26 ks stožiarov. Stožiarové svietidlá budú napojené z nového rozvádzača RVO. Celkový inštalovaný výkon Pi= 0,7 kW.

5. Nároky na dopravu

Hlavnú kompozičnú kostru riešeného územia pre navrhovanú činnosť tvorí sústava obojsmerných obslužných slepých komunikácií s jednostranným chodníkom, ktoré sú napojené na jestvujúci komunikačný systém blízkeho územia. Z kompozičného hľadiska štruktúra zástavby pozdĺž novo navrhovaných komunikácií kopíruje líniu komunikácie s radením objektov rodinných domov.

Komunikačne bude navrhovaná činnosť napojená na miestnu komunikáciu v jednom mieste. Jednotlivé vetvy navrhovanej komunikácie budú dvojpruhové, obojsmerné, so šírkou vozovky 5,5 m.

Konštrukcia cesty:

- koberec asfaltový z kameniva ťaženého hr. 5 cm
- kamenivo obalené asfaltom hr. 6 cm
- vibrovaný štrk hr. 20 cm
- štrkopiesok hr. 35 cm.

Sklonové pomery cesty zohľadňujú výšku existujúcej komunikácie, na ktorú sa napojí, výšku osadenia stavieb a terénu, smerové pomery zasa celkové umiestnenie stavieb.
Prístupové cesty od navrhovanej komunikácie až k rodinným domom budú vybudované individuálne cez nábehový chodník.

Nároky na statickú dopravu podľa výpočtu parkovacích stojísk v zmysle STN 73 6110:

$N = 1,1 \times O_O + 1,1 \times P_O \times k_{mp} \times k_d$

N- celkový počet stojísk v riešenom území
O_O- základný počet odstavných stojísk /2 stojiská na 1 dom= 34 x2 = 68/
P_O- základný počet parkovacích stojísk /0,1/
k_{mp}- regulačný koeficient mestskej polohy/ ostatné územie v mieste = 1,0/
k_d= súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce /pri pomere 36:65= 0,8/

$N = 1,1 \times 68 + 1,1 \times 0,1 \times 0,8 = 75$

Pre navrhované rodinné domy je potrebné vybudovať spolu 75 parkovacích stojísk.

Odvodnenie komunikácií bude riešené pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustí, osadených na okraji vozovky.

6. Nároky na pracovné sily

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude počet pracovníkov závisieť od rozsahu a organizácie stavebných prác zhotoviteľom.

IV.2 Údaje o výstupoch

1. Ovzdušie

Zdroje znečisťovania ovzdušia počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti hlavným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude zvýšený prejazd a použitie ťažkých mechanizmov. Líniové zdroje znečistenia budú predstavovať trasy navrhovaných líniových inžinierskych objektov a trasy dovážania stavebného materiálu. Množstvo emisií z líniových zdrojov počas výstavby nie je možné spoľahlivo odhadnúť, závisí od počtu pracovných mechanizmov a dopravných prostriedkov. Realizáciou navrhovanej činnosti sa predpokladá v oblasti kvality ovzdušia zvýšená prašnosť, preto bude nevyhnutné počas výkopových prác inžinierskych sietí udržiavať stavenisko v stave, aby únik prachu a emisií do ovzdušia bol minimálny.

Zdroje znečisťovania ovzdušia počas prevádzky

Prevádzkou navrhovanej činnosti sa rozumie vybudovaná a obývaná nová obytná zóna „IBV Pieskový hon". Nakoľko ide o zónu bez priemyselných činností, zdrojmi emisií znečisťujúcich látok môžu byť zariadenia rodinných domov zabezpečujúce teplo v prechodnom období (krby, kachle na biomasu). Ako zdroj tepla pre rodinné domy sa navrhujú teplovzdušné čerpadlá a na vykrytie teplotných extrémov sa navrhuje do rodinných domov inštalovať elektrický prietokový ohrievač vykurovacej vody. Pre prípravu teplej úžitkovej vody sa navrhuje zásobníkový ohrievač s prepínacím ventilom, ktorý bude súčasť zdroja. Prevádzka uvedených zariadení je bezemisná a nepredstavujú nové zdroje znečisťovania ovzdušia.

Je však možné predpokladať, že niektorí stavebníci rodinných domov sa rozhodnú zabezpečiť potreby tepla stacionárnymi spaľovacími zariadeniami na tuhé palivo (biomasa), menovitý tepelný príkon takýchto zariadení je v rozmedzí 15 - 50 kW. Podľa súčasne platnej legislatívy o ochrane ovzdušia budú takého zariadenia začlenené ako malé zdroje znečisťovania ovzdušia (MTP < 300 kW), pre ktoré je príslušným orgánom ochrany ovzdušia Obec Čermany. Tieto malé zdroje znečisťovania ovzdušia budú produkovať a do ovzdušia vypúšťať emisie znečisťujúcich látok: TZL, NOx, CO a TOC.

2. Hluk a vibrácie

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Negatívne účinky hluku a vibrácií sa prejavia len počas zemných výkopových prác a prejazdu ťažkých mechanizmov. K ovplyvneniu obytných celkov vzhľadom na vzdialenosť od najbližších obývaných domov nedôjde.
Počas realizácie navrhovanej činnosti možno uvažovať s orientačnými hodnotami hluku spôsobeného jednotlivými strojmi:

- Nákladné automobily typu Tatra 87- 89 dB (A)
- Zhutňovacie stroje 83- 86 dB (A)
- Nakladače zeminy 86- 89 dB (A)

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá mierne nepravidelné zvýšenie hladiny hluku z dopravy na prístupových komunikáciách.

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom vibrácií.

