

# Protipovodňová ochrana na potoku Kopernica ZÁMER

Príloha č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov  
Kapitola 10. Vodné hospodárstvo, Položka č. 7 Objekty protipovodňovej ochrany



Mgr. Viera Göndöčová  
© Jún 2019

## **I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI:**

### **I.1. Názov:**

ONEXO, spol. s r. o.

### **I.2. Identifikačné číslo:**

35 745 568

### **I.3. Sídlo:**

Vajnorská 108, 831 04 Bratislava

### **I.4. Meno, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje zástupcu navrhovateľa:**

Meno, priezvisko: Oldřich Vdoleček

Adresa: K. Šmidkeho 1448/8, 960 01 Zvolen

E-mail: [oldrich.vdolecek@gmail.com](mailto:oldrich.vdolecek@gmail.com)

### **I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať informácie/konzultácie o navrhovanej činnosti:**

Meno, priezvisko: Mgr. Viera Göndöčová - spracovateľka zámeru

Adresa: Dolná ružová č. 8, 969 01 Banská Štiavnica

Mobil: +421907538555

E-mail: [viera.gondocova@gmail.com](mailto:viera.gondocova@gmail.com)

## **II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

### **II.1. Názov:**

Protipovodňová ochrana na potoku Kopernica

### **II.2. Účel:**

Účelom zámeru s názvom „Protipovodňová ochrana na potoku Kopernica“ je zabezpečenie protipovodňovej ochrany obce Lutila v príľahlom území vodného toku Lutilský potok od rkm 3,900 do 4,300 a zároveň aj časti mesta Žiar nad Hronom v príľahlom území vodného toku Lutilský potok od rkm 0,000 - 3,500. V súlade s Plánom manažmentu čiastkového povodia Hrona, v ktorom sa navrhuje sústava poldrov na vodnom toku Kopernica (Aktualizácia 2015 - MŽP SR - Implementácia smernice 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000) za účelom zníženia povodňových prietokov.

Ovplyvnená geografická oblasť:

- Žiar nad Hronom – Lutilský potok rkm 0,000 – 3,500
- Lutila – Lutilský potok rkm 3,900 – 4,300.

II.3. Vlastník pozemkov:

Obec Lutila

II.4. Užívateľ:

Obec Lutila

Mesto Žiar nad Hronom

II.5. Projektant:

AQUABEST s.r.o., Brodno 10, 010 14 Žilina, IČO: 47 331 810

Ing. Miloslav Remiš, konateľ

Číslo autorizačného oprávnenia: členstvo v Slovenskej komore stavebných inžinierov pod č. 4289\*Z\*4-24, vodohospodárske stavby.

II.6. Charakter navrhovanej činnosti:

Navrhovaná stavba je charakterizovaná ako nová činnosť. Účelom stavby je protipovodňová ochrana priľahlého územia k vodnému toku Lutilský potok. Samotné protipovodňové opatrenia budú vykonané na vodnom toku Kopernica. Podľa prílohy č. 8. k zákonu č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov je navrhovaná činnosť zaradená do kapitoly 10 „Vodné hospodárstvo“ pod položku číslo 7 „Objekty protipovodňovej ochrany“, časť B - bez limitu.

II.7. Miesto realizácie:

Pozemky C-KN parcelná čísla:

3259, 3258, 3256, 3708/1

Katastrálne územie: Lutila

Obec: Lutila

Okres: Žiar nad Hronom

Kraj: Banskobystrický

II.8. Prehľadná situácia:

Prehľadná situácia v mierke 1:10 000 je zaradená medzi prílohy ako príloha č.1.

II.9. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti:

Termín začatia výstavby protipovodňových opatrení bude závislý od povoľovacieho konania a finančného zabezpečenia.

#### II.10. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaný termín začatia výstavby: 2020

Predpokladaný termín ukončenia výstavby: 2022

Uvedenie stavby do trvalej prevádzky: bezprostredne po dokončení stavby

#### II.11. Stručný opis technického riešenia

Navrhovaná činnosť je navrhovaná ako jeden celok – sústava 3 poldrov na vodnom toku Kopernica. Prietok vo vodnom toku v mieste navrhovaných poldrov je  $37,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  (údaj z roku 2018). Pozemky, na ktorých je navrhnutá protipovodňová ochrana sú vo vlastníctve obce Lutila.

