Obec Čermany

IBV Čermany – II.etapa



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

September 2019

OBSAH

Obec Čermany **1**
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
Predmetom navrhovanej činnosti je vybudovanie II. etapy novej obytnej zóny v obci Čermany, ktorá bude umiestnená na pozemkoch vo vlastníctve Obce Čermany. 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 9
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 10
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 23
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 biodiverzitu, okolitú krajinu a chránené územia 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. 44
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia 45
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)

Obec Čermany

I.2 Identifikačné číslo

IČO: 00 699 152

I.3 Sídlo

Čermany 182
956 08 Čermany

I.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Radovan Bobula
Čermany

tel. číslo: 038/531 80 92, 0948 368 111

e-mail: obeccermany@stonline.sk
obeccermany@zoznam.sk

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

Radovan Bobula
Čermany

tel. číslo: 038/531 80 92, 0948 368 111

e-mail: obeccermany@stonline.sk
obeccermany@zoznam.sk

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1 Názov

IBV Čermany – II.etapa

II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vytvorenie novej obytnej zóny v extraviláne obce Čermany. Návrh rieši koncepciu priestorového usporiadania a funkčného využívania územia formou parcelácie územia na pozemky pre rodinné domy ako aj jeho 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

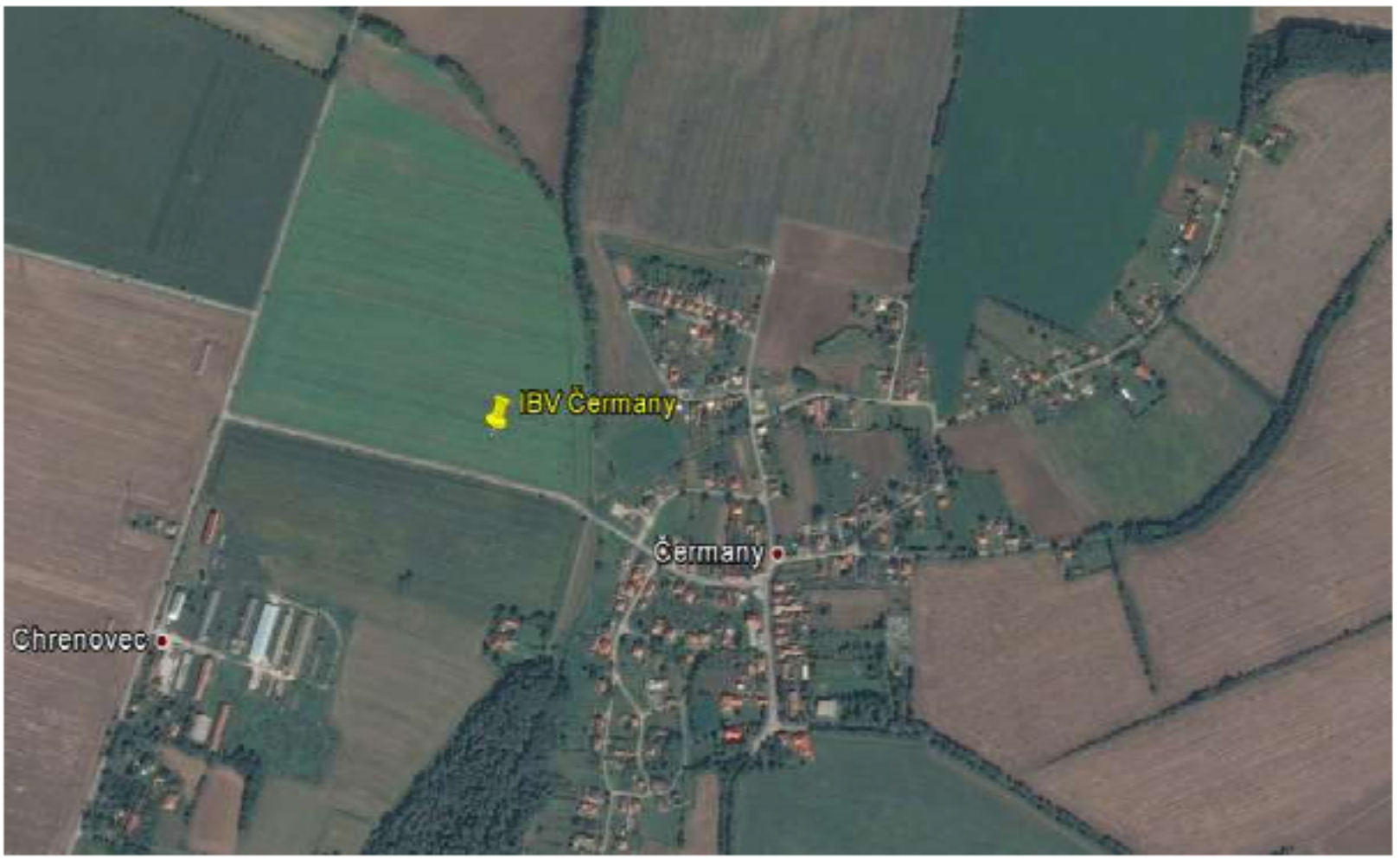
Kraj : Nitriansky
Okres : Topoľčany
Obec : Čermany
Katastrálne územie : Čermany
Parcelné číslo: 289/7, 289/8