3. Odpady

Odpady vznikajúce počas výstavby

Počas výstavby, resp. prípravy zóny pre výstavbu rodinných domov a bytových domov budú vznikať bežné stavebné odpady, hlavne z kategórií ostatných odpadov a to predovšetkým z obalových jednotiek a výkopových prác. Pri samotnej výstavbe jednotlivých rodinných domov budú vznikať aj iné druhy odpadov, ktoré budú viazané až na výstavbu samotných objektov rodinných domov. Vznikajúce odpady bude potrebné zneškodňovať v súlade s platnými právnymi predpismi.

Vzniknuté odpady budú zaradené v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov nasledovne:

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N

15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02.	O
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 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	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 01a 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 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Pri dokončovacích prácach a povrchových úpravách môžu ešte v procese výstavby vznikať nasledovné druhy nebezpečných odpadov, pričom tieto sú viazané na samotnú výstavbu rodinných domov, nie na prípravu územia na ich výstavbu:

Katalógové číslo odpadu	**Názov odpadu**	**Kategória odpadu**
08	Odpady z používania (VSDP), náterových hmôt (farieb, lakov a smaltov), lepidiel a tesniacich materiálov	
08 01	Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov	
08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 17	Odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 04	Odpady z VSDP lepidiel a tesniacich materiálov (vrátane vodotesniacich výrobkov)	
08 04 09	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N

V zmysle § 77 ods. 2 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov je pôvodcom odpadov ak ide o odpady vznikajúce pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach, stavebných prácach a demolačných prácach, vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú; pri vykonávaní obdobných prác pre fyzické osoby je pôvodcom odpadov ten, kto uvedené práce vykonáva.
Pri výstavbe budú v zmluvách s jednotlivými dodávateľmi stanovené podmienky nakladania s odpadmi na stavenisku tak, aby sa predchádzalo vzniku odpadov a obmedzovalo sa ich množstvo, aby vzniknuté odpady neohrozovali zdravie ľudí a nepoškodzovali životné prostredie.

So všetkými odpadmi, vznikajúcimi počas výstavby, bude nakladané v súlade s legislatívou odpadového hospodárstva.

Nebezpečné odpady budú zhromažďované oddelene od ostatných odpadov. Na skladovanie nebezpečných odpadov budú použité špeciálne kontajnery alebo železné sudy, ktoré budú uzavreté, označené identifikačným listom nebezpečného odpadu, aby nedošlo k zámene odpadu. Skladovacie priestory na skladovanie nebezpečných odpadov budú spĺňať rovnaké technické a bezpečnostné požiadavky ako pri skladovaní chemických látok s rovnakými nebezpečnými vlastnosťami.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Predmetom navrhovanej činnosti vybudovanie novej zóny pre individuálnu výstavbu rodinných domov „ IBV Pieskový hon" v katastri obce Čermany. Je preto zrejmé, že prevádzkou navrhovanej činnosti sa rozumie vybudovaná a obývaná nová obytná zóna, ktorá bude nadväzovať na existujúcu bytovú zástavbu. Počas prevádzky budú teda vznikať takmer výlučne len bežné komunálne odpady, nakoľko sa tu nebudú nachádzať prevádzky s výrobnou činnosťou, v ktorých by mohli vznikať iné druhy a kategórie odpadov. Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch upravuje práva a povinnosti právnických osôb a fyzických osôb pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi. Podľa § 81 ods. 1 zákona o odpadoch za nakladanie s komunálnymi odpadmi, ktoré vznikli na území obce a s drobnými stavebnými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, zodpovedá obec. Každá obec má v súlade s § 81 ods. 8 zákona o odpadoch upravené podrobnosti o nakladaní so zmesovým komunálnym odpadom a drobnými stavebnými odpadmi, vrátane biologicky rozložiteľných odpadov a o spôsobe a podmienkach triedeného zberu komunálnych odpadov z domácností všeobecne záväzným nariadením. Pôvodca komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov je povinný nakladať alebo inak s nimi zaobchádzať v súlade so všeobecne záväzným nariadením príslušnej obce (§ 81 ods. 9 zákona o odpadoch).

4. Odpadové vody

Obec Čermany má vybudovanú splaškovú kanalizačnú sieť s gravitačným zaústením odpadových vôd a odvedením do ČOV v obci Šurianky (okres Nitra). Napriek výraznej členitosti a rozľahlosti jestvujúcej zástavby rodinných domov je až 95 % rozlohy obce odkanalizovanej. Zvyšných 5% je územie, kde nie je možné gravitačné zaústenie odpadových vôd do kanalizácie a je potrebné vybudovanie prečerpávacích staníc.

Splaškové vody
Odvedenie splaškových odpadových vôd zo sociálnych zariadení a kuchyne každého rodinného domu IBV Pieskový hon bude riešené jednou vetvou splaškovej kanalizácie. Zaústenie je navrhnuté cez lomovú /kontrolnú/ šachtu do novonavrhovanej kanalizácie (rozšírenie verejnej kanalizácie), ktorá sa napojí na existujúcu vetvu verejnej kanalizácie – PVC DN 300 mm. Navrhovaná splašková kanalizácia bude prevedená z PVC hrdlových rúr DN 300.