V rámci preventívnej protipovodňovej ochrany sú navrhnuté opatrenia v rámci ktorých bude vybudovaná sústava troch suchých poldrov so sypanou homogénnou hrádzou lichobežníkového profilu, pričom teleso hrádze bude plynule prechádzať do protiľahlých brehov prirodzeného údolia potoka Kopernica. Predpokladá sa odstránenie vrstvy ornice a zeminy do hĺbky 0,5 m. Časť zeminy bude použitá do samotného telesa hrádze. Rovnomernosť prietoku a spomalenie povodňovej vlny bude zabezpečené jednotlivými dnovými výpustami v každom z poldrov. Hrádza telesa bude zabezpečená bezpečnostným prelivom (priepadom) vrátane vývaru pod hrádzou. Koruna hrádze bude šírky 3,0 m pre prípadný prejazd techniky správcu vodnej stavby počas údržby a prípadných opravách. Zjazd do priestoru každého poldra bude zabezpečený z miestnej komunikácie pre bežnú údržbu a prípadné odstraňovanie naplavenín.

Na vtoku do priestoru každého poldra budú umiestnené hrubé hrablice na zachytávanie plávajúcich častíc, prípadných splavených kmeňov a stromov. Hrablice budú umiestnené nad hladinou maximálneho vzdutia v poldri, aby bolo umožnené ich čistenie aj počas povodňových prietokov.

Počas výstavby bude do priestoru každého poldra vybudovaná prístupová cesta s minimálnou šírkou 4,0 m, ako účelová pre potreby výstavby navrhovanej činnosti. Po skončení stavby bude cesta ponechaná pre potreby správcu vodnej stavby počas prevádzky a údržby jednotlivých poldrov. Obslužná komunikácia bude upravená a spevnená hutnou štrkodrvou v hrúbke 0,5 m.

Vodný tok Kopernica bude v priestoroch poldra upravený a stabilizovaný v koryte tak, aby nedochádzalo k podmývaniu brehov a hrádze. Stabilizovanie a úprava svahov potoka bude rovinou z lomového kameňa založenou na kameninovej pätky s ponechaním dna v pôvodnom prirodzenom stave. Hlavný účel úpravy koryta vodného toku Kopernica je zabránenie meandrovaniu a zmeny trasy potoka.

Členenie stavby:

SO01 Polder č.1

SO02 Polder č.2

SO03 Polder č.3

Navrhované plochy a objemy jednotlivých poldrovPolder č. 1plocha poldra: 17 500,0 m<sup>2</sup>

maximálna hladina: 2,5 m

objem poldra: 43 750 m<sup>3</sup>Odtok z poldra: 30,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>Polder č. 2plocha poldra: 9 000,0 m<sup>2</sup>

maximálna hladina: 2,5 m

objem poldra: 22 500 m<sup>3</sup>Odtok z poldra: 30,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>Polder č. 3plocha poldra: 17 000,0 m<sup>2</sup>

maximálna hladina: 4,0 m

objem poldra: 68 000 m<sup>3</sup>Odtok z poldra: 30,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>Celkový objem sústavy poldrov: 134 250 m<sup>3</sup>.

Kulminácia povodňovej vlny na úroveň 30,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> bude v 10 hodine povodňového prietoku (prítok do poldrov 30,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, odtok z poldrov 30,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>). Od 10 hodiny po 17 hodinu nasleduje plnenie sústavy poldrov (prítok do poldrov 30,0 - 37,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, kulminácia v 12<sup>50</sup> hodine, odtok z poldrov 30,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>). V 17 hodine sa znižuje prítok do poldrov pod 30,0 m<sup>3</sup> (začína vyprázdňovanie sústavy poldrov). V 24. hodine povodňového prietoku nasleduje vyprázdnenie poldrov (prítok do poldrov menej ako 30,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, odtok z poldrov 30,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>).

