

Obsah:

- I. Základné údaje o navrhovateľovi
- II. Základné údaje o navrhovanej činnosti
- III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia
- IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie a možnostiach opatrení na ich zmiernenie
- V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu
- VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia
- VII. Doplnujúce informácie k zámeru
- VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru
- IX. Potvrdenie správnosti údajov

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI:

- 1. Názov:** Slovenský vodohospodársky podnik, štátny podnik, B.Štiavnica
OZ B.Bystrica
- 2. Identif. číslo:** 36022047 03
- 3. Sídlo:** Partizánska cesta 69, 974 98 Banská Bystrica
- 4. Oprávnený zástupca navrhovateľa:**
Ing. Ladislav Bariak, riaditeľ OZ, poverený výkonom funkcie
Partizánska cesta 69, 974 98 B.Bystrica
t.č. 048/471 61 13
e-mail: ladislav.bariak@svp.sk
- 5. Kontaktná osoba:**
Ing. Kristína Nádvorníková, vedúca Oddelenie investičných činností /ODIČ/
Partizánska cesta 69, 974 98 B.Bystrica
t.č. 048/471 61 98
e-mail: kristina.nadvornikova@svp.sk
konzultácie : SVP, š.p., OZ B.Bystrica – ODIČ

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

- 1. Názov:** Kozárovce, ochrana obce pred povodňovými prietokmi a ľadmi z toku Hron
- 2. Účel:** Protipovodňové opatrenia na toku Hron a jeho prítokoch Čaradický a Svätý potok, jedná sa o verejnoprospešnú stavbu v zaujme ochrany zdravia, majetku a životného prostredia
- 3. Projektant:** Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., OZ Banská Bystrica, Oddelenie morfológického monitoringu /OMM/
- Užívateľ:** Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., OZ Banská Bystrica, Správa povodia stredného Hrona, Zvolen a Správa povodia dolného Hrona a dolného Ipľa, Levice
- 4. Charakter navrhovanej činnosti:** Navrhované riešenie protipovodňových opatrení. V zmysle Prílohy č.8 k zákonu NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov ide o novú činnosť: *10. Vodné hospodárstvo*, rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia SR. Položka č. 7. Objekty protipovodňovej ochrany bez limitu.

Časť B, zisťovacie konanie. Z uvedeného vyplýva, že Zámer bol podaný na Obvodný úrad životného prostredia v Leviciach. Podobne na uvedený orgán štátnej správy bol zaslaný aj list so žiadosťou o súhlas s vypracovaním jedno variantného Zámeru.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti: Katastrálne územie obce Kozárovce, okres Levice, kraj Nitriansky a okrajovo aj k.ú. obce Hronský Benadik – Psiare, okres Žarnovica, kraj Banskobystrický.

Plánované primárne protipovodňové opatrenia sa majú realizovať v intraviláne obci Kozárovce a to pozdĺž Čaradického a Svätého potoka, ďalej na cestných priepustoch a pozdĺž štátnej cesty I/76. Sekundárne protipovodňové opatrenia sa budú realizovať na brehoch a priamo v toku rieky Hron.

Keďže sa jedna poväčšine o líniové opatrenia parcely, na ktorých budú stavby realizované, budú spresnia na základe vypracovaného geometrického plánu.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti: príloha č.1 až 4 bodu VI. tohto zámeru.

7. Termín začatia a ukončenia stavby a prevádzky navrhovanej činnosti:

Projektová a inžinierska činnosť: rok 2012

Predpokladaný začiatok výstavby: rok 2012-2013

Predpokladané ukončenie stavby: rok 2013-2014

Uvedenie stavby do užívania: rok 2013-2014

8. Stručný opis technického a technologického riešenia:

8.1 Charakteristika územia: Riešené územie a samotná obec Kozárovce leží na pravom brehu rieky Hron, v nadmorskej výške 180 m n. m.. Z východnej strany je ohraničená okrajom Štiavnických vrchov a z južnej strany začiatkom Pohronskej pahorkatiny. Obec sa nachádza v najsevernejšej časti levického okresu, na hranici okresov Levice, Zlaté Moravce a Žarnovica, tiež na hranici Nitrianskeho a Banskobystrického samosprávneho kraja. V južnej časti katastra sa nachádza rieka Hron prerezávajúca juhozápadný koniec Štiavnických vrchov vytvára špecifický geografický útvar – „Slovenskú bránu“. Extravilán obce s rozlohou 2182 ha je pahorkatinového rázu. Územím obce pretekajú Čaradický, Svätý a

Mládežnícky potok. Na toku Čaradického potoka je v katastri obce vybudovaná vodná nádrž slúžiaca na zavlažovanie a športový rybolov.

Prírodné podmienky umožňujú pestovanie viniča, ktoré vlastne predstavuje severnú hranicu pestovania tejto kultúry v podmienkach Slovenska. Z drevín má v lesných porastoch najvýznamnejšie zastúpenie dub cerový a dub lesný. Z hľadiska poľnohospodárskej prvovýroby sú dôležité priaznivé podmienky pre pestovanie obilnín, olejní a chov dobytká.

Obec leží v blízkosti štátnych ciest I/65, I/76 a významnej železničnej trate.

8.2 Popis odtokových pomerov:

Z hydrologického hľadiska záujmové ale aj katastrálne územie obce Kozárovce spadá do čiastkového povodia rieky Hron, ktorá preteká okrajovou časťou k.ú. v dĺžke 1,5 km. V danom riešenom území je tok neupravený v prirodzenom stave v súčasnosti vo veľkej miere zanesený sedimentmi a zarastený bujnou brehovou vegetáciou. Menovaný vodný tok je zaradený medzi vodohospodársky významné vodné toky.

Povrch územia obce je mierne členitý, pričom možno konštatovať, že klesá k vodným tokom, ktoré pretekajú obcou. Obec má vybudované ochranné technické zariadenia pre odvádzanie dažďových povrchových vôd a to formou otvorených rigolov pozdĺž miestnych komunikácií a štátnej cesty so zaústením do vodných tokov. Dažďové vody stekajúce z vyššie položených terénov širšieho okolia obce, i v samotnej obci sú zachytávané systémom týchto odvodňovacích priekop. V priestoroch, v ktorých sa rigoly nenachádzajú, dažďové vody infiltrujú do terénu.

Do Hrona zaústňujú z pravej strany prítoky, Čaradický a Svätý potok ktoré sú v správe Slovenského vodohospodárskeho podniku š.p. odštepny závod Banská Bystrica. Mládežnícky potok alebo odvodňovací kanál Mládežnícky potok (evid.č.5205220), ostatné melioračné kanále a závlahové siete spravuje podnik Hydromeliorácie š.p..

Čaradický potok preteká v smere zo severu na juhovýchod. Svätý potok preteká zo západu na juhovýchod a jeho pravostranný prítok Mládežnícky potok z juhozápadu na severovýchod.. Katastrálnym územím ďalej preteká potok Lipník a pramení Malokozmálovský potok. Na Čaradickom potoku je vybudovaná nádrž Kozárovce. Vodná stavba je zaradená do III. kategórie a má čiastočne účinok transformácie povodňovej vlny.

8.3 Cieľom riešenia: Cieľom je navrhnuť opatrenia odtokových pomerov vodného toku Hron, ochranu na Čaradickom a Svätom potoku ako aj zabrániť zaplavovaniu rozsiahleho územia od spätného vzdutia hladiny z toku Hron či už cez jeho prítoky alebo odvodňovacie priepusty s cieľom komplexnej protipovodňovej ochrany celého záujmového územia. Zvýrazniť treba, že odtokové pomery výrazne sťažuje rozsiahly nános v koryte Hrona, ktorý ma za následok pri pohybe ľadov vytvorenie zátarasou a bariér, vplyvom ktorých dochádza zavzdutiu koryta a následnému vyliatiu vôd do okolitého územia a cez prítoky, cestné a železničné priepusty aj do intravilánu obce.

Podľa územnoplánovacej dokumentácie obce Kozárovce sa v katastrálnom území obce uvažuje s novou výstavbou rodinných domov. Plánovaná výstavba rodinných domov ktorá sa nachádza v inundačnom území Čaradického potoka a toku Hron s nevhodnými odtokovými pomermi, ktoré ovplyvňuje železničná a cestná línia. SVP š.p., OZ B. Bystrica vypracoval v roku 2008 rozsah záplavy Q_{100} toku Hron s názvom „Pilotný projekt stanovovania inundačných území na toku Hron v úseku VS Veľké Kozmálovce – Rudno nad Hronom“. Predmetný materiál potvrdil skutočnosť, že jestvujúca infraštruktúra, objekty ako aj objekty novej zástavby sa nachádzajú v inundačnom území vodného toku. Rozsah záplavy Q_{100} toku Hron v lokalite je uvedený v prílohe bodu VI. tohto zámeru. Návrh technického riešenia spočíva v ochrane intravilánu obce Kozárovce pred povodňovými prietokmi toku Hron s bezpečnosťou na Q_{100} a je riešená formou jednotlivých protipovodňových opatrení.

8.4 Východiskové podklady pre návrh protipovodňových opatrení: Tento návrh

vychádzal hlavné z konkrétnych povodňových situácií v danej lokalite ako aj z matematického hydrodynamického modelu, ktorý bol zostavený na SVP š.p., OZ B. Bystrica ako materiál s názvom „Pilotný projekt stanovovania inundačných území na toku Hron v úseku VS Veľké Kozmálovce – Rudno nad Hronom“. Týmto sa preukázalo že povodňová situácia vyvolaná pohybom ľadov sa približuje k povodňovej situácii, ktorá by nastala podľa zostaveného modelu pri prietoku Q_{100} a preto výška ochranných protipovodňových opatrení bola navrhnutá na základe tohto materiálu s bezpečnosťou 0,5m. V niektorých prípadoch nie je možné dodržať predpísanú normovú bezpečnosť, keďže línie násypov štátnej cesty a železničnej trati sú nemenné a navrhnuté protipovodňové opatrenie sú riešené v súčinnosti na ich výšku.

Pozdĺžne, priečne ako aj smerové vedenie ochranných protipovodňových opatrení vychádzalo z digitálneho terénneho modelu (DTM), ktorý bol zostavený na základe fotogrametrického vyhodnotenia leteckého snímkovania z roku 2006 (dodávateľ GEODIS Slovakia, s.r.o.). V rámci výškopisného mapovania boli vyhodnotené terénne hrany nad 0,5m, aktuálna hladina vody a sieť výškových bodov v gride cca. 20 až 30m podľa typu terénu. Pre ďalší stupeň projektovej dokumentácie technických opatrení bolo potrebné vykonať podrobnejšie geodetické zameranie záujmovej lokality a objektov, metódou tachymetrického merania.

Na určenie druhu pozemku, rozsah brehového porastu, samotný stav územia a tvar objektov boli použité katastrálne mapy, digitálne ortofotomapy od firmy GEODIS Slovakia, s.r.o. z roku 2004, internetová aplikácia Google Earth a samotná rekognoskácia lokality.

Územný plán (ÚPN) obce Kozárovce bol schválený uznesením číslo 8 OZ, dňa 26.2. 2008. V zásadných koncepčných otázkach vyhovuje súčasným potrebám obce. Je v súlade so záväznou časťou územného plánu regiónu, ktorým je Územný plán veľkého územného celku Nitrianskeho kraja.

Nakoľko vznikli požiadavky o nové priestorové a funkčné využitie územia vznikla potreba protipovodňovej ochrany tohto územia. Ich hlavným cieľom je rozšírenie priemyselných a obytných zón a k nim prislúchajúcej dopravnej, technickej infraštruktúry a občianskej vybavenosti.

8.5 Stavebno-technické riešenie: Stavebno-technické a technologické riešenie stavby v predmetnej lokalite zodpovedá jej možnostiam z hľadiska veľkosti a tvaru pozemkov, charakteru a požiadavky investora v zmysle funkčnej náplne stavby čím je protipovodňová ochrana územia. V rámci posudzovania predmetnej činnosti v predkladanom Zámere sa nezaobráame podrobne stavebno-technickým riešením jednotlivých protipovodňových opatrení. Celkove sa predbežne jedná o 6 nasledovných technických opatrení (objektov, činností):

Opatrenie č. 1. – *Lavostranná ochranná hrádza, obojstranný ochranný múrik.*

V rámci opatrenia č.1 sa navrhuje riešenie protipovodňovej ochrany územia korytovou úpravou formou ochranných brehových línii Čaradického potoka na Q_{100} ročnú vodu zo spätného vzdutia toku Hron. Návrh úpravy vychádza z jestvujúceho stavu a z požiadavky územnoplánovacej dokumentácie, v zmysle ktorej sa uvažuje s výstavbou rodinných domov v inundačnom území Čaradického potoka a vodného toku Hron v lokalite pod obcou smerom ku železničnej trati. Celková dĺžka navrhovanej ľavostrannej úpravy je 344 m a 322,35 m pravostrannej úpravy. Návrh je rozdelený do troch úsekov, podľa priestorových nárokov na územie okolo vodného toku, jestvujúcej zástavby a podľa špecifik daného územia. Jednotlivé technické riešenia, použité druhy a stavebné prvky, ich parametre, smerové a výškové usporiadanie je jednoznačne zrejmé a navrhnuté v prílohe č.5 bodu VI. tohto zámeru.

Opatrenie č. 2. – *Pravostranná ochranná hrádza*

Návrh opatrenia č.2 sa týka na Svätom potoku, konkrétne na pravom brehu a ochranný územia medzi štátnou cestou

a železničnou traťou, kde dochádzalo k rozsiahlemu zaplaveniu tohto územia až po rómsku osadu. Ochrana je navrhnutá na Q_{100} ročnú vodu toku Hron a návrh úpravy vychádza z jestvujúceho stavu a z požiadavky územnoplánovacej dokumentácie, v zmysle ktorej sa uvažuje s daným územím ako plochou určenou pre výrobu. Celková dĺžka navrhovanej pravostrannej úpravy je 55 m. Technicky je ochrana riešená ako homogénna zemná hrádza vid'. v prílohe č.6 bodu VI. tohto zámeru. Na svojom začiatku bude ochranná hrádza smerovo aj výškovo naviazaná na násyp štátnej cesty a na jej konci do zvýšeného terénu pri železničnej trati.

Opatrenie č. 3. – Vybudovanie hradenia

Toto opatrenie sa týka konkrétne štyroch odvodňovacích rámových priepustov ktoré sú vybudovane paralelne na línii štátnej cesty aj na železničnej trati. Cez tieto priepusty dochádzalo a modelom sa preukázalo že aj bude dochádzať formou spätného vzdutia od toku Hron k zaplavovaniu rozsiahleho územia, ktoré je využívané prevažne na poľnohospodárske účely ale časť tohto územia sa nachádza v intraviláne obce a s určitou častou sa uvažuje aj v ÚPN obce s IBV. Po prerokovaní danej problematiky s predkladateľom zámeru Odborom investičných činností a Odborom správy tokov a správy povodí sa projektant rozhodol riešiť danú ochranu formou vybudovania provizórnych hradení alebo prebudovanie rámových priepustov na rúrové s osadením spätných klapiek. Keďže v tomto štádiu už boli oslovené dotknuté správcovské organizácie a mohlo by pri zložitejšom a možno tak isto účinnom opatrení dôjsť k možnému stretu záujmov. Ďalej sa dohodlo že sa provizórne hradenie osadí na vzdušnú stranu cestného rámového priepustu, keďže povodňová situácia vzniká prevažne v dôsledku ľadových úkazov a na návodnej strane v inundačnom území by osádzanie jednotlivých hradiacich konštrukcií bolo veľmi zložité z dôvodu vytlačenia ľadových kryh až po cestný násyp. Technické riešenie, použité druhy a stavebné

prvky, ich parametre je tiež zrejmé a navrhnuté v prílohe č.7 bodu VI. tohto zámeru.