Pre vlastné uloženie potrubia sa prevedie výkop ryhy šírky 1,1 m, priemernej hĺbky 1,6 m. Potrubie bude uložené do pieskového lôžka hr. 150 mm a opatrené pieskovým obsypom hr. 300 mm nad hornú hranu potrubia. Zemné práce budú prevádzané v rastlom teréne. Nakoľko navrhovaná kanalizácia bude vedená cez projektované spevnené plochy, spätné zásypy budú prevádzané z netriedeného štrkopiesku so zhutnením po úroveň spodnej hrany spevnenia. Na trase kanalizácie sa v pripojovacích miestach ako aj v miestach lomov trasy vybudujú kontrolné kanalizačné šachty z betónových prefabrikovaných skruží typu TBS

1000 s monolitickým dobetónovaním dna. Sprístupnenie šácht je cez liatinový vstupný poklop 600. Šachta je opatrená oceľovými poplastovanými stúpadlami.

Celková dĺžka splaškového potrubia z PVC rúry DN 300 ..... cca 575,0 m.

Množstvo splaškových vôd:

- 1 RD ..... Qsd = 1,63 l splaškov/s
- 34 RD.....Qsd = 55,42 l splaškov/s

Dažďové vody

Dažďové vody zo striech domov budú odvedené do vsaku na jednotlivých pozemkoch prípadne odvedené do dažďových zdrží za účelom ich využitia na polievanie trávnikov a záhrad rodinných domov.

Množstvo dažďových vôd:

- 1 RD cca 260 m²..... Qdd = 3,90 l/s
- 34 RD cca 34 x 260 m² =8 060 m² .....Qdd = 132,60 l/s

Dažďová voda z navrhovaných komunikácií IBV bude odvedená ich pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustí a následne do vsaku do podložia. Nakoľko pozemok pre IBV susedí z troch strán s voľným nezastavaným územím, je vytvorená ideálna možnosť odvedenia dažďových vôd zo spevnených plôch na územie, kde prirodzeným spôsobom voda prenikne do podložia. Týmto sa zabráni jej odvedeniu z územia a zníženiu hladiny spodných vôd. V letných mesiacoch zas zadržaná voda napomáha znižovať negatívne účinky horúceho počasia- vyparovanie vody teplotu okolia znižuje a vzduch zvlhčuje.

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

Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom vplyvov ako na človeka, tak i na životné prostredie. Zvyšujúca sa miera zdravotných a environmentálnych vplyvov sa môže následne prejaviť v poklese odolnosti organizmu a jeho chorobnosti.

Vplyv navrhovanej činnosti majú najmä:

- emisie látok znečisťujúcich ovzdušie,
- emisie hluku z technológie a dopravy,
- prašnosť.

Nepredpokladá sa, že uvedené vplyvy budú takého rozsahu, ktoré by mohli závažne ovplyvniť zdravie obyvateľstva okolitých obytných oblastí.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí stanovuje orgán na ochranu zdravia. Podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú prípustné hodnoty určujúcich veličín nasledovné:

Prípustné hodnoty veličín hluku podľa NV č. 549/2007 Z.z.

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Refer. časový interval	Prípustné hodnoty (dB)				
			Pozemná a vodná doprava [b) c)] $L_{Aeq,p}$	Železničné dráhy [c)] $L_{Aeq,p}$	Letecká doprava		Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,p}$
					$L_{Aeq,p}$	$L_{ASmax,p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. veľké kúpeľné miesta kúpeľné a liečebné areály	Deň Večer Noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, [d)] rekreačné územie	Deň Večer Noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí [a)] diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk [11)], mestské centrá	Deň Večer Noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	Deň Večer Noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

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

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

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

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

Korekcie K na stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí

Špecifický hluk	**Referenčný časový interval**	**K [a)] na určenie $L_{R,Aeq}$ (dB)**
Zvlášť rušivý hluk, tónový hluk, bežný impulzový hluk [b)]	Deň, večer, noc	+5a)
Vysokoimpulzný hluk [b)]	Deň, večer, noc	+12a)
Vysokoenergetický impulzný hluk	Deň, večer, noc	podľa b)

Poznámky k tabuľke:

a) Korekcie sa uplatňujú pre časový interval trvania špecifického hluku.

b) Pri hodnotení vysokoenergetického impulzového hluku sa primerane postupuje podľa slovenskej technickej normy STN ISO 1996 - 1

Územie možno zaradiť do III. kategórie.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú vplyvy na obyvateľstvo súvisieť s mierne zvýšeným hlukom zo stavebných mechanizmov. Celá výstavba bude pomerne krátkodobá

a ťažké mechanizmy, ktoré budú zdrojom hluku, budú pracovať na stavbe len na jej začiatku, počas vybudovania prístupových komunikácií a inžinierskych sietí. Stavba nie je umiestnená v blízkosti súvisle zastavanej obytnej časti obce, v danej lokalite sa nachádza cca 6 jestvujúcich rodinných domov (jedná sa o okrajovú časť obce) a aj vzhľadom na krátkodobosť realizácie navrhovanej činnosti, vplyv na obyvateľstvo bude minimálny.

K nepriaznivým vplyvom, ktoré môžu počas prevádzky obytnej zóny pôsobiť na jej obyvateľov a okolité obyvateľstvo patria hluk, emisie z vykurovania v prípade stacionárnych spaľovacích zariadení a výfukové plyny z osobných automobilov.

Vplyv navrhovanej činnosti vo vzťahu k znečisteniu ovzdušia nebude takého rozsahu, ktorý by ovplyvnil zdravotný stav obyvateľstva v dotknutom území.

Je možné konštatovať, že realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní hlukové ani emisno-imisné pomery v hodnotenej lokalite a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva v porovnaní so súčasným stavom. Vplyv na obyvateľstvo bude minimálny.

Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Z hľadiska kvality ovzdušia bude príprava územia novej obytnej zóny „ IBV Pieskový hon" v katastri obci Čermany a výstavba rodinných a bytových domov emitovať znečisťujúce látky predovšetkým v dôsledku pohybu nákladných automobilov a stavebných mechanizmov cez zastavanú časť obce (navrhovaná činnosť sa nachádza v okrajovej časti obce bez súvislej bytovej zástavby). Tento efekt však bude časovo ohraničený a znižovaný účinnými opatreniami ako napr. racionalizácia počtu prejazdov mechanizmov na a zo staveniska zastavanou časťou obce, čistenie a polievanie miestnej komunikácie za účelom zníženia podielu prašných emisií a pod. Prírastky výfukových plynov budú, ale nie v nadlimitnom rozsahu, nakoľko každé motorové vozidlo musí spĺňať určené emisné limity, ktoré sú preverované zákonom určenými emisnými kontrolami.

Prevádzkou navrhovanej činnosti (vybudovaná a obývaná zóna individuálnej bytovej výstavby) nedôjde k zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom, nakoľko budú do vonkajšieho ovzdušia emitované znečisťujúce látky zo stacionárnych spaľovacích telies (v prípade ak budú inštalované namiesto navrhovaných elektrických zariadení a zariadení využívajúce obnoviteľné zdroje energie) a to najmä v zimnom období.

Závažný vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie sa nepredpokladá a taktiež nespôsobí významnejšiu zmenu kvality ovzdušia v dotknutom území, preto vplyv na kvalitu ovzdušia v hodnotenej lokalite možno hodnotiť ako málo významný.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom.

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá výrazne negatívne ovplyvnenie hydrogeologických pomerov v dotknutom území. Z hľadiska ovplyvnenia vodných zdrojov realizácia zámeru nepredpokladá žiadne zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov, nakoľko nová obytná zóna bude napojené na existujúci verejný vodovod obce Čermany.

Splaškové odpadové vody z rodinných domov budú odvádzané prípojkami do uličných trás splaškovej kanalizácie a cez revíznu šachtu do hlavnej kanalizačnej trasy, ktorá sa bude napájať na obecnú kanalizáciu.

Dažďové vody zo striech rodinných domov budú odvedené na pozemok do vsaku prípadne využité na polievanie záhrad vlastníkmi rodinných domov.

Dažďová voda z navrhovaných komunikácií IBV bude odvedená do vsaku do podložia. Toto riešenie umožňuje skutočnosť, že pozemok pre IBV susedí z troch strán s voľným nezastavaným územím, kde je možnosť dažďové vody odviesť (napr.. do suchého rigolu) a kde prirodzeným spôsobom vsiaknu do podložia.

Vplyv navrhovanej činnosti na vodohospodárske pomery dotknutého územia možno považovať za málo významný.

Vplyvy na pôdu

Vybudovanie navrhovanej činnosti si vyžiada trvalý záber poľnohospodárskej pôdy. Navrhovateľ vykoná skrývku ornice a podorničia. Vyťažená zemina sa použije na spätné zásypy okolo základov, jám, rýh, šácht a okolo objektov budúcich rodinných a bytových domov. Zvyšok sa použije ako zásypový materiál na terénne úpravy s následnými sadovými úpravami.

Počas prevádzky sa nebudú emitovať také emisie, ktoré by spôsobili zhoršenie kvality okolitej poľnohospodárskej a nepoľnohospodárskej pôdy. Preto vplyv na pôdu možno považovať za málo významný.

Vplyv na genofond, biodiverzitu a okolitú krajinu

Vzhľadom na dostatočnú priestorovú vzdialenosť významných prírodných ekosystémov od lokality zámeru nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia. Môže dôjsť len k nepriamemu negatívnemu ovplyvneniu lokalít významných z hľadiska ochrany genofondu a biodiverzity prostredníctvom znečistenia ovzdušia. Tento dopad však bude minimálny.

Na pozemkoch sa nenachádza žiadna vzrastlá zeleň. Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada výrub drevín.
Výstavbou obytnej zóny sa zmení charakter daného územia na obytnú zónu s vizuálnou zmenou štruktúry, charakteru a scenérie krajiny. Vzhľadom na rozlohu hodnoteného územia, izolačné línie trojetážovej zelene na jednotlivých parcelách rodinných domov a architektonické riešenie rodinných domov (domy tvorené tradičnými prvkami rezidenčnej architektúry- striedanie plných plôch so solitérnymi okennými výplňami, doplnené prvkami záhradnej architektúry), uvedený vplyv možno hodnotiť ako málo významný.

Vplyv na urbanný komplex, na kultúrne a historické pamiatky

Územie pre navrhovanú činnosť v súčasnosti predstavuje neurbanizovanú časť obce Čermany, realizáciou sa zmení na urbanizovanú. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti táto nepredstavuje takú činnosť, ktorá by mala závažný negatívny vplyv. Naopak, výstavba navrhovaných rodinných domov bude nadväzovať na existujúcu okrajovú výstavbu obce a z hľadiska urbanizmu je dôležité zachovať kompaktnosť osídlenia.

Kultúrne a historické pamiatky, ktoré by mohli byť dotknuté vplyvom realizácie navrhovanej činnosti, sa v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Súčasne sa nepredpokladá vplyv na kultúrne a historické pamiatky, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí navrhovanej činnosti.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Dôležitým činiteľom pri všetkých prácach spojených s výstavbou navrhovanej činnosti je bezpečnosť práce. Je potrebné, aby všetci zodpovední pracovníci na stavbe dôsledne dodržiavali bezpečnostné predpisy. Pri výstavbe sa musia vytvoriť podmienky pre dodržiavanie zásad ochrany a bezpečnosti práce v súlade s príslušnými bezpečnostnými predpismi. Počas výstavby musí byť stavenisko označené a zabránený vstup nepovolaným osobám.