Obytná zóna v obci Čermany bude umiestnená na parcele č. 289/7 a 289/8, ktorá sa nachádza západným smerom od obce, mimo jej zastavaného územia. Z južnej strany je ohraničená cestou III/1704 a z ostatných strán poľnohospodárskou pôdou.

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Kópia katastrálnej mapy s vyznačením umiestnenia navrhovanej činnosti je v prílohe.





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

Začiatok výstavby: 2020
Ukončenie výstavby: 2023

Začiatok prevádzky: územie pripravené pre výstavbu rodinných domov
Ukončenie prevádzky: neurčito

II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia

Predmetom navrhovanej činnosti je vybudovanie II. etapy novej obytnej zóny v obci Čermany, ktorá bude umiestnená na pozemkoch vo vlastníctve Obce Čermany.
Záujmové územie je umiestnené mimo zastavaného územia obce, na LV sú parcely vedené ako orná pôda. Orná pôda bude po vydaní povolenia na umiestnenie navrhovanej činnosti príslušným stavebným úradom, vyňatá z poľnohospodárskeho pôdneho fondu rozhodnutím príslušného pozemkového úradu.

Rozčlenením navrhovaného územia vznikne 16 parciel s priemernou výmerou 7-9 árov. Projekt v predmetnej lokalite sa orientuje na lokalizáciu hlavnej funkcie bývania v IBV a previazanie na jestvujúcu štruktúru zástavby.

Navrhnutá štruktúra bude formovaná objektmi rodinných domov prízemného charakteru (typu bungalov) a dvojpodlažnými objektmi (rodinnými domami a bytovými domami) a s prvkami zelene. Koncepčným zámerom je vytvorenie rovnocenného a harmonického obytného prostredia. Celá časť zástavby je v návrhu tvorená samostatne stojacimi objektmi (rodinnými domami a bytovými domami).

Širšie prevádzkové a komunikačné väzby riešeného územia vychádzajú z nadväznosti na I. etapu IBV Čermany. Terén územia je svahovitý. Cez riešené územie nie sú vedené inžinierske siete, ktoré by potrebovali preložky, okrem telekomunikačného vedenia a nadzemného vedenia VN, ktoré je vyriešené v I. etape IBV Čermany.

Napojenie všetkých pozemkov na inžinierske siete bude možné zriadiť po vybudovaní miestnych komunikácií spolu s infraštruktúrou (verejné inžinierske siete- vodovod, el. rozvod, splašková kanalizácia, dažďová kanalizácia, telekomunikačné rozvody).

Hlavnú kompozičnú kostru riešeného územia tvorí obojsmerná obslužná slepá komunikácia s jednostranným chodníkom, ktorá je napojená na jestvujúci komunikačný systém blízkeho územia. Z kompozičného hľadiska štruktúra zástavby pozdĺž novonavrhovaných komunikácií kopíruje líniu komunikácie s radením objektov rodinných domov. Radenie objektov rodinných domov je v zmysle jednotlivých uličných čiar s definovanými odstupovými vzdialenosťami. Celková využitá plocha druhej etapy v časti parcely č. 289/7 a 289/8 je 1,45 ha.

<u>Urbanistická bilancia územia:</u>
Rozloha stavebných parciel - 13 398 m2
Rozloha komunikácií - cesty - 573,2 m2
Rozloha komunikácií – chodníky - 205,34 m2

Na riešenom území je vytvorená parcelácia s rôznou výmerov. Návrh poukazuje na maximálne možné využitie územia, t.j. na maximálny počet nových rodinných domov vzhľadom na kvalitatívne využitie riešeného územia s dôrazom na environmentálne, legislatívne a urbanistické požiadavky v súčasnosti.