Predbežnou simuláciou odtokových pomerov zo sústavy poldrov je očakávané zníženie povodňovej vlny na vodnom toku Kopernica zo súčasnej hodnoty  $Q_{100} = 37,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  na hodnotu 30,0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> čo predstavuje cca 19,0 % zníženie prietoku Kopernice. Zníženie prietoku na Lutilskom potoku by bolo cca 6,0 %.

Počet ohrozených obyvateľov geografickej oblasti Lutila (Lutilský potok):

- 197 obyvateľov

Počet ohrozených obyvateľov geografickej oblasti Lutila (Lutilský potok):

- 58 obyvateľov

Počet ohrozených obyvateľov geografickej oblasti Žiar nad Hronom (Lutilský potok):

- 561 obyvateľov

Navrhovanou realizáciou výstavby dôjde k zníženiu prietoku v menovaných geografických oblastiach, k zmene záplavovej čiary na mape povodňového rizika a k zníženiu počtu obyvateľov potenciálne ohrozených povodňou (OPOP) v zmysle Plánu manažmentu čiastkového povodia Hrona a to konkrétne v geografickej oblasti Žiar nad Hronom (Lutilský potok).

#### II.12. Zdôvodnenie navrhovanej činnosti v danej lokalite:

Obec Lutila bola v minulosti opakovane ohrozovaná povodňovými prietokmi. V rokoch 2010 a 2014 boli naposledy zaznamenané povodňové prietoky na vodnom toku Kopernica. Vodné pomery významne ovplyvňujú aj povrchové vody Slaského potoka, ktoré pritekajú do vodného toku Kopernica cez rozdeľovací objekt. Na základe uvedených skutočností je vypracovaný tento zámer protipovodňovej ochrany obce Lutila. Navrhovaná protipovodňová ochrana má významný vplyv na obec Lutila a súčasne na okrajovú časť mesta Žiar nad Hronom v území priľahlom k vodnému toku Lutilský potok. Vo všeobecnosti možno konštatovať, že navrhovaná činnosť zabezpečí zvýšenie protipovodňovej ochrany obce Lutila a tým zamedzí vzniku potenciálnych škôd na súkromnom aj obecnom majetku v obci. Z dôvodu povodňových prietokov sú ohrozenými hospodárskymi činnosťami v zmysle PMPR Hron v obci Lutila najmä rodinné domy, záhrady, záhradkárska oblasť so záhradnými chatkami, športový areál, cestný most, miestne komunikácie, poľnohospodárska pôda. Pre súvisiacu oblasť Žiar nad Hronom sú ohrozenými hospodárskymi činnosťami najmä rodinné domy, záhrady, záhradkárska oblasť so záhradnými chatkami, areál poľnohospodárskeho družstva, závod Stredoslovenskej vodárenskej prevádzkovej spoločnosti a.s., MVE Lutila, cestný most, štátna cesta, miestne komunikácie, poľnohospodárska pôda

#### II.13. Celkové náklady:

Celkové investičné náklady stavby: 3 600 000,- € (bez DPH)

(Podrobnosti a podrobné členenie v RP)

---

**II.14. Dotknutá obec a okres:**

Obec: Lutila

Okres: Žiar nad Hronom

**II.15. Dotknutý samosprávny kraj:**

Banskobystrický

**II.16. Dotknuté orgány a organizácie:**

- Obec Lutila
- Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor dopravy, pozemných komunikácií a iných odvetvových vzťahov
- Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor pozemkový, poľnohospodárstva a lesného hospodárstva
- Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor krízového riadenia
- Okresné riaditeľstvo HaZZ Žiar nad Hronom
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom
- Banskobystrický samosprávny kraj
- SVP, š.p., generálne riaditeľstvo Banská Štiavnica,
- SVP, š.p., OZ Banská Bystrica
- Obvodný banský úrad Banská Bystrica
- Správcovia technického vybavenia a inžinierskych sietí

**II.17. Povoľujúci orgán:**

- Obec Lutila (územné rozhodnutie)
- Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor starostlivosti o životné prostredie (stavebné - vodoprávne povolenie, kolaudačné rozhodnutie)