Opatrenie č. 4. – Nábehová zóna ľadochodu

Návrh opatrenia sa týka zabráneniu tvorby ľadových bariér, ktoré majú potom za následok vzduť hladiny v toku. Myšlienka tohto opatrenia nie je nová a bola už použitá v praxi, konkrétne ako protipovodňové opatrenie v tejto lokalite keď bol pracovníkmi SVP š.p. OZ B. Bystrica, závod PdHdl Levice vybudovaný po odstránení brehového porastu „Koridor“ na vybreženie ľadov do inundácie čo malo za následok následné uvoľnenie koryta a samotného prietochného profilu. Preto projektant vytypoval možné lokality na vybudovanie nábehových zón ľadochodu, kde by bolo najúčinnnejšie toto opatrenie. Vychádzalo sa z hydraulických vlastností prúdenia v otvorených korytách, kde sa prúdica toku v zakrivených častiach (v oblúkoch) približuje ku konkávnemu brehu. Návrh spočíva v dvoch úsekoch, zónach a to r.km 78,187-78,307 a r.km 78,936-79,186. Spôsob a technické riešenie je tiež zrejmé a navrhnuté v prílohe č.6 bodu VI. tohto zámeru.

Opatrenie č. 5. – Odstránenie nánosov

Aj toto opatrenie sa týka zabráneniu tvorby ľadovej bariéry, konkrétne na zúženom úseku rieky Hron z dôvodu vytvorenia rozsiahleho nánosov, ktorý slúži ako prekážka plynulému chodu ľadov a v zimných mesiacoch sa táto situácia formou narastajúceho brehového zámruzu, ktorý prechádza až do súvislej ľadovej vrstvy, ešte zhoršuje. Spôsob realizácie je tiež zrejmý a navrhnutý v prílohe č.6 bodu VI. tohto zámeru.

Opatrenie č. 6. – Ohradzovanie cestného telesa

K tomuto opatreniu sa prišlo ako ku poslednému. Tiež po prerokovaní danej problematiky s predkladateľom zámeru Odborom investičných činností a Odborom správy tokov a správy povodí a projektantom. Keďže konkrétne opatrenie sa netýka protipovodňovej ochrany obce alebo rozsiahleho územia ale len k možnému preliatiu štátnej cesty a následnému prerušeniu dopravy počas povodňovej situácie alebo prípadnému možnému deš-

trukčnému zásahu do cestného telesa ľadovou bariérou, keďže na tomto úseku je štátna cesta v blízkosti vodného toku Hron a jej výškové vedenie je tu na minimálnej kóte 180,70 m n.m. Preto projektant zapracovaním tejto problematiky do zámeru a technickým návrhom opatrenia (viď. č.6 bodu VI.), vytvoril priestor na zhodnotenie, technický návrh a prípadnú realizáciu pre konkrétnu organizáciu, správcu štátnej cesty.

9. Zdôvodnenie činnosti v danej lokalite: V obci Kozárovce dochádza

k zaplavovaniu okolitého územia vybreženými vodami vodného toku Hron a jeho pravostrannými prítokmi, Čaradický a Svätý potok, ktoré pretekajú intravilánom obce. Povodňové situácie sa hlavne vyskytujú v období od tretej dekády februára do v prvej dekády marca, kedy dochádza k topeniu snehu a ľadu. Tieto situácie spôsobovali značné škody na infraštruktúre, obytných priestoroch ako aj na poľnohospodárskej pôde.

Potreba riešenia protipovodňových opatrení intravilánu obce Kozárovce vyplynula takmer každoročne opakovanej povodňovej situácie v tejto lokalite a tiež z usporiadania obce, hlavne z titulu jej rozvoja a plánovanej individuálnej bytovej výstavby priamo pri Čaradickom a Svätom potoku. Nakoľko sa výstavba nachádza v inundačnom území, vyplynula pre správcu toku Slovenský vodohospodársky podnik š.p., Odštepný závod Banská Bystrica potreba riešiť túto situáciu a pristúpilo sa k zadaniu vypracovania štúdie s investičným zámerom, zámeru EIA a neskôr aj projektovej dokumentácie (DÚR, PSP, PS) a celého procesu prípravy samotnej stavby.

Samotná štúdia a zámer „Kozárovce, ochrana obce pred povodňovými prítokmi a ľadmi z toku Hron“ bude podkladom pre návrh konkrétnych technických opatrení, ekonomického zhodnotenia a potrebných finančných nákladov, ako aj vypracovanie projektovej dokumentácie na ochranu obce Kozárovce pred ľadovými záťarasami a povodňovými prítokmi, na realizácii ktorých by sa mohli podieľať finančným krytím dotknuté týmto problémom aj jednotlivé správcovské organizácie ako sú: Železnice

SR, Regionálne správy ciest, obec Kozárovce a správca toku SVP š.p. . Túto spoluprácu by SVP š.p. rado privítalo, ale nepredpokladá veľký záujem, tak prístupy na ďalšiu a už v mnohých prípadoch osvedčenú možnosť financovania formou kohéznych prípadne štrukturálnych fondov EU.

Navrhovanú činnosť možno hodnotiť jednoznačne pozitívne - zabezpečí ochranu intravilánu obce Kozárovce pred účinkami veľkých vôd. Stavba nebude mať žiadne negatívne vplyvy na záujmové územie ako aj na životné prostredie či biotu tokov. Samotná stavba neprodukuje žiadne odpady. Navrhovaný stavebný zámer je v súlade s rozvojovými koncepciami obce Kozárovce a jeho územným plánom.

10. Celkové náklady: Investičné náklady ako aj výkaz výmer a kubatúr na realizáciu navrhovaných jednotlivých protipovodňových opatrení sú uvedené v prílohe C. Aproximatívneho rozpočtu v „Štúdia – Kozárovce, ochrana obce pred povodňovými prietokmi a ľadmi z toku Hron“.

Rekapitulácia investičných nákladov s DPH:

- Opatrenie č.1 – :124 217,59.- €
- Opatrenie č.2 – : 4624,29.- €
- Opatrenie č.3 – : 2759,24.- €
- Opatrenie č.4 – : 89 770,64.- €
- Opatrenie č.5 – :133 791,41.- €
- Opatrenie č.6 – : 23 956,76.- €

Spolu:.....379 119,93.- € (bez uzavretia)

11. Dotknutá obec: Kozárovce, Hronský Beňadik - Psiare

12. Dotknutý okres, kraj: Okres Levice, Žarnovica, kraj Nitriansky a Banskobystrický.

13. Dotknuté orgány: obec Kozárovce, obec Psiare, Nitriansky samosprávny kraj, Banskobystrický samosprávny kraj, Krajský pozemkový úrad Nitra, Obvodný pozemkový úrad Levice, Krajský pozemkový úrad

Banská Bystrica, Obvodný pozemkový úrad Žarnovica, Krajský úrad životného prostredia Nitra, Krajský úrad životného prostredia Banská Bystrica, Obvodný úrad životného prostredia Levice, Obvodný úrad životného prostredia Banská Štiavnica, Slovenský pozemkový fond, Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Žarnovica, Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Levice, SAŽP, centrum Banská Bystrica, Regionálny úrad verejného zdravotníctva Levice, jednotliví správcovia inžinierskych sietí.

14. Povoľujúci orgán: Obvodný úrad životného prostredia Levice, Obvodný úrad životného prostredia Banská Štiavnica, obec Kozárovce, obec Hronský Beňadik - Psiare.

15. Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia SR – určí, ktorý krajský úrad je príslušným orgánom.

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov: Rozhodnutie o umiestnení stavby podľa §39 Stavebného zákona č.50/1976 Z.z. v znení neskorších predpisov, povolenie orgánu štátnej vodnej správy (OÚŽP) na uskutočňovanie vodnej stavby podľa §26 Vodného zákona č.364/2004 Z.z.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice: Navrhovaná činnosť nebude mať žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice a svojimi vplyvmi vzhľadom na lokalizáciu budúcej činnosti ako i charakter plánovanej činnosti nebude presahovať štátne hranice Slovenskej republiky a nenapĺňa vymedzenie formulované v zákone NR SR č. 24/2006 Z.z. a kritériá uvedené v prílohách č. 13 a v prílohe č. 14 uvedeného zákona.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Za riešené, t.j. priamo posudzované územie týmto zámerom, je považovaná lokalita v k.ú. Kozárovce určená na výstavbu.

Nepriamo je súčasťou riešeného územia aj územie dotknutej obce Kozárovce a jej najbližšieho okolia vrátane časti obce Hronský Beňadik – Psiare. Za záujmové územie z hľadiska posúdenia súčasného stavu jednotlivých zložiek životného prostredia považujeme celý okres Levice. Podobne aj celková charakteristika súčasného stavu životného prostredia bola zameraná vo vybraných aspektoch na celé územie okresu Levice.

1. Charakteristika prírodného prostredia

1.1 Geomorfologické pomery:

Podľa regionálneho geomorfologického členenia (Mazúr - Lukniš, 1980) patrí záujmové územie do podcelku Hronská niva, ktorá je súčasťou celku Podunajská pahorkatina vo východnej časti Podunajskej nížiny. Územie je charakterizované rovinným reliéfom poriečnej nivy. Východne prechádza do zvlneného reliéfu Bátovskej a Santovskej pahorkatiny.

K základným morfoštruktúram v riešenom území (mesto Levice a jeho širšie okolie) patria negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy:

- mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou (okolie rieky Hron)
- mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie (ostatné územie)

V území rozlišujeme tieto základné typy erózn-denudačného reliéfu :

- reliéf rovín a nív (pozdĺž rieky Hron)
- reliéf zvlnených rovín (Z a JZ časť územia)
- reliéf nížinných pahorkatín (SV a V časť územia)

Z vybraných tvarov reliéfu sa v území nachádzajú :

- úvalinovitú dolinu a úvaliny nížinných pahorkatín (pozdĺž prítoku Sikenica)
- poriečnu nivu (širšie okolie rieky Hron)
- travertínové kopy (JV časť územia)

Terén posudzovaného zámeru je rovinatý a nachádza sa v nadmorskej výške cca 177,00-182,00 m n.m.

1.2 Horninové prostredie:

-1.2.1 Geologická stavba

Kvartérny pokryv mesta Levice a jeho širšieho okolia tvoria fluviálne sedimenty prevažne nívne humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny do linných nív, v menšej miere piesky, piesčité štrky až piesky v terasách bez pokryvu alebo s pokryvom spraší, sprašových hĺn alebo svahovín. V širšom okolí sú to eolické sedimenty: spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovité a nevápnité sprašovité hliny. V menšej miere deluviálne sedimenty vcelku: hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny a proluviálne sedimenty: hlinité až hlinito-piesčité štrky s úlomkami hornín v náplavových kúželloch bez pokryvu.

-1.2.2 Inžinierskogeologická charakteristika

V zmysle vymedzených inžiniersko-geologických regiónov mesto Levice a jeho širšie okolie spadá do:

- regiónu tektonických depresí subregiónu s neogénnym podkladom,
- regiónu neogénnych vulkanitov subregiónu efuzív a vulkanoklastických hornín.

Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie lokalita PP a jej širšie okolie zasahuje do:

- rajóna kvartémnych sedimentov:
 - rajón deluviálnych sedimentov (S, SV a V časť okolia mesta)
 - rajón údolných riečnych náplavov (SZ,Z,JZ časť okolia)
- rajóna predkvartémnych hornín:
 - rajón vulkanoklastických hornín (v menšej miere, zasahuje zo severu do okolia mesta).

V riešenom území sa nachádzajú tieto základné geochemické typy hornín:

- ílovce a pieskovce (mesto a jeho okolie),
- andezity a intermediálne subvulkanické intruzíva (v malej miere východne od mesta).

V zmysle regionálnej inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (M. Matula, 1985) patrí záujmové územie do rajónu riečnych náplavov typu F. Povrchové hliny sú kategorizované ako íly piesčité (CS) a v zmysle STN 73 1001 patria do triedy F4. Štrkovité sedimenty patria do skupiny G, do triedy G1-G5.

Celkovo možno povedať, že v území je pod vrstvou pôdneho horizontu zastúpený holocénny pokryv súdržných zemín, ktorý má ílovitý charakter a siaha iba do 1,2-1,3 m p.t. Jedná sa o vrstvu prevažne tvrdých, počas dlhotrvajúceho, zrážkového obdobia až tuhých, hnedožltých ílov s nízkou až takmer so strednou plasticitou.

V podloží holocénneho pokryvu súdržných sedimentov najprv vystupovali prechodné, miestami mierne zaílované štrky typu G3-G-F, G2-GP a G1-GW, ktoré približne siahali po hladinu podzemných vôd, do 2.2 až 2.8 m p.t. podľa konfigurácie terénu. Tie potom za pomerne rýchleho ubúdania jemnozrnnej frakcie pozvoľne jednotne prerastali do zvodnelého komplexu zle zmených štrkov G2-GP.

Štrky na základe posúdenia podľa postupu vo vŕtaní boli stredne uľahnuté s val. 3-6 cm, ojedinelé 8-10 cm. Miestami na báze štrkového súvrstvia sa vyskytovali aj veľké balvany priemeru 8-12 až 15 cm, ktoré sa zdali byť relatívne ešte viac prekonsolidované.

Na rozhraní kvartémnych a neogénnych sedimentov bola miestami zdokumentovaná aj silne stmelená, tvrdá ílovito-pieskovcová vrstva, ktorá je podľa inžinierskogeologickej klasifikácie charakterizovaná ako typ R4. Táto podľa preskúmanosti územia máva rôznu mocnosť - od 10 až 40 cm.

Neogénne sedimenty podľa zrnitostných analýz začínali pevnými vysokoplastickými hlinami F7-MHp, ktoré neskôr vystriedajú až tvrdé íly F8-CH sivej farby. Toto podložné ílovité súvrstvie podľa preskúmanosti územia si nezachováva v laterálnom smere rovnaké fyzikálne vlastnosti. Niekde tvrdé íly začínajú hneď pod štrkami, niekde však až o niekoľko metrov hlbšie za polohami tuhých piesčitých ílov so strednou plasticitou.

Vzhľadom na malú mocnosť súdržných holocénnych sedimentov po celej lokalite preferovaná alternatíva možného spôsobu zakladania stavby je plošné zakladanie na základových pätkách na povrchu štrkov v úrovni 1,2 m p.t.

-1.2.3 Geodynamické javy

Erózna činnosť sa prejavuje hlavne na sprašových sedimentoch. Ide najmä o územia bez vegetačného krytu v svahovitých terénoch. Najvýraznejšia je po extrémnych zrážkach, kedy dochádza k hĺbkovej erózii. Následne sú tieto erózne formy posilnuté zosúvaním svahov. Týmto dochádza k degradácii a narušeniu izolačnej schopnosti pokryvu pri menších mocnostiach sprašových sedimentov.