Zhotoviteľ musí pre svojich pracovníkov na stavenisku zabezpečiť sociálne požiadavky a hygienické opatrenia v súlade s platnými zákonmi a predpismi.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti nie sú.

Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, pracovné postupy, materiálové vstupy a výstupy z prípravy územia pre obytnú zónu a hlavne jej umiestnenie, negatívny dopad na obyvateľov je zanedbateľný.

Prevádzka navrhovanej činnosti nesmie narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia. Kvalitu bývania a pohodu si budú obyvatelia navrhovanej činnosti vytvárať sami svojím správaním sa voči ostatným.

Posudzovaná činnosť a jej prevádzka nebude mať žiaden negatívny vplyv na zdravie obyvateľov.

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

V katastrálnom území obce Čermany sa nachádza prírodná pamiatka Čermiansky močiar s výmerou chráneného územia 54 457 m^2. Platí tu 5. stupeň ochrany. Táto prírodná pamiatka, ktorá požíva ochranu v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny je vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie zámeru. Realizácia zámeru sa tohto chráneného územia priamo nedotýka a ani ho negatívne neovplyvní.

Priamo do riešenej lokality nezasahuje územie európskeho významu Chránené vtáčie územie Tribeč. Priamo v dotknutej lokalite nebol zistený výskyt žiadneho z druhov vtákov, ktoré sú predmetom ochrany. Všetky prírodne hodnotné lokality sú vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie zámeru.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv na územia národnej sústavy chránených území. V súlade so zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v hodnotenom území platí prvý stupeň ochrany.

Do územia okresu Topoľčany nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť a preto ani záujmové územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej CHVO.

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

Rozhodujúce možné negatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na obyvateľstvo je nepriame znečistením ovzdušia z výfukových plynov automobilov a z vykurovania (len v prípade ak sa budúci vlastníci rozhodnú namiesto navrhovaného vzduchového tepelného čerpadla použiť stacionárne spaľovacie zariadenia napr. na tuhé palivo – biomasa).
Pre oba prípady možno tento vplyv bude trvalý a stredne významný. Množstvo výfukových plynov je závislé od technického stavu osobných automobilov a hlavne od ich emisnej kontroly. Množstvo emisií zo spaľovania palív v stacionárnych spaľovacích zariadeniach je závislé na pravidelnom nastavovaní a kontrole týchto spaľovacích zariadení. Emisie zo stacionárnych a mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia nebudú produkované v množstve, ktoré by mohlo obťažovať obyvateľstvo v susednej obytnej zóne.

Lokalita nebude zaťažená zdrojom hluku z dopravy nakoľko sa jedná o okrajovú a koncovú časť obce, bez blízkosti frekventovanej dopravnej komunikácie. Cesta III/1704 sa od navrhovanej zóny IBV Pieskový hon nachádza vo vzdialenosti cca 1 km.

Jestvujúca zastavaná časť obce, cez ktorú vedie prístup k IBV Pieskový hon, bude zaťažená hlukom z prejazdu nákladných automobilov a stavebných mechanizmov v čase výstavby. Tento vplyv bude dočasný.

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny dopad na životné prostredie a chránené územia.

Identifikované vplyvy činnosti sú environmentálne prijateľné. Prevádzkou navrhovanej činnosti nebude dochádzať k poškodzovaniu a znečisťovaniu prostredia nad mieru stanovenú platnými právnymi predpismi.

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Prevádzka posudzovanej činnosti má lokálny charakter a nebude mať žiadny vplyv, ktorý by presiahol štátne hranice.

IV.8 Vyvolané súvislosti

Medzi vyvolané súvislosti patria všetky aktivity, stavby a s nimi spojené okolnosti, ktoré vzniknú v kontexte s realizáciou činnosti v prírodnom, sociálnom i hospodárskom prostredí.

Do riešeného územia nezasahuje žiadne ochranné pásmo jestvujúcich inžinierskych sietí, vyvolané súvislosti z dôvodu ich prekládky teda nevznikajú.

Vyvolanou súvislosťou je však prírastok množstva splaškových vôd do verejnej kanalizácie, nakoľko sa jedná o pripojenie splaškovej kanalizácie IBV Pieskový hon do kanalizačnej siete aglomerácie Čermany, Hruboňovo, Šurianky s koncovkou ČOV Šurianky s kapacitou čistenia na stav počtu obyvateľstva v čase, keď bola budovaná.

Zvýšením počtu obyvateľstva a teda množstva splaškových vôd odvádzaných do danej kanalizácie, vzniká potreba rozšírenia a intenzifikácie koncového miesta čistenia vôd - ČOV Šurianky.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti

Počas realizácie navrhovanej činnosti- výstavby prístupových komunikácií a inžinierskych sietí môžu nastať rizikové situácie. Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Nehody technického charakteru možno minimalizovať opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných právnych predpisov, noriem, prevádzkových predpisov, manipulačných a havarijných plánov.

Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia- úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb, vniknutím nepovolaných osôb do objektov a pod..

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

Opatrenia v oblasti ochrany zdravia

V oblasti ochrany zdravia je potrebné dodržiavať Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci a Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci je označenie, ktoré sa vzťahuje na konkrétny predmet, činnosť alebo situáciu a poskytuje pokyny alebo informácie potrebné na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa potreby prostredníctvom značky, farby, svetelného označenia alebo akustického signálu, slovnej komunikácie alebo ručných signálov. Bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci sa musí použiť na vyjadrenie pokynov alebo informácií ustanovených týmto nariadením vlády.