**II.18. Rezortný orgán:**

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

**II.19. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov:**

Zámer je vypracovaný pre proces posudzovania vplyvov na účely zisťovacieho konania podľa zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Následne bude vypracovaná projektová dokumentácia stavby na účely územného konania. Rozhodnutie o umiestnení stavby bude vydávať obec Lutila (§ 39 zákona 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov) (ďalej len „stavebný zákon“). Po nadobudnutí právoplatnosti rozhodnutia o umiestnení stavby príslušným stavebným úradom bude vypracovaná projektová dokumentácia na účely stavebného konania na vodnú stavbu – vodoprávne konanie. Stavebné

povolenie na uskutočnenie vodnej stavby bude vydávať špeciálny stavebný úrad, ktorým je Okresný úrad Žiar nad Hronom (§ 66 stavebného zákona a 26 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov) ako špeciálny stavebný úrad vo veciach vodných stavieb.

**II.20. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice:**

Navrhovaná činnosť nebude mať v priebehu výstavby ani počas prevádzky žiadny vplyv presahujúci štátne hranice.

**III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA**

**III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území:**

**III.1.1. Charakteristika prírodného prostredia**

Charakteristika prírodného prostredia je obsiahnutá v charakteristike geomorfológie, charakteristike geologických pomerov, charakteristike pedologických pomerov, charakteristike hydrogeologických pomerov, charakteristike seizmicity a stability záujmového územia, charakteristike ložísk nerastných surovín, charakteristike pôdy, charakteristike klimatických pomerov, charakteristike hydrologických pomerov a charakteristike bioty.

**III.1.2. Charakteristika geomorfológie**

Podľa geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš, 1980) sa navrhovaná činnosť umiestňuje hlavne do územia, ktoré sa nachádza v sústave Alpsko-himalájskej, podsústave Karpaty, provincii Západné Karpaty, subprovincii Vnútorne Západné Karpaty, oblasti Slovenské stredohorie, geologickom celku Kremnické vrchy. Samotné povodie vodného toku Kopernica sa nachádza v Jastrabskej vrchovine a Kunešovskej hornatine. Povodie vodného toku Kopernica sa nachádza v nadmorskej výške od 245 do 1 150 m n.m. s priemernou nadmorskou výškou 601 m n. m.

Podľa typológie reliéfu má územie hornatinový reliéf so značnou disekciou reliéfu (Atlas krajiny, 2002). Jastrabská vrchovina má miernejší charakter vo východnom okraji záujmového územia, kde prechádza do vrchovinového, resp. planačno-rázsochového reliéfu. V západnej časti zasahuje do záujmového územia brázda nižšie položeného územia vrchovinového reliéfu s relatívne menším sklonom. Na západnom okraji povodia prevláda

vysočinový podhôľny typ reliéfu. Záujmové územie okrajovo zasahuje do Žiarskej kotliny, ktorá má charakter kotlinovej pahorkatiny.

#### III.1.3. Charakteristika geológie

Geologický celok Kremnické vrchy je v záujmovom území tvorený najmä neutrálnymi až kyslými vulkanitmi. Najčastejšie sa tu vyskytujú pyroxénické, resp. amfibolicko-pyroxénické andezity a ich brekcie. V Jastrabej vrchovine sa nachádzajú aj kyslejšie ryolity. Žiarsku kotlinu prezentuje komplex klastických sedimentov Trubínskeho súvrstvia (napríklad prachy, jemnozrnné pieskovce tufitické ílovce), pričom na vyšších terasách sa vyskytujú prolúviálne sedimenty starých náplavových kuželov. Na nivách v blízkosti vodných tokov sa nachádzajú fluviálne sedimenty (zdroj: Geologická mapa Slovenska M 1:50000).

#### III.1.4. Charakteristika pedológie

Väčšinu záujmového územia pokrývajú kambizeme modálne, pričom v území s menším sklonom reliéfu prechádzajú kambizeme modálne do kambizemí pseudoglejových. Kambizeme sú vo všeobecnosti pôdy stredne skeletnaté, predovšetkým vo vyšších nadmorských výškach. Sú to pôdy s dobrou až priemernou zásobou živín a preto sú vhodné pre lesného hospodárstvo (pestovanie drevín) ale zároveň aj pre poľnohospodárstvo. Na nivách v blízkosti vodných tokov sa vyskytujú najmä fluvizeme glejové. Z hľadiska pôdných druhov sa tu vyskytujú najmä hlinité pôdy, sprievodne piesočnato-hlinité pôdy.