V oblasti pahorkatín sa prejavuje ďalší geodynamický jav, a to presadavosť spraší. V styku s podzemnou vodou sa výrazne menia fyzikálno-mechanické vlastnosti týchto zemín. Pri zakladaní objektov je nutné počítať s týmto geodynamickým javom, aby nedochádzalo k ich nerovnomernému sadaniu a následnému poškodeniu.

Z hľadiska možnosti aktivácie geodynamických javov je záujmové územie vzhľadom na jeho sklonitosť klasifikované ako stabilné.

V lokalite navrhovanej lokality skládky nie je zdokumentovaný výskyt geodynamických javov. K zosuvom pôdy na území okresu dochádza len ojedinele, a to prirodzenými geodynamickými javmi, ako je erózia, eróžno-akumulačné procesy vodných tokov a antropogénnou činnosťou.

Podľa STN 73 0036 (Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií) patrí posudzované územie do oblasti 6. stupňa stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64.

-1.2.4 Ložiská nerastných surovín

-Energetické suroviny:

Z energetických surovín sa v Nitrianskom kraji nachádzajú ložiská hnedého uhlia, lignitu a zemného plynu. Ložisko hnedého uhlia je preskúmané v lokalite Štúrovo v priestore Štúrovo - Obid -Mužla v okrese Nové Zámky s overenými zásobami v množstve 20,9 mil. ton uhlia, z čoho je 6,4 mil. ton viazaných a 1,1 mil. ton nebilančných zásob. Komplikované hydrogeologické a tektonické pomery ložiska, značná hĺbka uhoľných slojov (395-760m) a ich nepravidelný vývoj nedávajú za súčasných podmienok predpoklady na efektívne banské dobývanie ložiska. Je potrebné overiť iné možnosti využitia zásob hnedého uhlia, najmä podzemným splyňovaním.

V okrese Zlaté Moravce bolo v minulosti dobývané ložisko hnedého uhlia. Obyce a v posledných rokoch bolo preskúmané ložisko lignitu Beladice (časť v okrese Zlaté Moravce).

Ťažba v ložisku hnedého uhlia Obyce bola zastavená v roku 1949. Novšie prieskumné práce v tejto oblasti skončili negatívne.

Významné ložisko lignitu bolo overené vyhľadávacím geologickým prieskumom v priestore Jelenec - Beladice - Čeladice - Malé Chyndice - Dolné Obdokovce - Host'ová.

V rámci okresu Levice je overené malé ložisko lignitu (6 223kt bilančných voľných zásob) v lokalite Pukanec. Priemerná hrúbka súvrstvia dosahuje 10,8 m. Ložisko je hodnotené ako neperspektívne, s ktorého využitím sa v dohľadnej dobe nepočíta.

V Nitrianskom kraji bolo zatiaľ objavené len jedno ložisko zemného plynu a to v lokalite Ivanka pri Nitre - Golianovo v okrese Nitra. Ložisko s určeným dobývacím priestorom nie je zatiaľ využívané. Zemný plyn má nepriaznivé zloženie, v dôsledku nízkeho podielu uhl'ovodíkových plynov (najmä metán), ktorý tvorí iba 41 %. Ďalšou zložkou plynu je kyslíčnik uhličitý a dusík. Hoci tento plyn je primárne horľavý, jeho používanie bude možné len po separácii neuhl'ovodíkových zložiek.

-Rudné suroviny:

Bohaté výskyty zlato-strieborných rúd boli intenzívne dobývané v 12.- 17., resp. až 19. storočí a podmienili osídlenie a rozvoj kráľovského mesta Pukanec a Devičany v terajšom Levickom okrese. V súčasnosti sa rudy neťažia.

Vyhľadávacím prieskumom bolo overené ložisko poly metalitických Pb-Zn-Cu-Ag rúd v lokalite Pukanec s nebilančnými zásobami. Ložisko s určeným chráneným ložiskovým územím nie je vhodné na efektívnu ťažbu a výhľadovo sa s jeho využitím neuvažuje.

-Nerudné suroviny:

Ložiská vápenca ostatného sú overené na dvoch lokalitách v okrese Nitra a to Žirany - Žibrica a Kolíňany.

Ložisko regionálneho významu Žirany - Žibrica s určeným dobývacím priestorom (DP) "Žirany" je exploatované na výrobu vápna a mletých vápencov. Ťažba v roku 2004 predstavovala cca 139 tis. t. Surovina je vhodná na výrobu vápna pre pórobetón, vápna čistého vzdušného a na výrobu mletých vápencov.

V okolí mesta Levice sú známe ložiská dekoračného kameňa - travertínu a ónyxového mramoru v lokalite Levice - Zlatý Ónyx a Levice - Šiklôš. V súčasnej

dobe je ťažba zastavená v ložisku Levice - Šikláš a v obmedzenej miere (1 tis. m³ ročne) sa uskutočňuje v ložisku Levice - Zlatý Ónyx.

Ložisko žiaruvzdorných ílov a keramických surovín s nebilančnými zásobami v lokalite Pukanec v okrese Levice je neperspektívne a neuvažuje sa s ich využitím.

V okrese Levice k ložiskám stavebného kameňa s rozvinutou ťažbou patria Rybník nad Hronom a Horné Turovce. Útlmová ťažba s plánovaným zastavením v dohľadnej dobe sa uskutočňuje v ložisku Hontianske Trst'any - Hrončín. Významné zásoby stavebného kameňa - andezitu boli overené v ložisku Hontianske Trst'any-Roveň. Ďalšie výhradné ložisko stavebného kameňa - andezitu je overené v lokalite Hontianske Trst'any-Ladia, ktoré sa však na ťažbu neodporúča.

Stavebné suroviny patria k najvýznamnejším komoditám v Nitrianskom kraji. Zaradujeme sem ložiská stavebného kameňa, štrkopieskov a pieskov a tehliarskych surovín. Zahrňujú ložiská výhradné, ako aj ložiská nevyhradených nerastov. Celkom sa v Nitrianskom kraji nachádza 22 výhradných ložísk stavebných surovín, z toho 14 ložísk stavebného kameňa, 2 ložiská štrkopieskov a pieskov a 6 ložísk tehliarskych surovín. Okrem toho je v Nitrianskom kraji evidovaných 37 ložísk nevyhradených nerastov stavebných surovín, a to 3 ložiská stavebného kameňa, 32 ložísk štrkopieskov a pieskov a 2 ložiská tehliarskych surovín. Životnosť zásob stavebných surovín sa pri súčasnej ročnej ťažbe odhaduje na niekoľko desiatok rokov, v niektorých prípadoch až na stovky rokov.

Viacere výhradné ložiská tehliarskej suroviny boli vyňaté z evidencie výhradných ložísk: Levice I., Pukanec-Bohunice.

Miestne zdroje štrkopieskov a pieskov v okrese Levice na nevyhradených ložiskách: Čajkov, Horná Seč, Kubáňovo, Pastovce.

V širšom okolí sa nenachádzajú žiadne ložiskové územia, ktoré by boli v strete s realizáciou zámeru.

1.3 Klimatické pomery:

Podľa klimatického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) patrí územie do teplej oblasti, mierne suchej, s miernou zimou s priemernou teplotou vzduchu 10 °C.

-Zrážky:

Priemerné ročné úhrny zrážok sú od 550 do 600 mm, priemerné úhrny zrážok v septembri dosahujú len 36 mm, v júni až do 75 mm. Absolútne mesačné maximum zrážok je 186,7 mm (jún 1999) a absolútne minimum 1,0 mm (október 1995).

Priemerný počet dní so zrážkami vyššími ako 0,1 mm je 136, so snežením 32,6 a snehovou pokrývkou 43,9.

Priemerný počet dní s hmlou sa nevymyká z celoslovenského priemeru (dohľadnosť menšia ako 1 km). Hmla sa najčastejšie vyskytuje v decembri (priemerne 9,5 dňa) a sporadicky v júli a auguste (0,7 dňa).

Priemerné trvanie slnečného svitu za rok dosiahlo 1954,4 hodín, s maximom v júli (280,6 hodín) a minimom v januári (69,2 hodín). Priemerná ročná oblačnosť je 58 %, najväčšia v decembri 73 % a najmenšia v auguste 45 %. Priemerný počet jasných dní za rok dosiahol 50,5 a zamračených 106,3.

Z hľadiska zaťaženia územia prízemnými inverziami riešené územie spadá kategórie: mierne inverzné polohy.

-Teploty:

Priemerná ročná teplota vzduchu v rokoch 1981-1996 bola 9,3 °C, priemerná teplota vzduchu v januári -1,6°C, priemerná teplota vzduchu v júli je 19,9 °C.

Priemerné mesačné teploty za roky 1999 - 2002 na stanici Mochovce

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
1999	-1	-0.6	6.4	11.5	15.4	18	20.7	18.6	18.3	9.6	3	-0.8	9.9
2000	-3	2.2	4.5	13.3	17.1	20	18.4	22	14.8	13	7.9	1.8	11.0
2001	0.2	1.9	5.7	9.7	16.8	16.8	20.5	21.2	13.1	12.5	2.5	-5.7	9.6
2002	-1.4	3.9	6.7	10.2	17.2	19.3	21.9	20.2	14.2	8.7	7.1	-1.3	10.6

-Veterné pomery:

Z hľadiska možnej prašnosti a rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra. Prevládajúcimi smermi vetra v riešenom území sú severozápadné vetry; priemerná rýchlosť vetra 2,1 m/s.

Častosť smerov vetra v percentách (stanica Levice)

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
9,9%	8,1%	17,6%	16,5%	7,7%	7,5%	11,4%	21,3%

Podľa údajov meteorologickej stanice v Mochovciach prevládajúce vetry sú severozápadného a juhovýchodného smeru.

1.4 Voda:

-1.4.1 Povrchové vody

Územie zámeru patrí do povodia dolného toku Hrona, ktorý preteká severo-južným smerom cca 0,2 km juhovýchodne od lokality.

Samotné územie je odvodňované prostredníctvom toku Podlužianka, ktorá preteká v regulovanom koryte a lemuje zo západnej strany areál priemyselného parku. Vybrané parametre Podlužianky sú nasledovné: $Q_{355} = 0,03 \text{ m}^3/\text{s}$, kapacita koryta $Q_{100} = 69 \text{ m}^3/\text{r}$.

Ďalším vodným tokom, ktorý preteká v smere SZ-JV, je umelý kanál Perec, ktorý plní melioračnú funkciu - privádza závlahovú vodu z Hrona. Regulovaný je v Kozmálovciach. Nachádza sa až za Levickými rybníkmi.

Vodné plochy:

Lokalita navrhovanej ochrany sa nenachádza v blízkosti žiadneho chráneného areálu, napr. Levické rybníky, ktorý je chránenou študijnou plochou a spadá pod 4. stupeň ochrany prírody, má rozsah 91,83 ha. Majiteľom rybníkov je spoločnosť Rybochov Stupava spol. s r.o..

Medzi ďalšie významné vodné plochy patria vodné nádrže vo Veľkých Kozmálovciach, v Bátovciach a Kvetnianske rybníky.

V obci Kozárovce sa nachádza miestna priehrada Kozárovce, ktorá bola vybudovaná pre účely meliorácií, športového rybárstva. V priehrade nie je povolené kúpanie sa.

-1.4.2 Podzemné vody

Kolektor podzemných vôd v záujmovom území tvoria kvartérne náplavy poriečnej nivy rieky Hron, ktoré sú charakterizované vysokým stupňom zvodnenia. Reprezentované sú piesčitými štrkami, ktoré sú prekryté rôzne mocnou vrstvou povodňových ílovitých hĺn. Podzemná voda sa nachádza v hĺbke 2-3 m, čo bolo potvrdené

aj IGP prieskumom. Priepustnosť štrkov sa najčastejšie pohybuje v rozmedzí rádov koeficienta filtrácie 10^{-3} - 10^{-4} m/s.

Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný vodnými tokmi pretekajúcimi územím, s ktorými sú podzemné vody v hydraulickej spojitosti. Kolísanie hladiny podzemnej vody ovplyvňujú klimatické pomery a hydrologické stavy rieky. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je S-J až SSZ-JJV.

V južnej časti priemyselného parku Levice sú situované dva podzemné vodné zdroje. Výdatnosť studní v čase používania predstavovala 600 000 m³/rok. Boli zriadené pre potrebu Hydinárskeho kombinátu Levice. Studne sú v súčasnosti nefunkčné, no majú potenciál pre zásobovanie územia pitnou aj technologickou vodou. Hladina podzemnej vody v blízkosti mäso priemyslu Levice bola narazená v hĺbke 2,8 m p.t. a ustálená 2,1 m p.t.

Výška hladiny podzemných vôd je v hydraulickej spojitosti s riekou Hron cez vysoko priepustné štrkové usadeniny s určitým časovým oneskorením. Perec a Podlužianka, ako aj Levické rybníky v tomto úseku budú mať pravdepodobne zakolmované dno. Kolektorom podzemných vôd sú fluviálne štrky. Maximálnu piezometrickú výšku udávame v úrovni 1,50 m p.t., pričom tento údaj nie je určený na základe údajov z SHMÚ, ale iba na základe charakteristickej úrovni hrdzavého zafarbenia štrkov.

Podzemná voda je výrazne alkalická (pH = 8.42), mäkká (1.03 mmol/l + 4.6 N°) a neobsahuje kritické množstvo agresívneho oxidu uhličitého CO₂ (<0.22 mg/l), ani síranov (8.08 mg/l). Obsah amónnych iónov a horčíka je tiež nízky.

Na základe litologickej stavby kolektoru podzemných vôd dané hydrogeologické prostredie je charakterizované v zmysle STN 731001 ako A - značné množstvo pohybujúcej sa vody vo vysoko priepustnej hornine. Prostredie v zmysle ST SEV 2440-80 je klasifikované za neagresívne voči betónu.

-Pramenné oblasti:

V posudzovanej lokalite ani v blízkom okolí sa nenachádzajú pramene ani pramenné oblasti využívané na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. V k.ú. Kozárovce sa nachádza 145 m hlboký vrt (artézky zdroj vody s nevyhovujúcou kvalitou podzemnej) označovaný J13 č, ktorý bude využívaný len ako zdroj úžitkovej vody vzhľadom na zvýšený obsah arzénu.

Zdrojom podzemnej vody je množstvo studní s výdatnosťou nad 10 l.s^{-1} , ktoré sa nachádzajú v povodí rieky Hron severovýchodne od mesta Levice. Časť z nich zásobuje vodárenský subsystém Levice a Tlmače.

-1.4.3 Minerálne vody

V bezprostrednom okolí posudzovanej lokality sa zdroje minerálnych vôd nenachádzajú. V širšom okolí sú známe výskyty minerálnych vôd v lokalitách Santovka, Slatina a Dudince. Známe sú taktiež vývery termálnych vôd v Kalinčiakove, v lokalite Margita-Ilona.