Základným legislatívnym predpisom je zákon č. 355/2007 Z.z . o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Pracovníci musia byť preukázateľne oboznámení o aktuálnych predpisoch v oblasti ochrany zdravia a musia byť vybavení bezpečnostnými pomôckami podľa charakteru práce.

Pri práci s mechanizmami, resp. manipulácii v ich dosahu je potrebné zabezpečiť ochranu zdravia a bezpečnosti práce v súlade s predpísanými požiadavkami pre tieto zariadenia. Práce môžu vykonávať len osoby oprávnené, spôsobilé a náležite poučené. Pri prácach vo výkopoch je potrebné dodržiavať všeobecne platné predpisy, ako aj zohľadniť špecifické lokálne podmienky. Montážne práce vo výkopoch môžu vykonávať len osoby oprávnené a spôsobilé pre tieto práce za podmienky dodržania platných bezpečnostných predpisov so zohľadnením špecifických podmienok stavby.

Pred začatím prác musia byť všetci pracovníci preukázateľne poučení o podmienkach bezpečnej práce, požiarnej ochrane, zaškolení na vykonávanie určených prác a vybavení ochranným odevom a pracovnými pomôckami.

Počas výstavby musí byť stavenisko označené a zabránený vstup nepovolaným osobám.

Nakoľko realizovaná činnosť je nevýrobného charakteru, pri prevádzke navrhovanej činnosti nedôjde k ohrozeniu zdravia ľudí, práve naopak, má prispieť k duševnej pohode a skvalitneniu životných podmienok.

Opatrenia na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia

Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie a v zariadeniach, v ktorých sa dopravujú, vykladajú, nakladajú alebo skladujú prašné látky, je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na obmedzenie prašných emisií. Pri posudzovaní rozsahu opatrení je potrebné vychádzať najmä z nebezpečnosti prachu, hmotnostného toku emisií, trvania emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia. Zariadenia na dopravu prašných materiálov treba zakapotovať.

Pri skladovaní prašných materiálov je potrebné vykonať opatrenia, ako napr.:

- zakryť povrch skladovaných prašných materiálov,
- udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov.

Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. práce zabezpečujúce uvoľnenie riešeného územia a zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov je treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami).

Počas výkopových prác je potrebné zabezpečiť kropenie staveniska a taktiež kropenie a čistenie príjazdových ciest z dôvodu zníženia prašnosti.

Možno predpokladať, že prevádzka navrhovanej činnosti ovplyvní hodnotu súčasného znečistenia ovzdušia len najbližšieho okolia. Najvyššie koncentrácie však neprekročia ani pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach limitné hodnoty. Vo väzbe na tieto predpoklady nebude potrebné prijímať osobitné opatrenia nad rámec platnej legislatívy na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia.

Opatrenia v oblasti ochrany vôd

Pri realizácii navrhovanej činnosti je potrebné z dôvodu minimalizácie negatívneho vplyvu na dotknuté územie minimalizovať riziko havarijnej situácie spôsobenej ropnými látkami používaním len technicky vyhovujúcich mechanizmov a parkovacie plochy zabezpečiť pred kontamináciou ropnými látkami.

Pitná voda bude odoberaná z verejného vodovodu.

Dažďové vody z komunikácie a chodníkov budú odvádzané na územie napr. rigol kde prirodzeným spôsobom voda vsiakne do podložia. Dažďová voda zo striech rodinných domov bude odvádzaná strešnými žľabmi do priľahlej zelene na jednotlivé pozemky rodinných domov alebo bude využitá majiteľmi rodinných domov napr. na polievanie záhrad.

Odpadové splaškové vody budú odvádzané obecnou kanalizáciou do ČOV v obci Šurianky, kde budú ekologicky prečistené na limity znečistenia zabezpečujúce možnosť ich zaústenia do povrchového toku vody- Perkovského potoka.
Pri plnení ustanovení zákona o vodách navrhovateľ nebude musieť prijímať žiadne osobité opatrenia v oblasti ochrany vôd.

Opatrenia v oblasti nakladania s odpadmi

So vzniknutým odpadom bude nakladané v súlade s platnými predpismi na najbližšom vhodnom zariadení na zhodnotenie, resp. zneškodnenie odpadu. Zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov, ktoré vzniknú počas stavby ako aj počas prevádzky navrhovanej činnosti vrátane ich prepravy, bude zabezpečené zmluvným odberom oprávnenou organizáciou tak, aby bola splnená povinnosť pôvodcu ustanovená v § 14 zákona

o odpadoch č. 79/2015 Z.z. o odpadoch– odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona, ako aj ostatné požiadavky vyplývajúce z platných predpisov.
Bude uchovávaná a vedená evidencia o druhoch a množstvách vzniknutých odpadov, ich uskladnení, využití alebo zneškodnení v zmysle zákona o odpadoch č. 79/2015 Z.z. a jeho vykonávacích predpisov.

Ďalšie povinnosti budú ustanovené štátnou správou odpadového hospodárstva Okresného úradu Topoľčany, odboru starostlivosti o životné prostredie, ktoré budú záväznou normou pre nakladanie s odpadmi.

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

Ak by nebol realizovaný hodnotený zámer, zostal by navrhovaný pozemok bez zmeny so súčasným využitím ako orná pôda poľnohospodársky obhospodarovaná.

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

Obec Čermany nemá schválenú platnú územnoplánovaciu dokumentáciu.

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

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie v katastri obce Čermany.

Hodnotená činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Zámer bude predložený na posúdenie príslušnému orgánu, ktorým je v tomto prípade Okresný úrad Topoľčany, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice, veľkosť a komplexnosť vplyvu, trvanie, frekvenciu a vratnosť vplyvu.