#### III.1.5. Charakteristika hydrológie

Záujmové územie sa nachádza v hydrogeologickom útvare SK200220FP - Puklinové a medzizrnové podzemné vody S časti Stredoslovenských

neovulkanitov oblasti povodia Hron. Dominantné zastúpenie kolektora tu majú sladkovodné tufitické íly, piesky, pieskovce a zlepenice, tufy, tufity, aglomeráty, andezity, ryolity, bazalty. Priepustnosť kolektora je vo všeobecnosti medzizrnová, puklinová, puklinovo-medzizrnová.

#### III.1.6. Charakteristika seizmity a stability územia

Zájumové územie možno vo všeobecnosti hodnotiť ako územie s vysokou stabilitou terénu. Podľa mapy seizmicity možno v záujmovom území očakávať otrasy pôdy do 7° M.S.K. stupnice (zdroj: STN 73 0036).

#### III.1.7. Charakteristika ložísk nerastných surovín

V záujmovom území, resp. v povodí vodného toku Kopernica sa nachádzajú tieto ložiská nerastných surovín (zdroj: aplikácia <http://apl.geology.sk/gpark/>):

- ložisko s názvom „Kopernica – Čertov vrch“ (typ CHLÚ), v ktorom sa ťažia nerasty – keramické íly a farebné íly,
- ložisko s názvom „Kopernica I.“ (typ DP), v ktorom sa ťaží nerast – bentonit,
- ložisko s názvom „Kopernica - Slobodné“ (typ DP), v ktorom sa ťaží nerast – bentonit,
- ložisko s názvom „Kopernica“ (typ DP), v ktorom sa ťaží nerast – bentonit,
- ložisko s názvom „Kopernica III.“ (typ DP), v ktorom sa ťaží nerast – bentonit,
- ložisko s názvom „Lutila I.“ (typ DP), v ktorom sa ťaží nerast – bentonit,
- ložisko s názvom „Lutila II.“ (typ CHLÚ), v ktorom sa ťažia nerasty – keramické íly a farebné íly,
- ložisko s názvom „Kopernica“ (typ CHLÚ), v ktorom sa ťaží nerast – kremenec.

#### III.1.8. Charakteristika klimatických pomerov

Charakteristika klimatických pomerov v záujmovom území je prebratá z máp klimatického atlasu Slovenskej republiky. s priemernými hodnotami za obdobie rokov 1961 – 2010 a preto ich nemožno brať ako prognózu do budúcnosti. Priemerná ročná teplota v rámci povodia sa pohybuje od 9 °C na južnom okraji územia po 5 °C v najvyšších polohách. Priemerný počet dní, keď teplota klesne pod 0 °C je v obci približne 120, vegetačné obdobie (počet dní s priemernou teplotou nad 10 °C) trvá priemerne okolo 160 dní. Ročný úhrn zrážok v povodí je v rozmedzí od 700 mm do 1000 mm v najvyšších polohách. Priemerný počet dní so zrážkovým úhrnom nad 10 mm je okolo 45. Priemerné ročné maximum denných zrážok je medzi 40 a 45 mm. Búrky sa vyskytujú priemerne 23 dní v roku. Sneženie sa

vyskytuje priemerne 40 dní v roku, pričom snehová pokrývka je zaznamenaná priemerne 60 dní v roku. Priemer sezónnych maxím vodnej hodnoty snehu je okolo 50 mm.

#### III.1.9. Charakteristika hydrologických pomerov

Hydrologické pomery sú významne ovplyvnené klimatickými pomermi a to najmä od množstva atmosférických zrážok, ktoré spadnú na danom území. Hlavným zdrojom povrchových vôd a vôd z povrchového odtoku sú vodné toky, ktoré sú ovplyvňované vodami z atmosférických zrážok a vody z topenia snehu. Vplyvom geológie záujmového územia a klimatických pomerov odteká približne 1/3 atmosférických zrážok, ktoré spadnú v záujmovom území. Povrchové vody záujmového územia patria vo všeobecnosti do povodia Hrona. Záujmový vodný tok Kopernica preteká v smere z obce Kopernica do obce Lutila. Vodný tok Kopernica s celkovou dĺžkou 16,42 km odvádza povrchové vody z povodia s plochou 30,725 km<sup>2</sup>.