K významným zdrojom geotermálnych vôd patria zdroje v lokalitách Marcelová, Patince, Zemienska Olča a Zlatná na Ostrove. Oblasť Kalinčiakova V lokalite sa nachádza 5 zdrojov minerálnej vody. Pramene Margita a Ilona sú prirodzené s výdatnosťou $4,2 - 7,6 \text{ l.s}^{-1}$. Nad prameňmi sú vybudované bazény.

V lokalite boli odvrtné tri vrty, ktorých výdatnosť bola určená na 25 l.s^{-1} . Všetky zdroje v lokalite majú zhodný chemizmus, zvýšenú teplotu vody $24 - 26^\circ\text{C}$ a celkovú mineralizáciu $1004 - 1035 \text{ mg.l}^{-1}$.

Hranica ochranného pásma III. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Dudinciach a prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Santovke a Slatine prechádza JV okrajom sídelného útvaru Levice; do riešeného územia nezasahuje. (*vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 19/2000 Z.z.*)

Vybrané ukazovatele najznámejších minerálnych prameňov v okolí

P.č.	Lokalita	využitelná výdatnosť l.s^{-1}	teplota vody $^\circ\text{C}$
1.	Santovka	1,32	13,0-15,2
2.	Slatina	2,5	13,0-15,2
3.	Dudince	8,1	26,5 - 28,0
4.	Margita- Ilona	4,2 - 7,6	24,0 - 26,0

Ďalšie minerálne pramene sa nachádzajú v katastroch obcí: Hokovce, Horné Turovce, Malé Krškany, Pukanec, Žemliare, Želiezovce.

Geotermálne vody s teplotou nad 30°C pri výstupe sa v širšom záujmovom území zámeru nenachádzajú.

-1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

V okrese Levice sa nenachádza chránená vodohospodárska oblasť. Situované sú v ňom pásma hygienickej ochrany II. stupňa podzemných vôd, ochranné pásmo II. stupňa prírodných minerálnych stolových vôd (Santovka) a ochranné

pásma prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych stolových vôd III. stupňa (Santovka, Dudince, Slatina). Žiadne z týchto pásiem hygienickej ochrany a ochranných pásiem sa nenachádza v posudzovanej lokalite.

Pásmo hygienickej ochrany vodných zdrojov v povodí rieky Hron má plochu 64 438 ha, čo je 11,8% z celkovej plochy povodia.

1.5 Pôda:

Pôdno-ekologické podmienky v oblasti kvality poľnohospodárskej pôdy v skúmanej lokalite sú priaznivé. Hlavným pôdnym typom sú čiernice typické, sprievodné čiemice glejové, lokálne modálne, prevažne z nekarbonátových aluviálnych sedimentov.

Chránená pôda (1. – 4. kvalitatívna skupina pôd) tvorí v Levickom okrese 54,82 % z celkovej výmery pôdy.

1.6 Biota:

-1.6.1 Flóra a vegetácia

Na základe fyto geografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) patrí územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu prametranskej xerothermnej flóry (Matricum), okresu Ipeľsko-rimavská brázda.

Z hľadiska fyto geograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002) prevažná časť bilančného územia spadá do zóny dubovej, podzóny nížinnej, oblasti pahorkatínnej, okresov: Hronská pahorkatina (severný a južný podokres), Ipeľská pahorkatina (severný a južný podokres), Hronská a Ipeľská niva. V severnej, SZ a východnej a JV časti okresu Levice zasahuje zóna dubová, oblasť sopečná - okres Pohronský Inovec {podokres Pohronský Inovec a Štiavnické vrchy - západný a východný obvod} a Krupinská planina {podokres Krupinská planina}. Nížinná časť krajiny je súčasťou oblasti panónskej flóry. Hornatá časť územia je súčasťou oblasti západokarpatskej flóry. Spolu s pontickými a submediteránymi prvkami sa tu nachádzajú aj západo-karpatské prvky.

Podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) pôvodnú potenciálnu vegetáciu záujmového územia tvorili lužné lesy nížinné (Ulmenion Oberd. 1953) a na ne naväzujúce dubovo-hrabové lesy panónske (Querco robori-Carpinenion betuli J. et M. Michalko ined.) a dubovo-cerové lesy (Quercetum petrae-

ae-cerris Soó 1957 s. l.), v blízkosti sa ostrovčevito vyskytovali dubové xerothermofilné lesy ponticko-panónske (Aceri-Quercion Zólyomi et Jakucs 1957) a lužné lesy vŕbovo-topoľové (Salicion albae Oberd. 1953, Salicion triandre Th. Müller et Górs 1958 p.p.).

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu (Maglocký, 2002) - vegetačný kryt, ktorý by sa vyvinul v týchto prírodných podmienok, keby nebolo zásahov a vplyvu ľudskej činnosti, tvorí niekoľko spoločenstiev:

- pozdĺž vodných tokov (Hron, Ipel' a menších vodných tokov) sú to vŕbovo-topoľové lesy v zaplavovaných územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy - Sx) a jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy -U)
- na ne nadväzuje spoločenstvo: nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy (Cr), peripanónske dubové-hrabové lesy (Cl),
- vo vyšších polohách sú to dubové a cerovo-dubové lesy - Qc
- v západnej časti okresu na pravej strane rieky Hron sú to dubové lesy s javorom tatárskym a dubom plstnatým - Qt
- v Pohronskej a Ipel'skej pahorkatine, na severe v Pohronskom Inovci a Štiavnických vrchoch a Krupinskej planiny karpatské dubovo-hrabové lesy
- na malých plochách roztrúsené v závislosti od prírodných podmienok v severnej (hornatej) časti okresu podhorské bukové lesy (Fs)
- v okolí mesta Levice na JV xerothermné dubové lesy s dubom plstnatým a travinné spoločenstvá na skalách

V okolí rieky Ipel' sa miestami vyskytujú koreňujúce spoločenstvá stojatých vôd.

Prirodzenú potenciálnu vegetáciu samotnej lokality tvoria tvrdé lužné lesy.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne zmenený, veľká časť územia je antropicky silne ovplyvnená a intenzívne poľnohospodársky využívaná, resp. tvorená sekundárnymi spoločenstvami a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami s prevahou poľnohospodárskych monokultúrnych, plevelných a ruderalných spoločenstiev. Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali (v širšom riešenom území), ostrovčekovite a v refúgiách, v súčasnosti plnia významné krajinoekologické a stabilizačné funkcie v krajine, je nevyhnutné ich zachovanie z hľadiska ekologickej stability územia. Nelesná stromová a krovinná vegetácia plní v poľnohospodárskej krajine významné funkcie (ekologické,

ochranné, estetické, hospodárske a iné). V území ju predstavujú brehové porasty, sprievodná zeleň dopravných komunikácií, hájiky, vetrolamy, solitéry a pod.

V súčasnosti vegetačný kryt lokality je tvorený poľnohospodárskymi kultúrami s ruderálnymi spoločenstvami a s náletom drevín a krovín.

-1.6.2 Fauna

Na základe členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) na živočíšne regióny záujmové územie spadá do provincie Karpaty, oblasti Vnútrokarpatské znížieniny, obvodu juhoslovenského, okrsku dunajského, podokrsku nížinného.

Zloženie fauny širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, na pomerne vysokú výškovú zonálnosť a expozíciu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, je súčasná fauna výrazne rôznorodá. V širšom riešenom území sa uplatňujú druhy od typicky nížinných až po pahorkatinné, s prevahou typicky teplomilných prvkov. Živočíšne spoločenstvá, ich vnútornú štruktúru a kvalitu z regionálneho i lokálneho pohľadu modeluje ďalej kombinácia charakteru rôznorodosti orografických celkov, štruktúra krajiny a bohatosť a rôznorodosť prítomných typov biotopov.

V území sa uplatňujú zoocenózy:

- hydrických biotopov tečúcich vôd (ekosystémy Hrona, Podlužianky, potoka Perec a ich miestnych prítokov a priľahlých recipientov),
- hydrických biotopov stojatých vôd (periodické vody, mláky, prirodzené i umelé depresie rôzneho charakteru a typu),
- lúčnych biotopov a poľnohospodárskej pôdy (poloprirodzené lúky, pasienky, kosené lúky, ruderálne spoločenstvá, orná pôda - poľnohospodárske monokultúry),
- nelesnej stromovej a krovinej vegetácie (brehové porasty, remízky, medze a kroviny, líniová vegetácia rôzneho typu, záhrady),
- lesných ekosystémov (lesy, menšie lesíky),
- ľudských sídiel (budovy, parky, záhrady, ruderálne spoločenstvá).

Faunu priamo riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú poľnohospodársku krajinu, miestami sa tu objavujú i vzácnejšie druhy živočíchov (sezónny migranti - zástupcovia avifauny). Druhovou diverzitou územia zvyšujú prítomné významnejšie kra-

jinotvorné prvky (lesíky, parky, okolia recipientov, nelesná stromová vegetácia a pod.).

Vzhľadom na blízkosť chráneného územia a jeho biotopov (CHA Levické rybníky) sa v území vyskytujú aj vzácnejšie druhy živočíchov, hlavne vtákov, pre ktoré vytvára okolitá poľnohospodárska krajina vhodné potravinové zázemie (napr. volavka popolavá zaznamenaná pri terénnom prieskume v roku 2005). Postupujúcou výstavbou priemyselných areálov môžu byť tieto druhy postupne vytlačované mimo týchto priestorov.

V bilančnom území sa vyskytujú druhy zaradené ako poľovná zver napr. bažant, zajac poľný, srnčia zver, jelenia zver a diviak.

-Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy:

Z hľadiska zoogeografického členenia bilančným územím prechádza hranica dvoch zón, preto aj zloženie fauny je veľmi rozmanité. Z chránených druhov sú to druhy hlavne teplomilné a druhy viazané na spoločenstvo listnatých lesov. K najviac ohrozeným skupinám patria dravé vtáky, hmyzožravce, stepné a vodné druhy živočíchov.

V okolí mesta Levice na genofondovej lokalite „Levice - Vápnik (Šikloš)" sa vyskytujú napr. modlivka zelená (*Mantis religiosa*), vidlochvost feniklový (*Papilio machaon*), pestroň vlkovcový (*Zerynthia polyxena*) a iné. Na lokalite „Levice - Kalvária a hrad" napr. nosorožtek obyčajný (*Oryctes nasicomis*) a iné vzácne druhy najmä bezstavovcov.

Treba tiež spomenúť aj ďalšie ako: výr skalný (Koháryho ul.) netopier (Levický hrad), večernica pískavá (Horša), včelárik zlatý (Čankov, Levice, Šiklóš), jašterica zelená (Kusá hora) užovka stromová (Čankov, levické rybníky).

V prípade chráneného územia - CHA Levické rybníky ide o významnú lokalitu s výskytom chránených druhov hlavne vtákov (napr. močiamica mekotavá, čorík čierny, kalužiak červenonohý, bučiak malý a iné).

-Významné migračné koridory živočíchov:

Pre sezónnu i dennú migráciu živočíchov sú významné niektoré typy krajinných prvkov. K regionálnym významným migračným koridorom živočíchov patria hlavne ekosystémy vodných tokov. Najväčší v území z nich je rieka Hron, ktorá je

klasifikovaná ako biokoridor nadregionálneho významu. Na lokálnej úrovni sú to ostatné vodné toky (napr. Perec, Podlužianka). Pozdĺž rieky Hron vedie vedľajšia migračná cesta vtákov.

V krajine majú pre migráciu živočíchov svoj význam aj ekotóny typu les - bez-lesie na rozhraní súvislých lesných porastov a mimolesnej krajiny. Mimolesná drevinná vegetácia, predovšetkým medze s porastom drevín, slúžia tiež ako migračné koridory živočíchov, väčšinou s krátkym dosahom.

2. Krajina, Krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

2.1 Štruktúra krajiny a využitie územia:

V krajinej štruktúre posudzovaného územia dominuje orná pôda a ďalšie antropogénne prvky (napr. sídelná štruktúra, priemyselná krajina, dopravné koridory), čo zaraďuje územie medzi ekologicky nestabilné priestory. V poľnohospodárstve prevláda rastlinná výroba. Pre tento typ odlesnenej krajiny má osobitný význam z krajinárskeho a ekologického hľadiska nelesná stromová a krovinná vegetácia a zachovalé fragmenty prirodzených spoločenstiev. Mesto Levice predstavujú krajinu mestského typu a jeho okolie je poľnohospodárskou krajinou intenzívne využívanou.

Lokalita zámeru sa nachádza priamo v intraviláne ako ja v okrajovej časti intravilánu Kozároviec. Širšie záujmové územie je ohraničené poľnohospodárskou pôdou prerušovanou dopravnými koridormi (cesty, železnica) a nelesnou stromovou a krovinnou vegetáciou, cez ktorú tečie vodný tok Hron.

2.2 Ochrana prírody a krajiny:

-2.2.1 Územná ochrana prírody

Na území Nitrianskeho kraja sa nachádzajú 3 chránené krajinné oblasti: CHKO Ponitrie, CHKO Dunajské luhy a CHKO Štiavnické vrchy.

Na území Nitrianskeho kraja sa nachádza 54 CHA. Z toho skoro 80% (43 území) predstavujú historické parky. Na území chráneného areálu platí 3., 4. a 5. stupeň ochrany. V levickom okrese sa nachádzajú nasledovne:

- Bohunický park
- Hokovský park
- Hornosemerovský park
- Kráľovičova slatina

- Levické rybníky
- Levický park
- Santovský park
- Svodovský park
- Želiezovský park

Na území Nitrianskeho kraja sa nachádza 43 prírodných rezervácií a 14 národných prírodných rezervácií s celkovou rozlohou 2384 ha. V Levickom okrese sú to:

- Hlohyňa
- Jabložnovský Roháč
- Krivín
- Kusá hora
- Šípka
- Vozokánsky luh
- Bíňanský rybník

V okrese Levice sa nachádzajú tieto prírodné rezervácie Horšianska dolina a Patianska cerina a prírodné pamiatky Travertínová kopa a Zlepencová terasa.

Posudzovaná lokalita sa nenachádza v priamom dotyku s legislatívne vyhláseným chráneným územím CHA Levické rybníky, ktoré bolo vyhlásené za účelom ochrany vodného vtáctva a vodných biocenóz na vedeckovýskumné ciele.

Jedným zo záväzkov v oblasti ochrany prírody a krajiny vyplývajúcich zo vstupu Slovenskej republiky do Európskej únie je aj vytvorenie súvislej európskej sústavy chránených území - NATURA 2000. NATURA 2000 predstavuje sústavu chránených území členských krajín Európskej únie, ktorej hlavným cieľom je zachovanie prírodného dedičstva významného nielen pre príslušný členský štát, ale najmä EÚ ako celok. Cieľom sústavy NATURA 2000 je zabezpečenie priaznivého stavu populácií chránených druhov živočíchov, rastlín a biotopov európskeho významu.

NATURA 2000 pozostáva z dvoch typov území – chránené vtáčie územia (CHVÚ), ktoré sú navrhované na ochranu podľa zásad stanovených v Smernici o vtákoch (Birds directive) a územia európskeho významu (ÚEV), ktoré sú navrhované na ochranu podľa kritérií stanovených v Smernici o biotopoch (Habitats directive).

Na území Levického okresu chránené vtáčie územia (CHVÚ) sú Dolné Pohronie Poiplie a územia európskeho významu (ÚEV) je Cerovina, Ludinský háj, Čajkovské bralie, Šandorky a Brezová stráň.