Regulatívy využitia územia a podmienok výstavby

- Stavebná čiara – určuje presnú vzdialenosť RD od prednej hranice pozemku na 5,0 m
- Stavebná čiara pre pozemky 9B, 9A, 10A, 9D, 8D určuje vzdialenosť RD/Bytový dom od prednej hranice pozemku v rozmedzí 4,0m až 5,0m
- Podlažnosť:
  ČASŤ A = jedno a dvojpodlažné rodinné domy

  ČASŤ D = jednopodlažné rodinné domy – t.j. prízemie s možnosťou obytného podkrovia (alternatíva na pozemkoch 8D a 9D dvojpodlažné rodinné domy)
- Oplotenie parciel – predná časť s maximálnou nepriehľadnou časťou 30%
- Koridor verejného technického vybavenia – inžinierske siete sú vedené v uličnom priestore alebo v páse verejnej zelene
- Statická doprava – pre každý rodinný dom treba odstavnú plochu pre 2 osobné autá

Maximálna zastavaná plocha pozemku pre rodinný dom/bytový dom: 35% z plochy pozemku.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

V súčasnosti je riešené územie využívané ako orná pôda vo vlastníctve Obce Čermany. Rozdelením územia chce Obec Čermany podporiť individuálnych stavebníkov pre výstavbu rodinných domov. Rozdelenie pozemkov je ovplyvnené tvarom pozemku, orientáciou na svetové strany a napojením na existujúcu komunikáciu, ako aj požiadavkou navrhovateľa vybudovať nové prístupové komunikácie k navrhovaným pozemkom.
Realizáciu zámeru v predkladanom rozsahu v danej lokalite umožňuje:

- vhodnosť pozemku vzhľadom na jeho polohu a orientáciu pre obdobný účel ako sa navrhuje,
- bezproblémové dopravné napojenie na existujúcu cestnú sieť,
- možnosť napojenia na hlavné inžinierske siete, ktoré budú vybudované a sú potrebné pre obdobný účel využívania ako sa navrhuje v zámere.

Koncepčným zámerom je vytvorenie rovnocenného a harmonického obytného prostredia.

II.10 Celkové náklady

Orientačné náklady na vybudovanie navrhovanej činnosti sú cca 1 114 000 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

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 dĺžkou 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 uloženín. 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 pozemku parc. č. 289/7 - 6 621 m2 a 289/8 - 7 922 celovo o výmere 14 543 m^2 vedenom na LV ako orná pôda. Pozemok bude vyňatý z poľnohospodárskeho pôdneho fondu rozhodnutím príslušného pozemkového úradu po vydaní povolenia na umiestnenie navrhovanej činnosti príslušným stavebným úradom. Pre navrhované objekty a spevnené plochy sa vykoná skrývka ornice a podorničia o hrúbke 40 cm.

Pri návrhu pozemkov je zohľadnený skutkový stav lokality a priestorové možnosti. Pozemky sú navrhnuté väčšinou obdĺžnikového tvaru s výmerou 7- 9 árov, krajné pozemky sú prispôsobené existujúcim hraniciam parcely podľa katastra.

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

2. Voda

Hlavná vodovodná trasa bude napojená na jestvujúci obecný vodovod a dotiahnutá pozdĺž celej IBV. Na hlavnú trasu sa napoja uličné trasy tak, aby bola pitná vody zokruhovaná a tým sa zabezpečí aj jej pohyb v potrubí. Každý rodinný dom bude mať svoju vodomernú šachtu na pozemku a pripojenú na uličnú trasu vodovodu. Na uličnú vodovodnú trasu pre časť „B" bude napojená aj časť „A". Uličná vodovodná trasa „D" bude napojená na jestvujúci obecný vodovod vybudovaný pri výstavbe I. etapy IBV Čermany a zokruhovaná s I. etapou. Každý rodinný dom bude mať svoju vodomernú šachtu na pozemku a pripojenú na uličnú trasu vodovodu. Presný opis riešenia napojenia posudzovaného územia na rozvod vody bude predmetom projektovej dokumentácie pre ďalší stupeň povolenia.

<u>Celková potreba vody pre rodinné domy</u>:

Potreba vody pre 1 rodinný dom:

- priemerná denná potreba vody: 145 l/osoba/deň x 4 osoby = 580 l/deň
- maximálna denná potreba vody: 580 x 1,6 = 928 l/deň
- maximálna hodinová potreba vody: (928 x 1,8) : 24 = 69,6 l/h

- sekundové množstvo: 69,6 : 3600 = 0,019 l/s

Potreba vody pre 16 rodinných domov v časti IBV „A“ a „D“:

- priemerná denná potreba vody: 580 l /deň/dom x 16 = 9 280 l/deň
- maximálna denná potreba vody: 928 x 16 = 14 848 l/deň
- maximálna hodinová potreba vody: 69,6 x 16 = 1 113,6 l/h
- sekundové množstvo: 0,019 x 16 = 0,304 l/s.

Adekvátne bude vypočítaná spotreby vody pre bytové domy v ďalšom stupni projektovej dokumentácie v závislosti od veľkosti bytových jednotiek v jednotlivých bytových domoch.