Odtokový režim zo záujmového územia je dažďovo-snehového typu s akumuláciou v decembri až februári a vysokou vodnosťou v marci a apríli, pričom aprílové prietoky sú vyššie ako marcové. Dotknuté územie leží v hydrogeologickom regióne č. 82 - neovulkanity Kremnických vrchov s dominujúcou puklinovou priepustnosťou (Zdroj: Malík, Švasta, In Atlas krajiny, 2002). V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne registrované minerálne pramene.

#### III.1.10. Charakteristika bioty

Flóra - Kremnické vrchy a Žiarska kotlina sú v nadväznosti fytogeograficko-vegetačné členenie súčasťou tzv. bukovej zóny (Zdroj: Plesník, In Atlas krajiny 2002). V strednej časti povodia vodného toku Kopernica sú potenciálnou vegetáciou karpatské dubovo-hrabové lesy. Podstatná je prirodzená vegetácia nivy vodného toku Kopernica, v horskej doline sú zastúpené horské a podhorské jelšové lesy a v smere do kotliny prevládajú jaseňovo-brestovo-dubové lesy.

Fauna – V záujmovom území prevažuje lesná fauna, ktorú na južne exponovaných svahoch a bralách vytlačili teplomilné panónske druhy. Srnčiu zver postupne vytlačá jelenia zver. V Kremnických vrchoch je zaznamenaný výskyt medveďa hnedého, ako aj mačkovitej šelmy – rys ostrovid. Pozdĺž vodného toku a v jeho koryte sa na pobrežných pozemkoch, najmä v súvislých brehových porastoch vyskytujú početné druhy vtáctva. Osobitnú pozornosť si zasluhujú dravce, ktorých prítomnosť druhov a výskyt nie sú presne známe a to z dôvodu vykrádaniu hniezd a rušením ich prirodzeného vývoja. V záujmovej lokalite sa nachádzajú

prakticky všetky naše jašterice a aj všetky druhy hadov. Z obojživelníkov sa tu vyskytuje napríklad rosníčka zelená, ropucha obyčajná a ropucha zelená. V niektorých úsekoch vodného toku Kopernica bol v minulosti zaznamenaný výskyt chránených druhov kôrovcov a vodných bezstavovcov.

V zmysle zoogeografického členenia - terestrický biocyklus, je záujmové územie súčasťou eurosibírskej podoblasti, provincie listnatých lesov, podkarpatský úsek.

### **III.2. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria:**

#### **III.2.1. Súčasná krajinná štruktúra**

Súčasná krajinná štruktúra záujmového územia je tvorená výrazne ovplyvnená antropogéne a to plošnými a líniovými prvkami.

#### **III.2.2. Územný systém ekologickej stability**

Podľa regionálneho ÚSES-u okresu Žiar nad Hronom (Zdroj: Kočický et. al., 2013, ESPRIT) je navrhovanou činnosťou dotknuté územie regionálneho hydrického biokoridoru Lutilský potok, pretože vodný tok Kopernica je súčasťou regionálneho hydrického biokoridoru Lutilský potok. Navrhovaná činnosť sa nachádza v území týchto regionálnych biocentier:

- Kolo leží na regionálnom biokoridore Kolo – Klapa (vrchovina v severovýchodnom výbežku územia južne od Kunešova),
  - Horná Klapa na terestrickom biokoridore nadregionálneho významu Vtáčnik (juhozápadná časť Jatrabskej vrchoviny nad Lutilou).
- a Kopernický potok sú zaradené ako súčasť regionálneho hydrického biokoridoru Lutilský potok.