Do zoznamu medzinárodne významných mokradí, tzv. ramsarských lokalít sú na území Nitrianskeho kraja zaradené 3 lokality: Parížske močiare, Dunajské luhy, vrátane Čičovského mŕtveho ramena a Poiplie.

-2.2.2 Druhovú ochranu prírody

Ochrana druhov rastlín a živočíchov sa vykonáva v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva z. č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. V tejto vyhláške okrem iného je určený zoznam chránených druhov rastlín a živočíchov. Lokality výskytu chránených druhov sú predmetom ochrany a výskumu. Evidencia je vedená v zmysle platných právnych noriem a na jednotlivých pracoviskách ŠOP SR. V lokalite plánovaného zámeru v k.ú. Kozárovce sa nenachádzajú žiadne chránené druhy rastlín ani živočíšstva.

-2.2.3 Chránené stromy

V okrese Levice sú evidované tieto chránené stromy:

- Bešiansky cer, k.ú. Besa
- Devičianska oskoruša, k.ú. Horné Devičany
- Dub letný - Medvecké, k.ú. Tekovské Lužany
- Dub letný v Krškanoch, k.ú. Veľké Krškany
- Dub letný v parku, k.ú. Vozokany nad Hronom,
- Kalnianske topole, k.ú. Kalná nad Hronom
- Kozárovská lipa, k.ú. Kozárovce
- Lipa veľkolistá v Tupej, k.ú. Chorvatice
- Platany javorolisté v parku, k.ú. Kukučínov Plavovozokanská hruška, k.ú. Plavé Vozokany
- Santovská lipa, k.ú. Santovka
- Tisovec dvojradový, k.ú. Želiezovce
- Tolerančná lipa, k.ú. Horné Jabľovce

2.3 Prvky územného systému ekologickej stability:

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Slovenskej republike koncepcia ÚSES bola prijatá uznesením vlády SR č. 394 z roku 1991. Realizácia ÚSES v praxi je nevyhnutná z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja.

V zmysle ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja (1998) sa v rámci okresu Levice nachádzajú tieto prvky:

-Nadregionálneho významu:

- biocentrum - NBC Horšianska dolina - Geomorfologický útvar predstavuj. hlboko zarezanú dolinu do andezitového podložia so skalnými zrázmi hlbokými 20-30 m.
- biocentrum - NBC Krivín (CHKO Štiavnické vrchy)
- biokoridor - rieka Hron

-Regionálneho významu:

- biokoridor - vodný tok Perec
- biokoridor - vodný tok Sikenica
- biokoridor - Čajkovský potok
- biocentrum - navrhovaná PP Balážka
- biocentrum - lokalita Vápnik
- biocentrum - medzi Kalnou nad Hronom a Tekovským Hrádkom
- biocentrum - medzi M. Kozmálovcami a Kalnou nad Hronom

V zmysle hore uvedeného dokumentu priamo navrhovanej lokality sa týka definovaný konfliktný uzol: LV4 - Levice a okolie

Je to najvýznamnejší konfliktný uzol v rámci okresu Levice (veľkoplošná bariéra, ktorá pretína biokoridor regionálneho významu a je v dotyku s biocentrami).

Odporúčania: revitalizácia vodného toku, výsadba prirodzených drevín a krovin, vytváranie biologicky aktívnych podchodov pod hlavnými komunikáciami, zvýšiť podiel ekostabilizačných plôch okolo mesta a iné.

V roku 1995 bol spracovaný Regionálny ÚSES okresu Levice. V zmysle tejto dokumentácie bolo v okrese Levice vyčlenených 14 významných genofondových plôch fauny a flóry, z ktorých najbližšie k lokalite skládky sa nachádza záujmové územie štátnej ochrany prírody evidované pod. č.17 „Slovenská brána – Skala“. Územie predstavuje jedinečný geologický a geomorfologický fenomén dokumentujúci treťohornú vulkanickú činnosť a následné erózne – denudačnú činnosť rieky Hron celoslovenského významu.

Mesto Levice má spracovaný miestny ÚSES v rámci ÚPN SÚ Levice - zmeny a doplnky, ktorý bol schválený v r. 2001.

Podľa M ÚSES sa na území mesta nachádza navrhované biocentrum regionálneho významu (CHA Levické rybníky), ďalej biocentrum lokálneho významu č. 6 – Koopera, navrhovaný biokoridor regionálneho významu - vodný tok Podlužianka, biokoridor lokálneho významu - Starotekovský kanál. Smerom na východ tečie biokoridor regionálneho významu - vodný tok Perec, ktorý tvorí východnú hranicu CHA Levické rybníky. Perec pretína biokoridor lokálneho významu (kanál), ktorý sa dotýka južnej hranice chráneného územia.

Riešené územie (mesto Levice a jeho širšie okolie) v zmysle klasifikácie ekologickej stability (relatívne vyjadrenie ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajiny štruktúry) patrí medzi priestory ekologicky nestabilné.

V širšom území sú vymedzené nasledovné prvky územného systému ekologickej stability:

-Regionálne biocentrá:

- Levické rybníky - CH A
- Mestský park – CHA -4.stup.ochrany - výskyt vzácných druhov vtáctva.

Ochrana historickej parkovej zelene s niekoľkými exemplármi biologicky, historicky a esteticky cenných drevín (platan, dub)

- Hradný park, hradný areál a Kalvária

-Lokálne biocentrá:

- Lesík + športový areál
- Strelnica (JZ cca 1 km od OZ)
- Koopera
- Tankodrom
- Šoklóš

-Lokálne biocentrum potencionálne: Lesík pri OD Perec + školské areály

-Regionálne biokoridory: Podlužianka, Perec

-Lokálne biokoridory:

Sú tvorené líniovými prvkami dopravného systému a vodohospodárskymi zariadeniami. Uvedené prvky ÚSES priamo do záujmovej lokality nezasahujú.

Priamo v riešenom území sa nevyskytujú ani biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habitatovej a krajinej diverzity a heterogenity, teda také, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny uvedené v aktuálnych červených zoznamoch rastlín a živočíchov, ďalej biotopy ohrozených a vzácných druhov nižších rastlín, stanovišťa vzácných a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia svojho súvislejšieho areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak (vývojovo, taxonomicky) významných druhov a spoločenstiev organizmov.

V lokalite plánovaného zámeru v k.ú. Kozárovce sa nenachádzajú žiadne chránené druhy rastlinstva ani živočíšstva.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra , kultúrohistorické hodnoty územia

Základné údaje o obci Kozárovce:

Názov obce: Kozárovce, kód obce: 502421, IČO obce: 00307149

Rozloha ha: 2182, počet obyvateľov: 1985

Lokalizácia: Slovenská republika, Západné Slovensko, Nitriansky kraj, Okres Levice, obec Kozárovce

Obec má vypracovaný a schválený Program hospodárskeho a sociálneho

rozvoja, ktorý určuje stratégiu na obdobie nasledujúcich 8 rokov. Predkladaný program vychádza z:

- Národného rozvojového plánu SR a jeho operačných programov
- Programu rozvoja Nitrianskeho samosprávneho kraja na roky 2003 – 2013
- Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja mikroregiónu Hont – Tekov.

3.1 Obyvateľstvo:

K 31.12.2006 je k trvalému pobytu v obci prihlásených 1974 obyvateľov. Najvyšší počet obyvateľov mala obec v roku 1973, celkom 2332. Prehľad vývoja počtu obyvateľov je spracovaný v tabuľke: Prehľad počtu obyvateľov

Rok	1755	1900	1930	1948	1961	1973	1980	1991	1997	2004	2006
Počet obyvateľov	608	1594	1869	1882	2253	2332	2209	1914	1884	1963	1974

Z hľadiska vekovej štruktúry obyvateľstva je k 15.12.2004 počet detí do 18 rokov 453 t.j. 23,2% z celkového počtu obyvateľov. Počet obyvateľov vo vekovej kategórii od 18 do 60 rokov je 1080 t.j. 55,2% a počet obyvateľov nad 60 rokov dosahuje 422 čo je 21,6%. Z uvedeného prehľadu jednoznačne vyplýva, že počet detí a mládeže do 18 rokov, teda ľudí v predproduktívnom veku je mierne vyšší ako počet obyvateľov v poproduktívnom veku a v obci dominujú vo vekovej štruktúre obyvateľstva ľudia v produktívnom veku. Podiel žien dosahuje 51,9% z celkového počtu obyvateľov.

Z hľadiska náboženského vyznania sa 89,2% hlási k Rímskokatolíckej cirkvi, 9,3% bez vierovyznania, 0,5% obyvateľov sa hlási k Evanjelickej cirkvi augsburského vyznania. Zvyšné 1% sa hlási k ostatným, resp. neurčeným cirkevným spoločenstvám.

Národnostné zloženie obyvateľstva dokladuje nasledujúca tabuľka: Národnostné zloženie obyvateľstva.

Národnosť	Slovenská	Rómska	Maďarská	Česká	Vietnam - ská	Iná - nezistená	Spolu
Počet obyvateľov	1801	130	10	10	1	3	1955
%	92,1	6,6	0,5	0,5	0,1	0,2	100,0

-Zamestnanosť

Podľa evidencie Národného úradu práce bolo v obci k 1.9. 2007 evidovaných 77 nezamestnaných, čo predstavuje 7 % z produktívneho obyvateľstva a miera nezamestnanosti je teda nižšia ako priemer Slovenska. S nezamestnanosťou úzko súvisí aj hmotná núdza. Podľa údajov Úradu práce sociálnych vecí a rodiny je v obci Kozárovce 138 občanov v stave hmotnej núdze, čo predstavuje 7 % z celkového počtu obyvateľov.

K najvýznamnejším zamestnávateľom v regióne ovplyvňujúcim zamestnanosť v obci patria SES a.s. Tlmače a SE a.s. Mochovce. Významný zamestnávateľ na území obce nepodniká, väčšina zamestnaných občanov za prácou dochádza.

Podnikateľská činnosť je charakterizovaná najmä pôsobením Poľnohospodárskeho družstva, 3 spoločností s ručením obmedzeným, spotrebného družstva a 25 živnostníkov a 4 súkromne hospodáriacich roľníkov. Z hľadiska počtu zamestnancov je najväčším zamestnávateľom na území obce Poľnohospodárske družstvo, kde pracuje 40 zamestnancov.

Z hľadiska predmetu výroby je okrem poľnohospodárskej prvovýroby zastúpená výroba a montáž plastových okien a dverí, cestná doprava, pekárenská výroba a poskytovanie rôznych služieb.

3.2 Spoločensko-kultúrne, sociálne, športové a iné aktivity:

Pre účely kultúrneho vyžitia slúži Dom kultúry s kinosálou o kapacite 388 miest, tiež vybavený reštauračnou sálou. V obci pôsobí dychová hudba Kozárenka, folklórne súbory Vretienko, Konopa, Praslica, Lipka, mužská spevácka skupina Matičiar a občianske združenie Klub priateľov folklóru Slovenská brána. K aktívnym združeniam je možné rovnako priradiť Maticu Slovenskú, Jednotu dôchodcov ako aj Zväz telesne postihnutých.

V obci sa nachádza zrekonštruovaný a novo vymaľovaný rímskokatolícky kostol sv. Filipa a Jakuba s farskou budovou, rovnako ako miestny cintorín s Domom smútku, v ktorom práve prebieha komplexná rekonštrukcia a prístavba.

Školstvo je reprezentované Základnou školou s Materskou školou, ktorú k 30. júnu 2007 navštevovalo 184 žiakov. V škole pôsobí špeciálny podporný pedagóg ako pomoc pre deti s výchovno-vzdelávacími problémami a pre hyperaktívne deti.

V obci sú dve ordinácie všeobecného praktického lekára pre dospelých,

z ktorých jedna je k dispozícii občanom počas všetkých pracovných dní a v sobotu, navyše poskytuje aj sonografické vyšetrenia a pracovné lekárstvo. Stomatologická ambulancia je v budove základnej školy, pričom poskytuje svoje služby jedenkrát týždenne.

Obchodnú sieť v obci tvoria 3 predajne potravín, 1 predajňa ovocia - zeleniny, 2 predajne drogérie a kancelárskych potrieb, 1 predajňa odevov, 1 predajňa záhradkárskych a chovateľských potrieb, 1 predajňa ručného náradia a nástrojov a 1 predajňa vodárskeho a kúrenárskeho materiálu. Sieť predajní dopĺňa Cukráreň – Espresso, Pohostinstvo, Motorest. Pre príležitostný predaj slúži miestne trhovisko v centre obce. V obci je takisto k dispozícii nechťové štúdio, kozmetický salón, taxislužba a pošta so základnými bankovými službami a bankomatom.

Šport v obci Kozárovce reprezentuje najmä futbal, ktorý má zastúpenie okrem seniorskej aj v dorasteneckých a žiackych kategóriách. Pri Základnej škole pôsobí volejbalové družstvo dievčat, ktoré hrá v krajskej súťaži. Veľmi dobré meno na poli požiarnej ochrany robí Dobrovoľný hasičský zbor Kozárovce, ktorý už dlhé roky patrí ku špičke v rámci kraja. Obec má vybudovanú požiarnu zbrojnicu, futbalové ihrisko, v areáli Základnej školy sú dve telocvične, posilňovňa a tenisové kurty.

3.3 Infraštruktúra:

Dopravná infraštruktúra obce Kozárovce. Riešeným územím prechádza jednokolejová železničná trať č. 150 Nové Zámky - Zvolen, ktorá je súčasťou južného železničného ťahu celoštátneho významu Bratislava - Nové Zámky - Zvolen - Lučenec - Košice.

Trať č. 150 je navrhovaná na zaradenie do zoznamu trás AGTC s modernizáciou na parametre predpísané Dohodou AGTC. Využívaná je viac pre dopravu nákladnú a má 38 % rezervu prípustnej výkonnosti. Regionálnu sieť dopĺňa jednokolejová železničná trať Levice - Čata - Štúrovo. Popri posudzovanej lokalite je vedená železničná vlečka.

Z hľadiska dopravnej infraštruktúry má veľký význam železničné spojenie na trati Zvolen – Nové Zámky s priamym rýchlikovým spojením do Bratislavy, Zvolena, Banskej Bystrice. Železničná osobná preprava na trati Kozárovce – Zlaté Moravce bola zrušená.

Cestná sieť je rozdelená podľa jednotlivých tried.

-Dopravné komunikácie I. triedy a diaľnice:

Najvýznamnejším, z hľadiska dopravného spojenia po cestných komunikáciách, je novo vybudované diaľničné spojenie Hronský Beňadik - Revište v dĺžke približne 40 km.

-Cesty I a II. triedy:

Cestná sieť v uvedenej kategórii je tvorená štátnymi cestami smerom na Levice a Zlaté Moravce.

-Cesty III. triedy :

- cesta III. triedy III/51026, ktorá tvorí hlavnú dopravnú kostru obce a zároveň zabezpečuje prepojenie obce na cesty I/76 a I/65. Taktiež zabezpečuje spojenie s mestom Tlmače a okresným mestom Levice

- cesta III. triedy III/51028 - tvorí dopravnú kostru západnej časti obce a zároveň zabezpečuje prepojenie obce na cesty III/51026 a III/51110.