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 Čermany- I.etapa“ bude napojená na verejný rozvod elektrickej energie pomocou novovybudovanej trafostanice. V rámci I. etapy je navrhnuté zásobovanie elektrickou energiou pre 23 rodinných domov, v rámci II. etapy je navrhnuté zásobovanie elektrickou energiou pre 16 rodinných domov. Preložka VN vzdušného vedenia je predmetom riešenia I. etapy.

Distribučné rozvody NN sú navrhnuté káblami NAYY-J 4x240, vedenými z novej trafostanice. Pre napojenie novej výstavby bude na trase káblového vedenia v I. etape osadených 6 poistkových rozpojovacích a istiacich skríň a v II. etape 2 skrine. Z nich budú vedené prípojky pre rodinné domy. Pre zaistenie bezporuchovej prevádzky budú vedenia NN v poistkových skriniach zaslučkované. NN káblové rozvody budú uložené vo výkopoch vedených popri miestnych komunikáciách. V spoločnom výkope s káblami pre NN rozvod budú uložené káble pre elektrické prípojky a káble pre verejné osvetlenie.
Vodič PEN v poistkových rozpojovacích skriniach bude, podľa požiadaviek STN 33 2000-4-41, uzemnený. Pre uzemnenie bude na dno káblovej ryhy uložený zemniaci pásik FeZn 30x4 mm. Pásik bude uložený pod pieskové lôžko, vo vzdialenosti min. 10 cm od káblov. Na zemniaci pásik budú pripojené tiež stožiare verejného osvetlenia. Odpor uzemnenia vodiča PEN u skríň nemá presiahnuť 5 Ohmov.

Elektrické prípojky na záujmovej parc.č. 289/7 budú realizované pripojením na už posúdenú časť IBV „B“ .
Elektrické prípojky na záujmovej parc.č. 7289/8 (časť IBV „D“):
Rodinné domy budú napojené z miestneho distribučného rozvodu NN. V navrhovanej lokalite v II. etape budú osadené 2 káblové ističe a rozpojovacie skrine, z ktorých budú napojené elektromerové rozvádzače rodinných domov.

Verejné osvetlenie na záujmovej parc.č. 289/7 bude realizované napojením na už posúdenú časť IBV „B“ v rámci I.etapy.
Elektrické prípojky na záujmovej parc.č. 7289/8 (časť IBV „D“):

U vetvy D - v obytnej zóne je verejné osvetlenie navrhnuté pre obslužnú komunikáciu funkčnej triedy D1 – obytné zóny, obytné ulice nízkopodlažnej zástavby. Osvetlenie má spĺňať požiadavky na osvetlenosť Epk= 4 Lx pri celkovej rovnomernosti Emin/Ep = 1:5. Pre osvetlenie sú navrhnuté LED svietidlá 26W, ktoré budú osadené na oceľových stožiaroch. Na osvetlenie bude použitá jednostranná osvetľovacia sústava so stožiarmi verejného osvetlenia umiestnenými v chodníkoch. Popri navrhovaných komunikáciách bude osadených 4 ks žiarovo zinkovaných stožiarov vysokých 6 m.

Vykurovanie rodinných domov a príprava teplej úžitkovej vody (tepelná energia) v I. aj II. etape budú zabezpečené stacionárnymi spaľovacími zariadeniami na tuhé palivo alebo technologickými zariadeniami využívajúcimi obnoviteľné zdroje energie (slnko, voda, vzduch). Presný opis riešenia pokrytia potrieb tepelnej energie bude predmetom samostatných projektových dokumentácií pre rodinné domy.

Jestvujúce podzemné telekomunikačné vedenie, ktoré sa nachádza 10 – 15 m (parc. č.289/7,8) od hranice pozemku pozdĺž cesty, bude preložené v rámci riešenia I. etapy.

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.

Komunikačne bude I. etapa IBV Čermany napojená na komunikáciu III./1704 v troch miestach:

- časť pozemku „A“ bude napojená na cestu č. III/1704 v km 0,983 vpravo v smere staničenia
- časť pozemku „B“ bude napojená na cestu č. III/1704 v km 1,059 vpravo v smere staničenia
- časť pozemku „C“ bude napojená na cestu č. III/1704 v km 1,127 vpravo v smere staničenia

Komunikácie budú dvojpruhové, obojsmerné, so šírkou vozovky 5,5 m. Po jednej strane komunikácie bude vedený chodník šírky 2,0 m. Výškovo budú komunikácie vedené v pozdĺžnom sklone od 0,5 % do 4 %. Priečny sklon bude strechovitý, 2 % k okrajom vozovky. Chodník bude mať jednostranný priečny skon 2 % k okraju vozovky. Odvodnenie komunikácií a chodníkov bude riešené pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustov, osadených na okraji vozovky.