Ďalší postup hodnotenia vplyvov bude závisieť od pripomienok a požiadaviek jednotlivých subjektov procesu posudzovania.

Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

V Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

V.1 Porovnanie variantov

Pri výbere optimálneho variantu činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky hodnoteného územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj na krajinu, využívanie surovín a vplyvy na zdravie človeka. Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom, či negatívnom zmysle slova pri rešpektovaní podmienok a požiadaviek daných všeobecne záväzným právnym predpisom.

Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.
Ak by nebol realizovaný predkladaný zámer, pozemok určený na výstavbu by zostal využívaný na poľnohospodárske účely ako orná pôda.

Navrhovaný variant

Územie riešenej činnosti sa nachádza v Nitrianskom kraji, v okrese Topoľčany, v katastrálnom území obce Čermany, územie navrhovanej činnosti leží mimo zastavanej časti obce.
Predmetom navrhovanej činnosti je vytvorenie zóny pre individuálnu bytovú výstavbu 34 rodinných domov v katastri obce Čermany v lokalite s miestnym názvom „Pieskový hon“. Navrhovaná činnosť bude umiestnená na pozemkoch E KN parc. č. 859, 862 a 881. Na týchto parcelách budú umiestnené rodinné domy, prístupová komunikácia a inžinierske siete.
Urbanistická plošná bilancia územia IBV Pieskový hon:

Plocha celkového územia	40 619 m²	index
Zastavaná plocha celkom	2 720 m²	6,7 %
Komunikácie celkom	2 367 m²	5,8 %
Spevnené plochy celkom	3 165 m²	7,8 %
Zeleň	32 367 m²	79,7 %

Navrhovaný princíp zastavania riešeného územia vyplýva z danosti predmetného územia – daných línií jeho ohraničenia a možného dopravného napojenia.
Zóna bude dosahovať vysokú kvalitu obytného prostredia prostredníctvom izolačnej línie trojetážovej zelene na jednotlivých parcelách rodinných domov.
Domy budú tvorené tradičnými prvkami rezidenčnej architektúry- striedanie plných plôch so solitérnymi okennými výplňami, doplnené prvkami záhradnej architektúry.
Domy sú navrhované ako dvojpodlažné (alt. jednopodlažné s obytným podkrovím) s možnosťou podpivničenia.
Uličná línia je definovaná 6 m od hrany komunikácie, resp. 6 m od hranice chodníka, ak sa jedná o pozemok hraničiaci s chodníkom. Garáž je navrhované riešiť v rámci hmoty domu, plochu pred domom je možné využívať ako parkovacie státie.

Navrhovaná činnosť bude napojená na miestnu obecnú komunikáciu prostredníctvom vymedzenej cesty širokej 5,5 m v jednom mieste. Z tejto komunikácie sa zabezpečí prístup ku všetkým pozemkom. Cesta v rámci IBV Pieskový hon bude cesta s dvoma jazdnými pruhmi.
IBV Pieskový hon bude napojená na verejný rozvod elektrickej energie, vodovod a verejnú kanalizáciu. Ako zdroj tepla sú navrhované teplovzdušné čerpadlá doplnené elektrickými ohrievačmi.
Rozdelením a prípravou územia sa podporia individuálni stavebníci pre výstavbu rodinných domov, čo prispeje k zvýšeniu osídlenia a rozvoju obce.

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

Zámer sa predkladá na posúdenie podľa § 22 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov v jednom variante riešenia navrhovanej činnosti, nakoľko navrhovateľ spoločnosť Sky Group Slovakia s.r.o. požiadala príslušný orgán- Okresný úrad Topoľčany o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.
Okresný úrad Topoľčany, Odbor starostlivosti o životné prostredie žiadosti navrhovateľa vyhovel a upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru listom č. OU-TO-OSZP-2018/007283-Pu zo dňa 11.6.2018.

Zámer sa predkladá na posúdenie v nulovom variante a v jednom variante riešenia navrhovanej činnosti. Z uvedených dôvodov neboli vypracované a posudzované iné varianty riešenia. Toto jednovariantné riešenie vychádza z umiestnenia stavby a priamych väzieb na komunikačné napojenie a inžinierske siete.

Z hľadiska ochrany životného prostredia prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní kompletnej environmentálnej legislatívy ako aj pri realizácii navrhovaných opatrení bude mať len málo významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie.
V procese hodnotenia vplyvov na životné prostredie sa nezistili negatívne vplyvy činnosti, ktoré by znamenali významné poškodenie životného prostredia, neželane by zasiahli do chránených území alebo by spôsobili významné zníženie kvality a pohody života obyvateľov.

Posudzovaná lokalita má z pohľadu umiestnenia navrhovanej činnosti nasledovné výhody:

- vhodné umiestnenie vo vzťahu k obytnej zóne obce Čermany
- vhodnosť pozemkov vzhľadom na ich polohu a orientáciu pre obdobný účel ako sa navrhuje,
- bezproblémové dopravné napojenie na existujúcu cestnú sieť,
- bezproblémové napojenie na hlavné inžinierske siete, ktoré budú vybudované a sú potrebné pre obdobný účel využívania ako sa navrhuje v zámere,
- prijateľný vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia.

Z pohľadu životného prostredia a celospoločenskej potreby je odporúčaným variantom **navrhovaný variant**.

VI Mapová a iná obrazová dokumentácia

Pre zdokumentovanie uvedeného hodnotenia vplyvov v predkladanom zámere sú doložené:

- Situácia širších vzťahov
- Katastrálna mapa s vyznačením záujmového územia
- Upustenie od variantného riešenia zámeru
- Architektonická situácia navrhovanej činnosti

VII Doplňujúce informácie k zámeru.