- cesta III. triedy III/51026 prechádza celou obcou a tvorí dopravnú kostru obce. Obec je ňou rozdelená na dve časti.

- cesta III. triedy III/51028 prechádza západnou časťou obce a tvorí os tejto časti obce. Na tieto cesty je pripojená sieť miestnych komunikácií. Všetky majú charakteristiky miestnych obslužných komunikácií s priamou obsluhou objektov priľahlej zástavby. Niektoré ulice sú zaslepené, bez otočiek.

Sieť miestnych komunikácií hlavne v staršej zástavbe nie je vhodne usporiadaná a kategórie ciest nie sú väčšinou vyhovujúce.

(Zdroj: Územný plán obce)

V záujmovom území sa nenachádzajú letiská a letecké pozemné zariadenia, s rozhodnutiami o stanovení ochranných pásem.

V obci Kozárovce sú vybudované siete rozvodov plynu, vody, elektrickej energie, pevná verejná telekomunikačná sieť, kvalitné pokrytie signálom mobilných operátorov, vlastný rozvod káblovej televízie a rozostavaná kanalizácia spolu s čistiarnou odpadových vôd definujú silné stránky z hľadiska technickej infraštruktúry. Možno sem tiež priradiť úpravu a stav podstatnej časti miestnych komunikácií, chodníkov, estetické a energeticky úsporné verejné osvetlenie v časti obce, tak ako aj zregulovanie a úprava toku Svätého potoka v časti toku popri hlavnej ceste.

3.4 Kultúrohistorické hodnoty územia:

V meste Levice a v jeho mestských častiach sa nachádzajú nasledovné kultúrne pamiatky, zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu Slovenskej republiky (ÚZ PF SR) v registri nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok:

Mesto Levice:

- Pomník padlých z r. 1848 - 49 č. ÚZ PF SR: 1615/0
- Hrad s areálom - hrad č. ÚZ PF SR: 1616/1
- Hrad s areálom - kaštieľ č. ÚZ PF SR: 1616/2
- Archeologická lokalita - zaniknutá dedina na Bratke č. ÚZ PF SR: 1617/1
- Archeologická lokalita - základy a kostol na Bratke č. ÚZ PF SR: 1617/2
- Archeologická lokalita - cintorín na Bratke č. ÚZ PF SR: 1617/3
- Kláštor piaristov - kláštor piaristov č. ÚZ PFSR: 1618/1
- Kláštor piaristov - kostol r.k.sv. Jozef č. ÚZ PFSR: 1618/2
- Kostol - kostol r.k.sv. Michala č. ÚZ PFSR: 1620/0
- Kostol - kostol reformovaný č. ÚZ PFSR: 1621/0
- Kostol - kostol ev. a.v. č. ÚZ PFSR: 2073/0
- Hotel - hotel Denk č. ÚZ PF SR: 2175/0
- Dom meštiansky, na Bašte 2 č. ÚZ PF SR: 2176/0
- Dom meštiansky- radnica, Námestie hrdinov 1 č. ÚZ PF SR: 2177/0
- Dom meštiansky, Námestie hrdinov 16 č. ÚZ PF SR: 2178/0
- Dom meštiansky, Námestie hrdinov 7 č. ÚZ PF SR: 2179/0
- Dom meštiansky, Námestie hrdinov 13 č. ÚZ PF SR: 2180/0
- Dom meštiansky, Námestie hrdinov 12 č. ÚZ PF SR: 2181/0
- Dom meštiansky, ul. SNP 1 č. ÚZ PF SR: 2182/0
- Synagóga, Hviezdoslavova ul. 1857 č. ÚZ PF SR: 2281/0
- Dom meštiansky, Vojenská ul. 3 (archív) č. ÚZ PF SR: 10777/0
- Škola, Engelsova ul. 3, (PaSA) č. ÚZ PF SR: 10802/0
- Vrátnica - vrátnica nemocnice, ul. 29. augusta 2 č. ÚZ PF SR: 11265/0

Mestská časť Kalinčiakovo:

- Kaštieľ č. ÚZ PF SR: 1609/0
- Kostol - kostol reformovaný č. ÚZ PF SR: 1610/0

Mestská časť Horša:

Mlyn vodný č. ÚZ PF SR: 2472/0

Okrem týchto objektov sú predmetom záujmu na úseku ochrany pamiatkového fondu aj tie objekty, ktoré nie sú zapísané v ÚZ PF SR, sú však uvedené v Súpise pamiatok na Slovensku, zv. I. - III. (Obzor Bratislava, 1967).

Na zápis do ÚZ PF SR boli navrhnuté i tieto ďalšie objekty, ktoré sa nachádzajú v historickom jadre mesta Levice:

- objekt mlyna, Mlynská ul., č. pare. 422
- objekt Okresného súdu, Mlynská ul. - Kalvínske nám. č. 7, č.parc. 5926
funkcionalistická architektúra z r. 1938-39, arch. M.M. Harminc
- obchodný a obytný objekt, nám. E. Maróthy - Šoltésovej č. 2, č. pare. 70
funkcionalistická architektúra, býv. Mestský dom
- súsošie Sv. Trojice, ul. sv. Michala, č.parc. 5935
- objekt Obchodnej akadémie, Hviezdoslavova ul. č. 16, č.parc. 5948
- objekt pivárne, Holubyho ul., č. pare. 4.

Pôvodná historická časť Levíc je poznačená negatívnymi zásahmi urbanistického vývoja v povojnovom období. Architektonicky najhodnotnejšia časť zástavby historického jadra mesta v okolí mestského hradu bola asanovaná v priebehu 60.-70. rokov. V súčasnosti navrhovaná pamiatková zóna sa rozprestiera medzi ulicami: Hviezdoslavovou, námestím Hrdinov, Vojenskou, Kasárenskou, ul. Ľ. Štúra, Mlynskou a potokmi Podlužianka a Perec. Ochranné pásmo navrhovanej zóny je tvorené ul. Koháryho v smere na Bátovce a cintorín, ul. SNP po ul. 29. augusta, ul. kpt. Nálepku, Sládkoviča, ul. Tyrša a Mlynská aj s parkom, potoky Perec a Podlužianka.

V meste Levice (v cípe železničných tratí) je situovaná archeologická lokalita Bratka, ktorá je vyhlásená za národnú kultúrnu pamiatku. Na posudzovanej lokalite sa pamiatky tohto charakteru nenachádzajú.

V širšom okolí sa nachádza sídlisko volútovej kultúry, kostrový hrob železovskej kultúry, eneolitické sídlisko s kanelovanou keramikou, sídlisko z doby bronzovej, hromadný nález bronzov z mladšej doby bronzovej, hallštatské sídlisko, laténske sídlisko a poklad keltských mincí, bohaté kostrové hroby z doby sťahovania národov, slovanské sídlisko a pohrebisko zo 7. - 8. stor. a z veľkomoravskej doby.

V zmysle návrhu R-ÚSESu okresu Levice medzi paleontologické lokality patrí: Levice - Vápnik (Šikloš).

V zmysle tejto dokumentácie boli vyčlenené tieto plochy (geologické profily a charakteristické geomorfologické dominanty):

- Travertínová kopa Vápnik - Mýtne Ludany
- Travertínové kopy Margita a Ilona
- Travertínové ostrovy s kaskádami v Santovke
- Propylitizované andezitové vrcholy (CHKO Štiavnické vrchy)
- Staré banské diela (štôlna pri Pukanci)
- Slovenská brána (prielom Hrona medzi Kozárovcami a Tlmačmi)
- Bizardné skalné útvary v Horšianskej doline
- Západný svah Horného vrchu (severne od Malých Ludiniec)
- Andezitové vrcholy východne od Levíc
- Vrcholy budované z pyroklastík (Brhlovce)
- Vrcholy budované z vápnitých pieskovcov a zlepcov (medzi Malými Ludincami, Zalabou, Pástovcami a Bielovcami)

V obci Kozárovce sa nenachádzajú žiadne významné kultúrne pamiatky, zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu Slovenskej republiky ani významné archeologické lokality.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

4.1 Ovzdušie:

Stav ovzdušia v posudzovanom území je ovplyvnený existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia ovzdušia, automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov.

V okrese Levice je evidovaných 8 veľkých a 283 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Prevažná časť sídla je plynofikovaná. Medzi najväčšie zdroje znečisťovania ovzdušia patrí Leven (predtým Levitex) a donedávna aj spaľovňa nemocnice, ktorá v zmysle nových právnych predpisov ukončila svoju činnosť. Medzi dva významné zdroje znečisťovania ovzdušia patria CTZ a tepláreň Leven.

Vývoj produkcie emisií zo zdrojov okresu Levice (t/rok) - roky 1992 - 2004

Rok	TZL	SO ₂	NO _x	CO	IC
1992	2 219	5 442	843	2 635	-
1993	1 021	3 034	597	720	-
1996	1 358	2 243	582	2 836	-
2000	132,6	174	138,9	234,8	26,6
2001	142,7	148,5	160	343,1	35,3
2002	95,7	88,2	115,3	182,9	35,6
2003	94	66,8	120,2	241,2	35,3
2004	61,5	26,6	105,1	200	35
2005	68,3	35,6	102,3	194,9	37,2

*Zdroj: www.air.sk

Prehľad významných zdrojov znečisťovania ovzdušia v meste Levice:

(podľa údajov ObÚŽP v Leviciach).

LEVEN a.s., Ku Bratke 5, 934 01 Levice

V kotolni je inštalovaných 3 ks kotlov. Jeden kotol - K1 je studená rezerva. Inštalovaný príkon kotolne je 75,2 MW. Kotol K2 a K3 - parné kotle - majú rovnaký inštalovaný príkon: 37,6 MW. Je to veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. Majú spoločný komín o výške 70 m.

FORTUNAE, s.r.o., Nábrežná 1, 934 01 Levice (CTZ)

Uvedený prevádzkovateľ prevádzkuje centrálny tepelný zdroj o celkovom tepelnom príkone: 37,26 MW. Inštalované sú 2 ks parných kotlov o rovnakom inštalovanom príkone - 18,63 MW. Uvedený zdroj sa nachádza na ul. Mochovská č. 7, Levice (Rybníky IV). Obidva kotly majú spoločný komín o výške 12 m. Jedná sa o stredný zdroj znečisťovania.

LENCOS, s.r.o., Nádražný rad 28, 934 01 Levice

Prevádzkovateľ prevádzkuje kotolňu na drevný odpad s jedným kotlom o inštalovanom príkone 1,25 MW. Výška komína je 36 m.

Slovenské energetické strojárne, a.s., Tlmače Továrenská 210, 935 Tlmače

Uvedený prevádzkovateľ prevádzkuje nasledovné zdroje znečisťovania ovzdušia:

-Nová výhrevňa-Kotol K5, K2, Kogeneračná jednotka, Továrenská 210, Tlmače

-Lakovne - prevádzka 440 - 441, 442, Továrenská 210, Tlmače

- Lakovacia linka 440 - 443, Továrenská 210, Tlmače
- Lakovňa prevádzky 54250- L1 -Továrenská 210, Tlmače
- Pieskovacia linka pre plechy a profily - P1, Továrenská 210, Tlmače
- Pieskovacia linka pre profily - P2, Továrenská 210, Tlmače
- Lakovňa vákuových nádrží pre LHC - Továrenská 210, Tlmače
- Centrálny sklad horľavín - Továrenská 210, Tlmače
- Mechanicko-biologická čistiareň odpadových vôd - Továrenská 210, Tlmače
- Plynová kotolňa - K1, Komenského ul., Želiezovce
- Plynová kotolňa - K2, Komenského ul., Želiezovce
- Lakovňa PS 01/8 - Komenského ul., Želiezovce

Nová výhrevňa - sumár za celý zdroj

Znečisťujúc	TZL	SO ₂	NO _x	CO	IC	Spotreba paliva (mil. m ³ , t)
Rok 2002	0,650	1,4667	2,7321	3,8232	0,1195	ZPN: 1,189 Uhlie: 108
Rok 2003	12,44	5,5969	17,694	96,537	0,6307	ZPN: 1,026 Uhlie: 322,
Rok 2004	11,66	1,1922	15,515	90,367	0,5641	ZPN:

V území sa pripravuje výstavba nového významného zdroja znečisťovania ovzdušia -kogeneračnej jednotky na báze paroplynového cyklu, ktorý bude spaľovať zemný plyn.

4.2 Hluk:

Celkové percento populácie na území kraja, ktoré je vystavené úrovni hluku nad 65 dB (A) nie je možné jednoznačne stanoviť, pretože takáto súborná sledovacia štúdia nebola dosiaľ realizovaná. Monitorované boli zatiaľ hlukové pomery v kontakte frekventovaných pozemných komunikácií a sústredeného domového a bytového fondu. Obecne možno uviesť, že asi 10 - 15 % obyvateľov mestských sídel je pravidelne zaťažovaných hlukom prevyšujúcim 65 dB (A). Bolo však preukázané, že na všetkých hlavných uliciach týchto sídel hladina hluku pravidelne presahuje uvedené hodnoty. Na exponovaných miestach dosahuje hodnoty i viac ako 75 dB (A) (Nitra, Levice). Pozoruhodným problémom je záťaž prostredia v blízkosti frekventovaných železničných tratí, ktorá v meraných prípadoch vykazuje hodnoty 65 - 70 dB (A), prípadne i viac.

V priestore posudzovanej lokality možno za najvýznamnejšie zdroje považovať hlučnosť z cestnej dopravy a železnice. Ťažisko dopravy sa viaže na štátnu cestu I. triedy Tlmače – Zvolen a železničnú trať Nové Zámky – Zvolen.

4.3 Horninové prostredie:

Z hľadiska možnosti aktivácie geodynamických javov je záujmové územie vzhľadom na jeho sklonitosť klasifikované ako stabilné. Z hľadiska znečistenia horninového prostredia nie sú v riešenom území indície jeho výraznej kontaminácie. Potenciálnym zdrojom znečistenia prostredia je železničná vlečka, ktorú využíva Agrochemický podnik. V širšom okolí môže byť potenciálnym znečisťovateľom CTZ a Výkup železa.

4.4 Povrchové a podzemné vody:

-Povrchové vody

Stupeň znečistenia vody v rieke Hron, dokumentovaný nasledovnou tabuľkou, je vysoký. Hlavní znečisťovatelia povrchových a podzemných vôd: (znečistenie najmä anorganické, organické a ropné látky) patria:

- Levitex, a.s. – textilná výroba
- Novochema družstvo – výrobca farieb
- PM Zbrojníky - mäso priemysel
- Milex, a.s. – mliekárská výroba
- De Miclén, a.s. – kozmetika
- ZsVS, a.s. – západoslovenská vodárenská spoločnosť

Kvalita povrchových vôd v rokoch 2004-2005 (SHMÚ, 2006)

	A	B	C	D	E	F
Hron - Kalná nad	III	II	IV	III	IV	V

Vysvetlivky STN 75 7221 - Klasifikácia povrchových vôd: Skupiny ukazovateľov:

- A ukazovatele kyslíkového režimu
- B základné chemické a fyzikálne ukazovatele
- C nutrienty
- D biologické ukazovatele
- E mikrobiologické ukazovatele
- F mikropolutanty (NEL)

Triedy kvality:

- I veľmi čistá voda
- II čistá voda
- III znečistená voda
- IV silne znečistená voda
- V veľmi silne znečistená voda

Kvalita povrchovej vody v Hrone (Paráková M.)