Pre novú IBV je navrhnutá autobusová zastávka s prístreškom pre cestujúcich. Autobusová zastávka bude pre peších prístupná prostredníctvom chodníka šírky 2,0 m vedeného rovnobežne s komunikáciou č. III/1704.

V rámci II. etapy IBV Čermany bude dobudovaná komunikácia pre:

- časť pozemku „D“ bude napojená na cestu č. III/1704 v km 1,195 vpravo v smere staničenia.

Zóna so samostatne stojacimi rodinnými domami (časť IBV „D“) bude realizovaná za západným okrajom zastavaného územia obce Čermany, na pozemku s parc.č. 289/8. Pozemok je z juhozápadu je ohraničený cestou III/1704, ktorá je dvojpruhová, obojsmerná, s odvodnením do priľahlých cestných priekop. Na začiatku pozemku v smere staničenia cesty je výškovo osadená v násype a postupne prechádza do zárezu.

Navrhovaná zóna bude obslúžená samostatnou miestnou komunikáciou funkčnej triedy C3, kategórie MO 6,5/30, slepo ukončenou obratiskom. Komunikácia bude dvojpruhová, obojsmerná, šírky 5,5 m, s ľavostranným chodníkom šírky 2,0 m a pravostranným pásom šírky 0,5 m, plniacim funkciu bezpečnostného odstupu od budúceho oplotenia nehnuteľností. Komunikácia bude kolmo pripojená k ceste III/1704 oblúkmi s polomermi 7,0 m, a to v kumulatívnych kilometroch 1,195.
Na začiatku komunikácie bude v mieste križovania s osou cestnej priekopy osadený odvodňovací žľab s mriežkou svetlej šírky 40 cm, ktorý zabezpečí plynulé vedenie dažďovej vody v priekope. Obratisko na konci komunikácie bude mať tvar obdĺžnika rozmerov 24,0 m x 4,0 m a ku komunikácii bude pripojené oblúkmi s polomermi 5,0 m. Veľkosťou obratisko umožní otáčanie vozidiel dĺžky 9,0 m.
Susedné obratiská budú navzájom prepojené chodníkmi šírky 2,0 m.
Komunikácia bude v pozdĺžnom smere stúpať od navrhovaného odvodňovacieho žľabu po jej koniec. V priečnom smere bude mať jednostranný sklon 2% k pravému okraju vozovky.
Chodník bude mať jednostranný sklon 2% k okraju komunikácie alebo do priľahlej zelene.
V pravom okraji komunikácie budú osadené uličné vpusty, do ktorých budú plochy komunikácií a priľahlých chodníkov odvodnené.
Konštrukcie spevnených plôch budú zodpovedať uvažovanému dopravnému zaťaženiu.
Miestne komunikácie budú podľa zaťaženia klasifikované ako ľahké, s triedou dopravného zaťaženia VI. pre intenzitu 15-60 NV/24 h. Chodníky budú užívané len pešími.
Zemná pláň pod komunikáciami bude zhutnená na min. 45 MPa, pod chodníkom na min. 20 MPa.
V prípade, že sa pri realizácii zistí, že zhutnením nie je možné dosiahnuť požadovanú únosnosť, bude zemina pod komunikáciou upravená stabilizáciou v hrúbke 40 cm.

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 Čermany. Nakoľko ide o zónu bez priemyselných činností, jedinými zdrojmi emisií

znečisťujúcich látok budú stacionárne spaľovacie zariadenia, inštalované v rodinných a bytových domoch pre potrebu vykurovania. Vykurovanie rodinných a bytových domov bude zabezpečené stacionárnymi spaľovacími zariadeniami na tuhé palivo (biomasa) alebo technologickými zariadeniami využívajúcimi obnoviteľné zdroje energie (slnko, voda, vzduch). Pre vykurovanie a prípravu teplej úžitkovej vody stacionárnymi spaľovacími zariadeniami na tuhé palivo budú inštalované zariadenia, ktorých menovitý tepelný príkon sa pohybuje v rozpätí od 15 - 50 kW a ktoré sú podľa súčasne platnej legislatívy o ochrane ovzdušia začlenené ako malé zdroje znečisťovania ovzdušia (t.j. stacionárne zariadenia s menovitým tepelným príkonom menším ako 300 kW). 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 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/.

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.

Splašková kanalizácia I.etapy navrhovanej činnosti pozostáva z troch uličných trás A, B, C z PVC DN 200. Na tieto trasy sa budú pripájať jednotlivé domy pomocou prípojky z PVC DN 200 a revíznej šachty. Uličné trasy sa pripájajú cez revíznu šachtu na hlavnú kanalizačnú trasu z PVC DN 300, od poslednej revíznej šachty do prečerpávacej stanice je potrubie PVC DN 400. Hlavná trasa končí v prečerpávacej stanici umiestnenej blízko IBV, kde sa bude ďalej napájať na obecnú kanalizáciu. Odpadové splaškové vody budú odvedené gravitačne.