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

Pre vypracovanie zámeru boli použité predovšetkým:

Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002

Hydrologická ročenka- Povrchové vody, SHMÚ, 2007

POH Nitrianskeho kraja

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Topoľčany, Kotlárová a kol., 1994

Ročenky klimatologických pozorovaní v rokoch 2001-2009, stanica Topoľčany, SHMÚ, Bratislava

Analýza zdravotného stavu obyvateľstva Nitrianskeho kraja, ŠÚ SR, 2016

Čermany, 2009

Projekt pre územné konanie „IBV Pieskový hon", DK ateliér, s.r.o., Dolný Kubín, Zodpovedný projektant: Ing. Radovan Mikuláš, apríl 2018

www.e-obce.sk
www.neisrep.shmu.sk
www.povodia.sk
www.svps.sk
www.statistics.sk
www.environet.sk
www.sazp.sk
www.shmu.sk
www.enviroportal.sk
www.geology.sk

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

Pre potreby vypracovania zámeru neboli vyžiadané vyjadrenia a stanoviská dotknutých orgánov.

VIII Miesto a dátum vypracovania zámeru.

Miesto: Topoľčany

Dátum: jún 2018

IX Potvrdenie správnosti údajov

IX.1 Meno spracovateľa zámeru

EKODENT s.r.o.
Jahodová 2175/7
955 01 Topoľčany

IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a oprávneného zástupcu navrhovateľa

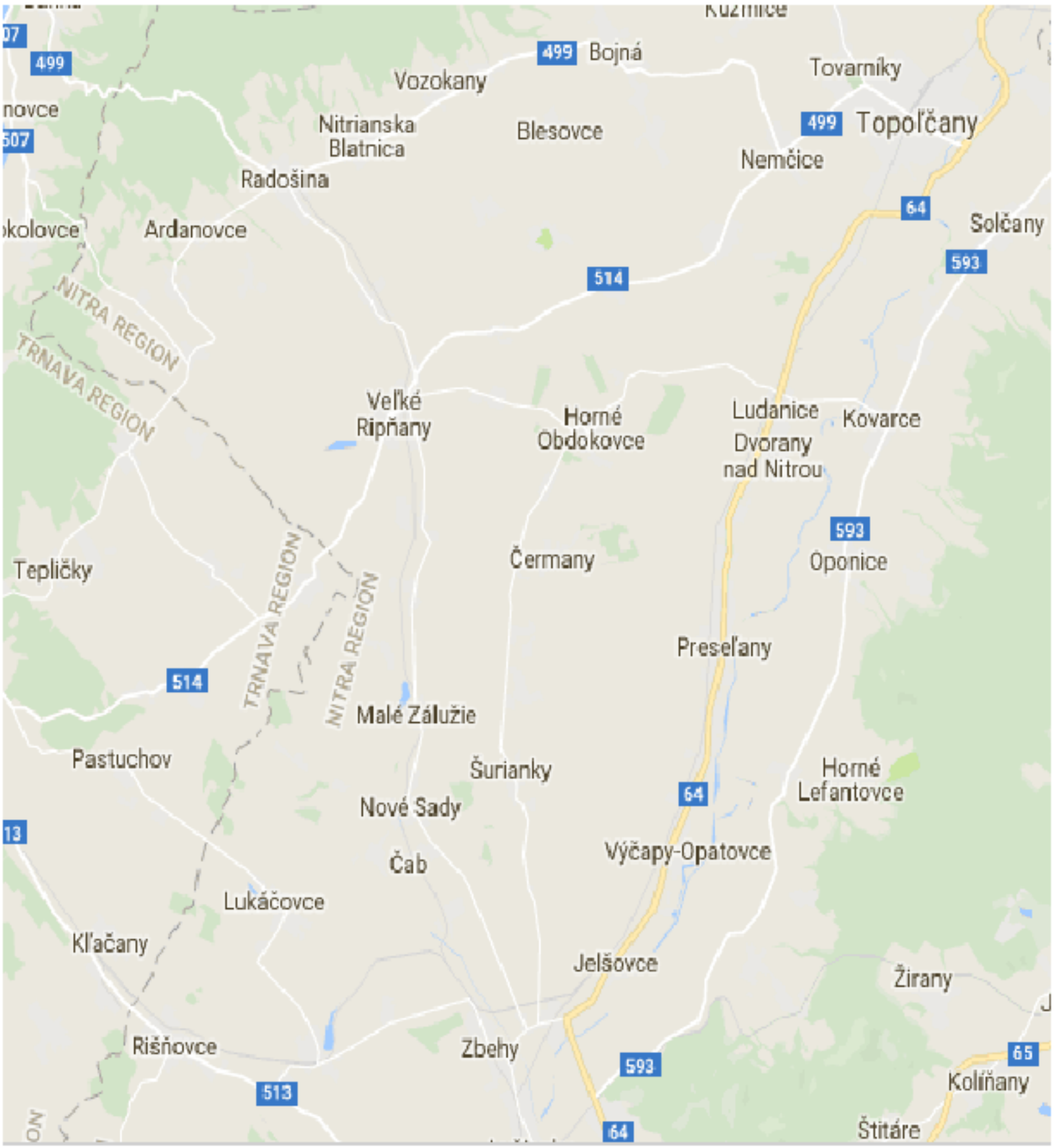
Potvrdzujem správnosť údajov uvedených v zámere.

Dňa: jún 2018

EKODENT s.r.o., Topoľčany
spracovateľ zámeru .....

Sky Group Slovakia, s.r.o., Piešťany
navrhovateľ .....

P R Í L O H Y



Situácia širších vzťahov