Rok	Vodný tok	Triedy kvality podľa skupín ukazovateľov	Limitujúce ukazovatele	Podzemné vody	Podiel nevyhovujúcich vzoriek	Limitujúce ukazovatele
2004	Hron	A – II B – III C – III D – V E – IV F – IV	Kyslík.režim Fyz.-chem. Nutrienty Biologické Mikrobiol. Mikropolut.		1 1 1	Mn ZSHornáSeč Dusičn. Kalnica Sírany ZSHornáSeč

-Podzemné vody

Kvalita podzemných vôd v posudzovanej lokalite nebola skúmaná. Potenciálne môže byť kvalita podzemnej vody ovplyvnená priesakovými kvapalinami z bývalej skládky TKO., čo však nepredpokladáme.

4.5 Pôdy

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Jedným z negatívnych javov, ktoré pôsobia v riešenom území je veterná erózia, ktorá sa prejavuje predovšetkým v mimo vegetačnom období a spôsobuje zvýšenú prašnosť v ovzduší.

Veternou eróziou sú ohrozené najproduktívnejšie pôdy v okresoch Komárno, Nové Zámky, Levice, Šaľa a Nitra, predovšetkým černozeme, ale aj fluvizeme v pahorkatinách a vrchovinách (Rišňovce, Podhorany, Skýcov).

4.6 Sklady:

K 31. júlu 2000 bola ukončená činnosť skládok odpadov prevádzkovaných za osobitných podmienok (podľa § 15 zákona NR SR č. 238/1991 Z.z. o odpadoch v znení zákona NR SR č. 255/1993 Z.z.) Po tomto termíne sú prevádzkované len skládky odpadov, ktoré vyhovovali právnym požiadavkám v zmysle nariadenia vlády

SR č. 606/1992 Zb. o nakladaní s odpadmi v znení nariadenia vlády SR č. 190/1996 Z.z.. V levickom okrese bola ukončená prevádzka skládky v Brhlovciach, Železovciach a Demandice.

V roku 2006 sú na skládkovanie odpadov v Nitrianskom kraji k dispozícii skládky odpadov uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Počet skládok odpadov v Nitrianskom kraji podľa okresov (stav k 31.12.2006)

Okres	Počet skládok odpadov		
	na nebezpečný odpad	na odpad, ktorý nie je nebezpečný	na inertný odpad
Komárno		3	
Levice	2	6	1
Nitra		2	1
Nové Zámky		5	
Saľa	1	2	
Topoľčany		1	
Zlaté Moravce		2	
SPOLU	3	21	2

Zdroj: SAŽP (RISO)

V Levickom okrese sú v prevádzke skládky: Šahy-Holá Stráž, Vyškovce nad Ipľom, Nový Tekov(O), Nový Tekov(N), Plášťovce Kalná nad Hronom (O), Kalná nad Hronom (N), Levice – Malý Kiar.

Domový a komunálny odpad z územia mesta Levice je vyvážaný na regionálne skládky odpadov v Kalnej nad Hronom a Novom Tekove. Okrem toho v okolí existuje lokálna skládka inertného materiálu v Malom Kiari.

Problémom je existencia množstva nepovolených skládok komunálneho alebo stavebného odpadu, ktoré vznikajú v blízkosti vodných tokov, v okolí osídlenia a ciest alebo v opustených areáloch podnikov. V širšom záujmovom území sa vyskytujú sporadické menšie divoké skládky odpadu.

4.7 Rastlinstvo a živočíšstvo:

Výskyt vzácnějších druhov živočíšstva je viazaný na prítomnosť Levických rybníkov. Tie využívajú trofickú základňu, ktorú predstavuje obhospodarovaná poľnohospodárska pôda v širšom zázemí rybníkov. Existujúca výstavba v ich blízkosti vytláča a bude postupne vytláčať hlavne avifaunu do vzdialenejších lokalít.

V zmysle RÚSES okresu Levice i MÚSES mesta Levice je v území, v ktorom sa plánovaná investícia nachádza, veľmi nízky stupeň ekologickej stability územia, so značne antropicky pozmenenou pôvodnou krajinou štruktúrou územia, silne narušenou kostrou ekologickej stability a jej ekologickými funkciami.

4.8 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka:

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Nádej na dožitie pri narodení u mužov v roku 2000 dosiahla 69,1 roka a u žien prekročila už hranicu 77,2 rokov. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi sa stredná dĺžka života pri narodení u mužov aj žien mierne zvýšila. Napriek uvedenému vývoju v poslednom období, úroveň úmrtnosti obyvateľstva, najmä u mužov v strednom veku zostáva naďalej celospoločenským problémom.

Zdravotný stav obyvateľstva mesta a okresu Levice je vyhodnotený na základe demografických a zdravotných ukazovateľov, ktoré sú dlhodobo štatisticky vyhodnocované. Z demografických ukazovateľov vypovedajú o zdravotnom stave obyvateľov nasledujúce kritériá:

Sledované zdravotné ukazovatele za SÚ Levice (počet na 1 000 obyvateľov)

Ukazovateľ	Rok				
	1996	1997	1998	1999	2000
Živonarodení	11,78	10,75	10,55	8,98	9,83
Zosnulí	8,57	9,02	9,42	8,30	8,62
Dojčenská úmrt-	9,26	2,51	7,67	9,04	2,76
Hlásené potraty	7,05	5,92	6,32	5,87	5,11

Zdroj: Profil zdravia mesta Levice, 2001

Mesto Levice, podobne ako celý okres patrí k regiónom s najvyššou chorobnosťou a aj úmrtnosťou na Slovensku. Z povinne hlásených ochorení a rozborov úmrtností vyplývajú nasledujúce údaje:

Výber najčastejších príčin úmrtí v Leviciach

Druh choroby	Zosnulí v roku 1999					
	Muži		Ženy		Spolu	
	absolút-	%	absolút-	%	absolút-	%
Choroby obeh. sú-	66	44,9	93	58,13	159	51,8
Nádory spolu	43	29,3	32	20	75	24,42
Poranenia a otravy	18	12,22	7	4,38	25	8,14
Choroby dýchacej	2	1,36	9	5,62	11	3,58
Ostatné	18	12,22	19	11,87	37	12,06
Spolu	147	100	160	100	307	100

Zdroj: Profil zdravia mesta Levice, 2001

Choroby obehovej sústavy sa v okrese Levice pohybujú nad celoštátnym priemerom. Predstavujú až 51,80 % všetkých úmrtí v roku 1999, z toho u žien je podiel tohto ochorenia 58,13 % z celkového počtu úmrtí žien. Na príčinách týchto ochorení sa podieľajú najmä sociálno-ekonomické ukazovatele, ako sú napr. nezamestnanosť, stres, zlá životospráva, zlé stravovacie návyky, alkohol, cigarety.

Ďalšou značne zastúpenou skupinou chorôb sú zhubné nádorové ochorenia. Úmrtnosť u nádorových ochorení dosahuje 24,42% zo všetkých úmrtí v roku 1999. Najviac sú zastúpené zhubné nádory priedušnice, priedušiek a pľúc(10 prípadov), zhubné nádory hrubého čreva (7 prípadov), zhubné nádory prsníka(7 prípadov), zhubné nádory žalúdka(6 prípadov) a leukémia(5 prípadov). U nádorových ochorení je úmrtnosť u mužov vyššia(29,3% z celkového počtu úmrtí mužov) ako u žien(20%).

Na základe podkladov z pracoviska klinickej imunológie a alergológie za rok 1999 a oddelenia TaRCh Levice trpí 10 % obyvateľstva mesta Levice na alergické ochorenia rôzneho typu, ročný nárast alergikov predstavuje 10 % populácie. Štúdia, ktorá sa začala v roku 1997 u novorodencov, kedy sa pri pôrode odoberala pupočníková krv na špecifické protilátky, vykazuje, že 38,9 % novorodencov sa rodí už s predispozíciou na alergické ochorenia, ktoré dedí od rodičov. Týmito výsledkami sa mesto Levice radí na 2. miesto na Slovensku za Bratislavou - časť Petržalka.

Mesto Levice má vypracovaný Plán zdravia mesta, ktorý je kľúčovým nástrojom pre rozvoj zdravia mesta. Predstavuje dlhodobú stratégiu, ktorej cieľom je zlepšiť kvalitu zdravia občanov mesta a jeho životného prostredia. Cieľom plánu zdravia je zlepšiť kvalitu života a zdravia obyvateľov mesta za obdobie piatich rokov. Plán zdravia mesta Levice obsahuje stručný popis podmienok súvisiacich so zdravím, prioritné problémy na riešenie, ciele na dosiahnutie žiadaného stavu a krátkodobej, ale i dlhodobej perspektíve.

4.9 Syntéza posúdenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Z pohľadu dopravného napojenia je situácia výhodná, nakoľko sa tu nachádzajú všetky potrebné zariadenia a technická i dopravná infraštruktúra. Okres Levice disponuje aj dobrou sociálnou infraštruktúrou.

Po stránke krajinárskej má posudzovaná lokalita a jej širšie zázemie vhodný potenciál. Stupeň ekologickej stability je nízky ale vhodným zakomponovaním proti-

povodňových opatrení a vrátane ponechania už existujúcej výsadby zelene sa môže zvýšiť.

Za najväčší environmentálny aspekt znečisťovania ovzdušia možno považovať prítomnosť dvoch v súčasnosti najvýznamnejších zdrojov znečisťovania ovzdušia mesta Levice - CTZ a Leven. Navyše sa tu pripravuje výstavba nového energetického zdroja. Menej významné sú prejavy dopravy v území. Plochy okolo vodného toku Hron bývajú vystavené záplavám pri viacročných vodách.

Je potrebné zohľadniť zdravotný stav obyvateľstva okresu Levice a prítomnosť CHA Levické rybníky, ktoré predstavujú územie so 4. stupňom ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny.

Kvalita životného prostredia a jeho jednotlivých zložiek (voda, ovzdušie, pôda) nebude realizovanými opatreniami protipovodňovej ochrany dotknutá. Súčasný stav zostane zachovaný, resp. sa vylepší.

-4.9.1 Zhodnotenie stavu životného prostredia V obci Kozárovce

Obec Kozárovce patrí do 2. ochranného pásma atómovej elektrárne Mochovce. Celkovú situáciu však nemožno charakterizovať ako nadpriemernú úroveň znečistenia životného prostredia. Vzhľadom k absencii veľkých koncentrácií ťažkej priemyselnej výroby, ťažobného priemyslu, či významného dopravného koridoru sú v obci priaznivé podmienky v oblasti hluku, kvality pôdy, ovzdušia a vody.

Alarmujúce nebezpečenstvo však predstavujú divoké skládky odpadu v intraviláne, najmä však v extraviláne obce a znečisťovanie tokov potokov vypúšťaním kalov zo septikov či žúmp.

Územím obce pretekajú 3 potoky, pričom najmä tok Čaradického potoka od miestnej vodnej nádrže po ústie do rieky Hron je značne znečistený, s množstvom potenciálnych prekážok v prípade vzniku povodní. To isté je možné skonštatovať o časti neupraveného a neregulovaného toku Svätého potoka mimo zastavanej časti obce. Nebezpečenstvom z hľadiska vzniku povodní sú mosty na miestnych komunikáciách na tokoch Svätého ako aj Mládežníckeho potoka. Vodná nádrž – priehrada okrem prirodzenej funkcie vodnej zásobárne slúži aj športovým rybárom k rybolovu.

V roku 1986 bol v rámci vyhl'adávacieho hydrogeologického prieskumu vyhl'bený 143 m vrt. V čase vyhl'benia výdatnosť vrtu predstavovala 100 l.s^{-1} . Podľa predbežných určení je využiteľná výdatnosť vrtu 20 l.s^{-1} pri teplote $17,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Kvalita

podzemnej vody zodpovedala ČSN 830611 – Pitná voda a do roku 2004 bola používaná v miestnom vodovode. Od kolaudácie v novembri 2004 je na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou používaná voda z iných zdrojov. Je to dôsledok prísnejších noriem kladených na kvalitu pitnej vody.

Na území obce sa nenachádza riadená skládka tuhého komunálneho odpadu. Zber tuhého komunálneho odpadu je zabezpečovaný Technickými službami Zlaté Moravce s ukladaním na skládke v Zlatých Moravciach. Zber je uskutočňovaný intervalovým spôsobom jedenkrát za dva týždne. V súčasnosti je obec odkanalizovaná z cca 1/3 a biologická čistiareň odpadových vôd je už v prevádzke.

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

Vzhľadom na skutočnosť, že posudzovaný investičný zámer bol posúdený v zmysle zákona č.24/2006 Z.z. a na stavbu bude potrebné vydať územné rozhodnutie a stavebné povolenie vyhodnocujeme v ďalšom texte tohto Zámeru predovšetkým vplyvy, ktoré vyplývajú z pohľadu realizácie a prevádzky. Za účelom zachovania kontinuity uvádzame najvýznamnejšie vplyvy budúcej stavby protipovodňových opatrení.

1. Požiadavky na vstupy

Realizáciou stavby dôjde k trvalým a dočasným záberom pôdy. Trvalý záber pôdy bude hlavne v miestach pri vodných tokoch a cestných priepustoch. Plochy dočasného záberu sú potrebné na manipuláciu so stavebnými materiálmi a na vykonávanie stavebných prác. Rozsah trvalých záberov PPF a zasiahnuté parcely budú spresnené na základe vypracovaného geometrického plánu. O súhlas pre trvalé vyňatie z PPF budú požiadané Krajské pozemkové úrady Banská Bystrica a Nitra, Obvodný pozemkový úrad Levice a Žarnovica.

Prístup na stavenisko je možný po štátnej ceste a po miestnych komunikáciách, ktoré sa po ukončení výstavby očistia a uvedú do pôvodného stavu.

Iné vstupy ako stále pracovné sily a požiadavky na zdroje nie sú potrebné. Čo sa týka v rámci údržby, tato vyplýva po odovzdaní stavby správcovi tokov a cestných komunikácií.

2. Požiadavky na výstupy

Stavba neprodukuje odpady. Nedôjde k znečisteniu ovzdušia. Stavebné práce nebudú zdrojom hluku, žiarenia, tepla a zápachu. Vzhľadom na rozsah stavebných prác možno vplyvy tejto etapy na obyvateľstvo klasifikovať ako minimálne. Preprava jednotlivých materiálov sa bude vykonávať jednorázovo bez významného vplyvu na obytné objekty obce Kozárovce.

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

Realizáciou protipovodňových opatrení sa nezhorší ekologický a estetický ráz predmetného územia, naopak navrhnuté biotechnické opatrenia budú mať veľký význam z hľadiska životného prostredia a jeho ekologickej stability.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Stavba nebude mať nepriaznivé dopady na zdravotný stav obyvateľstva. Zabránením vybrežovania vôd z tokov a zaplavovania stavieb a pozemkov sa zlepšia hygienické podmienky života obyvateľov obce Kozárovce, ktoré sú jedným z faktorov pre zdravší spôsob života.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Na území, dotknutom stavbou, sa nenachádzajú žiadne veľkoplošné a maloplošné chránené územia.