Dažďová kanalizácia pre I etapu IBV Čermany bude pozostávať z troch uličných trás A, B, C z PVC DN 200 a hlavnej trasy. Nové miestne komunikácie vrátane verejných chodníkov budú odvodnené do jednotlivých uličných vpustí a do dažďovej kanalizácie z rúr PVC DN 200 ústiacej cez revíznu šachtu do hlavnej trasy z PVC DN 300 a následne do jestvujúceho rigolu pre odvedenie dažďových vôd z komunikácie III. triedy č.1704 so zaústením do neďalekého Perkovského potoka. Dažďová voda z chodníkov (mimo uličných) bude riešená

priamym vsakom do zeleného pásu. Dažďové vody zo striech domov budú odvedené do vsaku na jednotlivých pozemkoch.

V rámci II. etapy navrhovanej činnosti je riešené napojenie nových častí IBV na kanalizácie I. etapy. Pre napojenie časti IBV „A" sa využijú siete v uličnej trase pre časť IBV„B" z I.etapy.

Pre časť IBV „ D" na parcele č.289/8 musia byť dobudované tieto prípojky:

- Dažďová kanalizácia: na parc.č. 289/8
  Pozostáva z uličnej trasy D z PVC DN 200. Nová miestna komunikácia vrátane chodníka bude odvodnená do jednotlivých uličných vpustí a do dažďovej kanalizácie z rúr PVC DN 200 ústiacej do stávajúceho odvodňovacieho rigolu. RD budú odvodnené vsakom na pozemku.
- Splašková kanalizácia: 289/8
  Pozostáva z uličnej trasy D z PVC DN 200.
  Na túto trasu sa pripájajú jednotlivé domy pomocou prípojky z PVC DN 200 a revíznej šachty WAVIN-TEGRA 400. Uličná trasa sa pripája cez RŠ WAVIN TEGRA 1000 na hlavnú kanalizačnú trasu vybudovanú v I. etape z PVC DN 300. Splašky budú odvedené gravitačne.

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*	*Deň* *Večer*	*45* *45*	*45* *45*	*50* *50*	*-* *-*	*45* *45*

	miesta kúpeľné a liečebné areály	*Noc*	*40*	*40*	*40*	*60*	*40*
II.	*Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, [d] rekreačné územie*	*Deň* *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 je umiestnená v blízkosti obytnej časti obce, ale 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 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 v obci Čermany a výstavba rodinných a bytových domov emitovať znečisťujúce látky predovšetkým v dôsledku pohybu automobilov a stavebných mechanizmov. Tento efekt však bude časovo ohraničený a znižovaný účinnými opatreniami ako napr. udržiavanie staveniska v stave, aby únik prachu a emisií do ovzdušia bol minimálny a pod. Prírastky výfukových plynov budú, ale nie v nadlimitnom rozsahu.

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 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 II.etapa novej obytnej zóny bude napojená na existujúci verejný vodovod obce Čermany prostredníctvom I.etapy.

Splaškové odpadové vody z rodinných a bytových domov budú odvádzané prípojkami do uličných trás splaškovej kanalizácie a cez revíznu šachtu do hlavnej kanalizačnej trasy. Hlavná trasa končí v prečerpávacej stanici umiestnenej riešenej v I. etape IBV, kde sa bude napájať na obecnú kanalizáciu.

Dažďové vody zo striech rodinných domov budú odvedené na pozemok do vsaku. Dažďové vody z nových miestnych komunikácií a chodníkov budú odvedené do uličných vpustí a dažďovej kanalizácie a následne do jestvujúceho rigolu.

V súvislosti so zvyšujúcou sa teplotou klímy, zvýšenou spotrebou vody a znižovaním kapacity zdrojov podzemných vôd je ďalšou možnosťou nakladania s dažďovou vodou zo striech rodinných domov jej akumulácia. Dažďové vody zo striech sú považované za neznečistené a je možné ich využiť pri chode domácností ako úžitkovú vodu napr. na splachovanie, zavlažovanie, umývanie čohokoľvek v domácnosti, sprchovanie, vykurovanie, kŕmenie zvierat, bazén, chladenie, stavebné práce, pranie. Jedná sa o skvelý spôsob nakladania a využitia tejto stále vzácnejšej prírodnej suroviny a spôsob ako ju zachovať.

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 biodiverzitu, okolitú krajinu a chránené územia

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 malú rozlohu hodnoteného územia, nadväznosť na existujúcu individuálnu bytovú výstavbu a architektonické riešenie, uvedený vplyv možno hodnotiť ako málo významný.

V katastrálnom území obce Čermany sa nachádza prírodná pamiatka Čermiansky močiar s výmerou chráneného územia 54 457 m². 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.

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 plynule nadväzovať na existujúcu výstavbu 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 vykurovania a z výfukových plynov automobilov. 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.

Zdrojom hluku bude doprava na ceste III/1704 a na prístupových komunikáciách do obytnej zóny. Zaťaženie hlukom z dopravy bude závisieť od frekvencie dopravy. V čase výstavby budú zdrojom hluku stavebné mechanizmy. 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.

Realizáciou navrhovanej činnosti budú vyvolané nasledovné súvislosti:

- Do riešeného územia zasahuje vzdušné vedenie VN, realizácia navrhovanej činnosti je podmienená jeho preložením. VN 235, odbočka k distribučným TS 0013-001 a 0013-003, vzdušné vedenie 22-3xAlFe6 35 dĺžky 240 m bude preložené ako podzemné káblové VN vedenie 22-3xNA2XS2Y 1x240 v dĺžke 275 m.
- Pripojením splaškovej kanalizácie nových rodinných domov do kanalizačnej siete aglomerácie Čermany, Hruboňovo, Šurianky vzniká potreba rozšírenia a intenzifikácie ČOV Šurianky. Pre tento účel bola rozhodnutím Environmentálneho fondu SR č.j. 128690/BK4b-25/18 zo dňa 13.03.2018 schválená dotácia.

Nie je reálny predpoklad, aby realizácia zámeru vyvolala súvislosti, ktoré môžu významne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v dotknutom území v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov alebo kultúrnych pamiatok.

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 telesa cesty (komunikácie) a chodníkov budú odvádzané dažďovou kanalizáciou do recipientu Perkovský potok. Dažďová voda zo striech rodinných domov bude odvádzaná strešnými žľabmi do priľahlej zelene na jednotlivé pozemky rodinných domov.

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 vybudovanie II. časti novej obytnej zóny na území s plochou 14 543 m^2. Rozčlenením územia vznikne 16 parciel s priemernou výmerou 7-9 árov. Projekt v predmetnej lokalite sa orientuje na lokalizáciu hlavnej funkcie bývania v IBV a previazanie na jestvujúcu štruktúru zástavby. Navrhnutá štruktúra bude formovaná objektmi rodinných domov prízemného charakteru (typu bungalov) a dvojpodlažnými objektmi (rodinnými domami a bytovými domami) a s prvkami zelene. Koncepčným zámerom je vytvorenie rovnocenného a harmonického obytného prostredia.
Hlavnú kompozičnú kostru riešeného územia 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.

Výstavba navrhovanej činnosti plynule nadväzuje na existujúcu výstavbu obce a z hľadiska urbanizmu je dôležité zachovať kompaktnosť osídlenia a rozšíriť občiansku vybavenosť obce.
Vybudovaním verejných energetických rozvodov, verejného osvetlenia, dažďovej kanalizácie, verejného vodovodu a prístupových komunikácií sa pripraví územie pre výstavbu rodinných a bytových domov budúcich vlastníkov stavebných parciel.

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 Obec Čermany 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-2019/011287-Pu zo dňa 25.09.2019.

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:

- Širšie vzťahy M 1: 10 000
- Výrez z katastrálnej mapy
- Upustenie od variantného riešenia zámeru
- Výkresová dokumentácia : Urbanistické členenie IBV Čermany - II.etapa
- Výkresová dokumentácia : Koordinačná situácia IBV Čermany - II.etapa
- Stanovisko Okresného úradu Topoľčany, odbor pozemkový a lesný odbor k územnému konaniu č.j. OU-TO-PLO-2019/009756-003 zo dňa 26.8.2019
- Geometrický plán č.48243337-095/2019 na rozdelenie pozemkov p.č.289/7, 289/8, 289/33 - :/50 zo dňa 14.8.2019, úradne overené Okresným úradom Topoľčany, katastrálnym odborom dňa 23.8.2019 pod č. 608/2019
-

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

PD pre územné konanie „IBV Čermany- II etapa", BARTER, spol. s.r.o., Ing. Patrik Mareček, Ing. Jaromír Rybár, júl 2019

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 boli navrhovateľom vyžiadané a získané vyjadrenia a stanoviská od:

- Okresného úradu Topoľčany, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, č.j. OU-TO-OCDPL-2018/002943 zo dňa 09.04.2018
- Regionálnej správy a údržby ciest Nitra a.s., č.j. 70/18 zo dňa 20.02.2018
- Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Topoľčanoch, č.j. ORHZ-TO1-264-002/2018 zo dňa 16.04.2018
- Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s., Nitra, OZ Topoľčany, č.j. 25760/2018/281 ho dňa 06.04.2018

- Západoslovenskej distribučnej a.s., Bratislava, zmluva o vykonaní preložky elektroenergetického zariadenia č.: 181830002-ZoVP
- **Okresného úradu Topoľčany, odbor pozemkový a lesný k územnému konaniu –** príloha tohto dokumentu

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru.