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

Priaznivý vplyv na kvalitu životného prostredia bude možné posúdiť bezprostredne po tom, čo navrhované opatrenia zabezpečia ochranu pred povodňovými prietokmi.

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém). Jednotlivým indikátorom sme pridelovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priradzovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu t.j. keby sa dané protipovodňové opatrenia nerealizovali.

Body boli pridelované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

0 minimálny až zanedbateľný vplyv,

1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

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

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

5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti:

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	0
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	0	0
Zdravotné riziká	Hluk	0	0
	Emisie	0	0
	Vibrácie	0	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	0	0
	Narušenie stability horninového prostredia	0	0
	Znečistenie horninového prostredia	0	0
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	0	0
	Mikroklimatické zmeny	0	0
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	-1	+1
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	+4
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	0	0
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	0

Pôda	Záber pôd	-1	-1
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	0	0
	Erózia	0	0
Biota	Výrub a výsadba stromovej a krovinej vegetácie	-1	+1
	Ovplyvnenie vzácných biotopov	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	0	0
	Vplyvy na ÚSES	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	0	0
	Chránené druhy	0	0
	Chránené stromy	0	0
	Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	0	0
	Chránené vodohospodárske oblasti	0	0
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych vôd termálnych	0	0
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
Súlady ÚPD	Súlady realizácie zámeru s územnoplán. dokumentáciou	0	+1
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	0	+1
	Zásah do priemyselných areálov	0	0
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	0	0
	Zásah do areálov rekreácie a športu	0	0
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-1	-1
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	0	+4
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	0	0
	Delenie honov	0	0
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	0	0
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	0	0
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	0	0
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	0	+4
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	0	+1
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	0	+3
	Tvorba odpadov	0	0
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	0
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti	0	0
	Vplyvy na inžinierske siete v území	0	0
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru šidla	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	0	0

Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov, ktoré sa zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti:

- Zákon č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia
- Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a o všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok a kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov

- Vyhláška MŽP SR č. 408/2003 Z. z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia
- Zákon NR SR č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z. z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií,
- Zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a prípravkoch v znení neskorších predpisov

Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami

7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice

Na základe vykonaného posúdenia možno konštatovať, že stavba nemá vplyv na susedné štáty a nepredpokladáme žiaden vplyv na životné prostredie susediacich štátov.

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

Na základe komplexnej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutom území. Riziká spojené s prevádzkou sa tiež nepredpokladajú.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti

Pri dodržaní všetkých bezpečnostných a prevádzkových predpisov, ktoré budú uvedené v projektovej dokumentácii a prevádzkových poriadkoch je veľmi malý predpoklad, že dôjde ku vzniku rizika prípadne havárie. Havarijnému stavu sa dá predísť dodržaním predpísanej technológie a postupu prác výstavby ako i dodržaním a splnením podmienok platných technických noriem.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti

Nie je potrebné navrhovať opatrenia na opatrenia, ktoré zabraňujú nepriaznivým účinkom na životné prostredie.

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

V prípade nerealizovania protipovodňových opatrení v danej lokalite je isté, že povodňové prietoky by spôsobili škody rovnakého alebo aj väčšieho rozsahu na pozemkoch a majetku obyvateľov.

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

Realizácia stavby bola vyvolaná mimoriadnymi povodňovými situáciami v predchádzajúcich rokoch a je riešená v rámci protipovodňových opatrení. Protipovodňové opatrenia budú realizované na samotnom toku Hron, Čaradický a Svätý potok a pozemkoch priľahlých ako aj na cestných priepustoch cez ktoré bola zaplavovaná obec Kozárovce. Platný územný plán obce Kozárovce uvažoval už v minulosti v predmetnej lokalite s výstavbou IBV a s plochami pre výrobu a skladové hospodárstvo. Posudzovaná činnosť je teda v súlade s pripravovanou územnoplánovacou dokumentáciou obce Kozárovce a nebude mať vplyv na územný plán obce, vypracovaný v r.2007.

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

Nie je predpoklad výskytu iných problémov pri návrhu protipovodňových opatrení, preto nie je potrebný ďalší postup hodnotenia.

Z pohľadu zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená podľa prílohy č. 8 nasledovne:

10. Vodné hospodárstvo, rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia SR

Položka č. 7. Objekty protipovodňovej ochrany bez limitu.

Na základe uvedených skutočností v tomto Zámere a v záujme urýchlenia začiatku výstavby protipovodňových opatrení, odporúčame pre ďalší postup aplikovať skrátené konanie procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle § 32 zákona č. 24/2006 Z.z. Ďalšie aktivity navrhujeme posunúť do etapy projektovej dokumentácie pre územne rozhodnutie a následné projektu realizácie stavby.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podá príslušnému orgánu – MŽP SR žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia.

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Hlavným kritériom na výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti je schopnosť plánovaných protipovodňových opatrení, ktoré majú zabezpečiť ochranu obce Kozárovce pred povodňovými prietokmi toku Hron.

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

Nulovým variantom je súčasný stav, čo zapríčiňuje každoročne sa opakujúce povodňové stavy. Optimálnym a súčasne jediným možným riešením sú protipovodňové opatrenia.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

V prípade, že by nedošlo k realizácii nami navrhovaného riešenia protipovodňovej ochrany obce Kozárovce, povodňové stavy a zaplavovanie obytných domov a príľahlých pozemkov by sa pravidelne opakovalo.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

- | | |
|---|-------------|
| 1. Situácia širších vzťahov 1:50 000 | príloha č.1 |
| 2. Situácia 1:10 000 | príloha č.2 |
| 3. Situácia ÚPN-Kozárovce 1:15 000 | príloha č.3 |
| 4. Situácia 1:10 000 (ortofoto mapa) | príloha č.4 |
| 5. Vzorové priečne profily opatrenia č.1 | príloha č.5 |
| 6. Vzorové priečne profily opatrenia č.2, 4, 5, 6 | príloha č.6 |
| 7. Vzorové priečne profily opatrenia č.3 | príloha č.7 |
| 8. Vyjadrenia organizácií | príloha č.8 |

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá bola vypracovaná pre Zámer a zoznam hlavných použitých materiálov:

-Východiskové podklady pre vypracovanie Zámeru:

- „Pilotný projekt stanovovania inundačných území na toku Hron v úseku VS Veľké Kozmálovce – Rudno nad Hronom, SVP š.p. OZ Banská Bystrica OPROJ, ORPIS, DHI Slovakia s.r.o, Banská Bystrica 2006-2007.
- Štúdia, Kozárovce – Ochrana obce pred povodňovými prietokmi a ľadmi z toku Hron, SVP š.p. OZ Banská Bystrica, OMM, Banská Bystrica 2009

-Použité materiály Mestského úradu Tlmače, Obecného úradu Kozárovce a Obvodného úradu životného prostredia v Leviciach, SVP š.p. OZ Banská Bystrica:

- ÚPN mesta Levice, ARKA, december 2004
- MÚSES katastrálneho územia Levice (súčasť ÚPN mesta Levice)
- ÚPN VÚC Banskobystrického kraja, URKEA s.r.o. Banská Bystrica, december 1997
- Atlas SSR, 1980, vyd. SAV Bratislava a SÚG a K Bratislava
- Územný plán veľkého územného celku Nitriansky kraj - zmeny a doplnky r. 2003. Vypracoval AUREX, s.r.o., Bratislava
- KOZÁROVCE - ÚZEMNÝ PLÁN OBCE, vypracoval MB-AUA Ing.arch.Michal Borgula, PhD., N I T R A, 12.2007
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Kozárovce, vypracoval Jozef Majer, február 2008,
- Štúdia hodnotenia vplyvov na životné prostredie pre 3. a 4. blok elektrárne Mochovce, Vypracoval GolderAssociates, september 2007,
- Paráková M.: Kvalita životného prostredia v Leviciach
- Inžiniersko-geologický prieskum „Kozárovce – skládka TKO“, vypracoval Stavoprojekt Nitra, 1.1991,
- Vyhodnotenie záberu PPF „Kozárovce – skládka TKO“, vypracoval Stavoprojekt Nitra, marec 1991,
- Úprava projektu riadená skládka TKO Kozárovce, vypracoval STAPRING Nitra, marec 1993,
- Bilancia zásob výhradných ložísk Slovenskej republiky k 1. januáru 1997, GEOFOND Bratislava, 1997
- Futták, J. et. al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku 1999, SHMÚ Bratislava 2000
- Kvalita povrchových vôd na Slovensku 1998-1999, SHMÚ Bratislava 2000
- Lackovičová, A. a kol., 1993: Rastliny - bioindikátory znečistenia životného prostredia, ÚMC MŠaV SR, Bratislava.

- Matula, M. a kol, 1989: Využitie a ochrana geologického prostredia SSR. Vysvetlivky k prehľadnej inžinierskogeologickej mape SSR 1:200 000. SGÚ - GÚDŠ - Katedra IG PF UK
- Mazúr E., Lukniš M., 1980 : Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava
- Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava, 162 pp.
- Štátna vodohospodárska bilancia SR. Vodohospodárska bilancia za rok 1999, časť podzemné vody. SHMÚ Bratislava, 2000
- Šuba, J. a kol, 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. SHMÚ Bratislava
- Zakovič, M., et.al.: Vysvetlivky k základnej hydrogeologickej mape ČSSR 1:200 000, GÚDŠ Bratislava, 1990
- Vodohospodársky plán povodia Hrona III. cyklus, kapitola D. Vodohospodárske koncepcie povodia, rok vydania 2007
- Rozvojové programy investícií (Rozvojový program investícií na roky 2010-2015, Program verejných prác na roky 2010-2012 a Program protipovodňovej ochrany SR).
- Zborník príspevkov, X.Sympóziu „ľadový a teplotný režim vodných tokov a nádrží“, SVP š.p. OZ Banská Bystrica, SVHS, ZŠVTS, Banská Bystrica 2007.

-Geodetické a mapové podklady pre vypracovanie Zámeru:

- Vodohospodárska mapa SR v mierke 1:50 000, 3.obnovené vydanie, stav z roku 1998.
- Základná mapa SR v mierke 1:10 000, 2.obnovené vydanie, stav z roku 1994
- DTM-digitálny terénny model, GEODIS Slovakia, s.r.o,2006, súradnicový systém JTSK, výškový systém B.p.v.
- Polohopis a výškopis záujmového územia (geodetické práce boli vykonané v mesiacoch apríl až jún 2010). Polohovo a výškovo bolo meranie napojené na súradnicový systém S-JTSK metódou GPS a výškový systém B.p.v. metódou technickej nivelácie Body terénu boli merané tachymetricky totálnou stanicou NIKON.
- Digitálne ortofotomapy, GEODIS Slovakia, s.r.o., 2004
- Google Earth, internetová aplikácia prehliadača ortofoto snímok

2. Zoznam vyžiadaných vyjadrení a stanovísk:

1. Krajský úrad životného prostredia, ul. J. Kráľa 124, 949 01 Nitra
2. Krajský úrad životného prostredia, Námestie Ľ. Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica – *odstúpil na OÚŽP B. Štiavnica.*
3. Obvodný úrad životného prostredia, Dopravná 14, 934 03 Levice

4. Obvodný úrad životného prostredia, B. Štiavnica, stále pracovisko Žarnovica, Bystrická 53, 966 81 Žarnovica – *nevyjadrili sa*
5. Obec Kozárovce č. 685, 935 22 Kozárovce
6. Obec Hronský Beňadik, Mýtné námestie 445, 966 53 Hronský Beňadik
7. Slovenská agentúra životného prostredia, Tajovského 28, 974 09 Banská Bystrica
8. Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest, Miletičova 19, 826 19 Bratislava
9. Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest, Skuteckého 32, 974 23 Banská Bystrica
10. Regionálna správa a údržba ciest, Nádražný rad 27, 934 80 Levice
11. Západoslovenská energetika a.s., Čulenova 6, 816 47 Bratislava
12. Západoslovenská energetika a.s., Regionálna správa strediska, Koháryho č. 101, 934 01 Levice
13. Stredoslovenská energetika, a.s., Švantnerova 9, 974 01 Banská Bystrica
14. Západoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., Odštepny závod Levice, Ludanská 4, 934 01 Levice
15. Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Odštepny závod 07, ul. SNP 125, 965 01 Žiar nad Hronom
16. Železnice Slovenskej republiky, Generálne riaditeľstvo, Odbor rozvoja, Klemensova 8, 813 61 Bratislava
17. Železnice Slovenskej republiky, Oblastné riaditeľstvo Košice, atrakčný obvod Zvolen, M. R. Štefánika 2, 960 02 Zvolen
18. Železnice Slovenskej republiky, Oblastné riaditeľstvo Košice, atrakčný obvod Nové Zámky, M. R. Štefánika 74, 940 65 Nové Zámky
19. Hydromeliorácie š.p., Vrakunská 29, 825 63 Bratislava
20. Slovenský plynárenský priemysel - distribúcia a.s., Mlynské Nivy 44/a, 825 11 Bratislava 26
21. Slovenský plynárenský priemysel a.s., Lieskovská cesta 1418/5, 960 24 Zvolen
22. Slovenský plynárenský priemysel a.s., Vodná 23, 949 01 Nitra
23. Eustream, a.s. - oddelenie GIS a OP, Vihorlatská 8, 949 01 Nitra
24. Transpetrol, a.s., Šumavská 38, 821 08 Bratislava
25. Towercom, a.s., Cesta na Kamzík 14, 831 01 Bratislava

- 26. Slovak Telekom, a. s., Karadžičova 10, 825 13 Bratislava
- 27. T-mobile, Vajnorská 100/A, 831 03 Bratislava
- 28. Orange, a.s. Slovensko, Prievozská 6/A, 821 09 Bratislava
- 29. Ministerstvo obrany SR, Správa nehnuteľného majetku a výstavby, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava
- 30. Krajské riaditeľstvo PZ, odbor telekomunikácií a informatiky, ul. 9 mája č. 1, 974 86 Banská Bystrica
- 31. Slovenský rybársky zväz, ul. A. Kmeťa 20, 010 55 Žilina – *nevyjadrili sa*

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

Potreba realizácie projektu vznikla na základe skutočnosti že každoročne sa opakujúce veľké vody spôsobujú zatopenie obytných domov a pozemkov v blízkosti toku. Z uvedených dôvodov sa pristúpilo k príprave projektovej. Boli vykonané geodetické práce, na ich základe sa vyhotovil polohopis a výškopis záujmového územia, bol vykonaný výpočet priebehu hladín počas povodňových prietokoch. Vypracovala sa Štúdia s investičným zámerom, Zámer pre zisťovacie konanie a v štádiu rozpracovanosti je projekt pre územné konanie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Banskej Bystrici, december 2010

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovateľ zámeru : Slovenský vodohospodársky podnik, štátny podnik,
Banská Štiavnica, OZ Banská Bystrica,
Partizánska cesta 69, 974 98 Banská Bystrica

Vypracoval: Ing. Rastislav Zvarík

2. Oprávnený zástupca navrhovateľa: Ing. Ladislav Bariak, riaditeľ OZ,
poverený výkonom funkcie

VYJADRENIA ORGANIZÁCIÍ

PRÍLOHY