Miesto: Topoľčany

Dátum: september 2019

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1 Meno spracovateľa zámeru

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

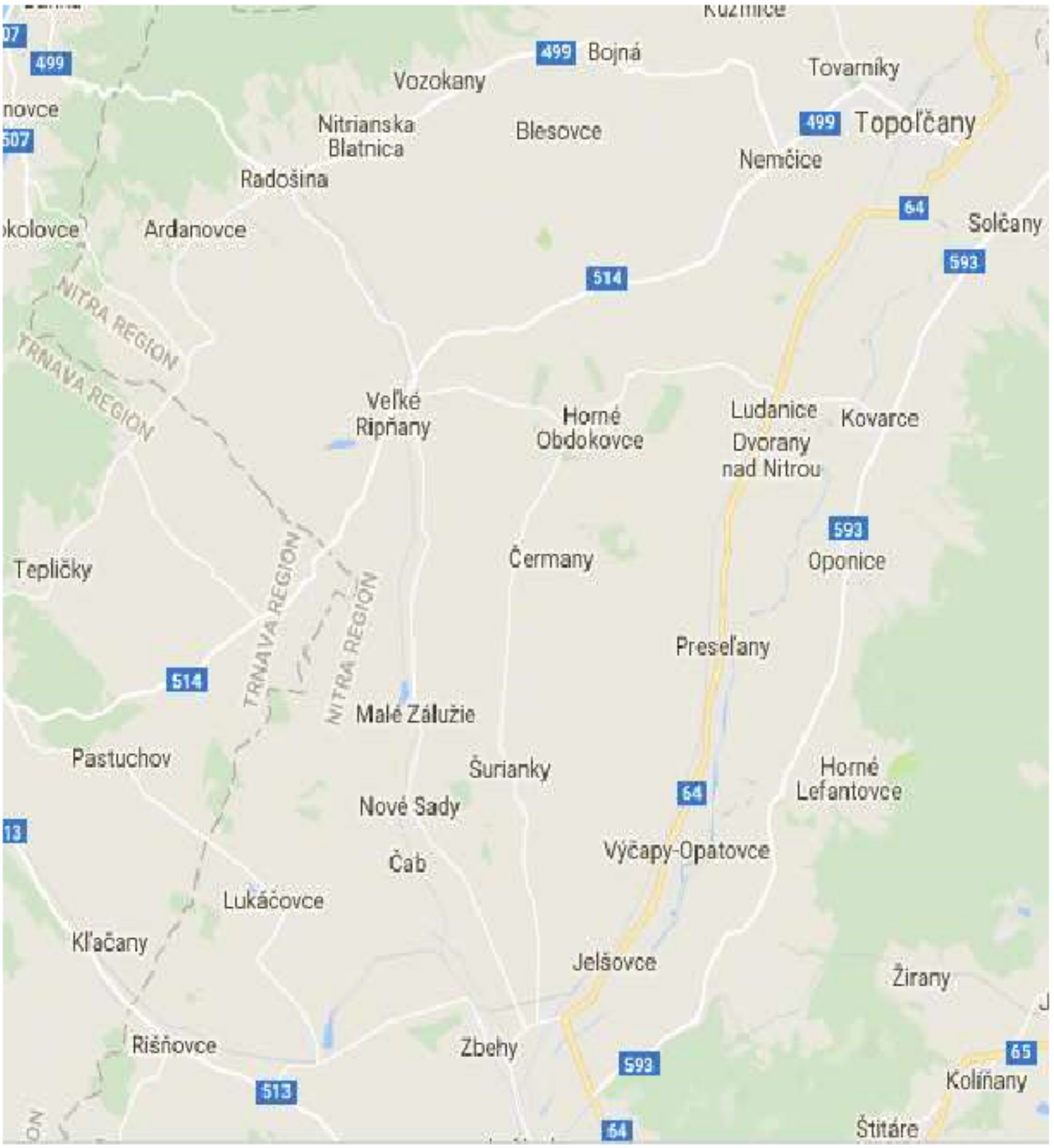
IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujem správnosť údajov uvedených v zámere.

Dňa: september 2019

Obec Čermany
navrhovateľ .....

P R Í L O H Y



Situácia širších vzťahov