#### **Charakteristika prvku RÚSES RBkh 2 Lutilský potok**

Kategória:

Hydrický biokoridor regionálneho významu

Charakteristika:

V hornej časti povodia sa nachádzajú brehové porasty s prevažne jedľovo – bukovými a bukovými lesmi. V exponovaných lokalitách sa vyskytujú aj lipovo javorové lesy. V oblasti Dérerovho mlyna vstupuje vodný tok do Žiarskej kotliny, jeho tok sa spomaľuje a koryto vodného toku sa rozširuje. V tejto časti sú tvoria brehové porasty vrb, jelša lepkavá a topoľ osikový. V okolí Dubníka preteká vodný tok Lutilský potok v sprievode dubovo-hrabových lesov. Krajina v tejto časti je intenzívne poľnohospodársky využívaná čo má vplyv na odtokové pomery a kvalitu povrchových vôd vo vodnom toku Lutilský potok. Ľavostranným prítokom vodného toku Lutilský

potok je pod obcou Lutilla práve vodný tok Kopernica. Vodný tok Kopernica pramení nad obcou Kunešov v nadmorskej výške približne 820 m n. m., s celkovou dĺžkou 17,87 km. V pramennej oblasti preteká prevažne lúkami a pasienkami. Nad obcou Kopernica preteká čiastočne zalesneným územím. V obci Kopernica je vodný tok čiastočne regulovaný. Pod obcou Kopernica sa má vodný tok vytvorený sprievodný brehový porast tvorený vrbou, jelšou lepkavou a topoľom osikovým, prípadne solitérmi náletových drevín z okolia. Vo vodnom toku Kopernica sa vyskytuje množstvo rýb, obojživelníkov, kôrovcov a vodných bezstavovcov. V brehových porastoch sa nachádzajú drobné cicavce, vtáky a vydra riečna.

#### Charakteristika prvku RÚSES NRBk 1 Vtáčnik

Kategória:

terestrický biokoridor nadregionálneho významu

Charakteristika:

Nadregionálny biokoridor Vtáčnik prepája pohoria Trábeč – Vtáčnik – Kremnické vrchy – Veľká Fatra – Tatry. V trase biokoridoru sa striedajú lesy s lúkami a pasienkami. Na trase biokoridoru sa nachádzajú biocentrá: NBc 1 Vtáčnik, RBc 2 Kršľa, RBc 3 Vysoká hora, RBc 8 Horná Klapa a RBc 9 Kolo. Navrhovaná činnosť sa nachádza v regionálne biocentre RBc 8 Horná Klapa a RBc 9 Kolo:

- Regionálne biocentrum RBc 8 Horná Klapa sa nachádza v centrálnej časti okresu Žiar nad Hronom v pohorí Jastrabská vrchovina. Jeho hranice tvorí na ľavej strane vodný tok Kopernica, na pravej strane chrbát Hornej a Dolnej Klapy až po biskupskú studničku. Západné svahy v tejto lokalite sú tvorené lesnými biotopmi. V severnej časti biocentra dominuje biotop Ls5.1 „Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy“ (kód 9130) s menším zastúpením biotopu „Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy“ (kód 9110) a biotopu „Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy“ (kód 9180). Južná časť biocentra je tvorená biotopmi „Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy“ a „Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy“ (kód 91E0).
- regionálne biocentrum RBc 9 Kolo sa nachádza v južnej časti Kunešovskej hornatiny medzi dolinami vodných tokov Slaská a Kopernica. V biocentre dominuje biotopom „Ls5.1 Bukové a jedľové kvetnaté lesy“ (kód 9130) s menším zastúpením biotopu „Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy“ (kód 9180). V lesnej časti biocentra sa vyskytuje vysoká zver. V časti lúčnej časti biocentra boli v minulosti preháňané stáda oviec a kôz.

### III.2.3. Ochrana prírody a krajiny

Navrhovaná činnosť sa navrhuje v území, v ktorom sa nenachádzajú žiadne chránené územia (veľkoplošné alebo maloplošné), biosférické rezervácie ani ramsarské lokality.

#### Druhovú ochranu

Navrhovaná činnosť sa navrhuje v území, ktoré nie je súčasťou sústavy území NATURA 2000.

#### Chránené dreviny

Navrhovaná činnosť sa nezasahuje do územia, v ktorom sa nachádzajú chránené stromy. V širšom okolí záujmového územia sa nachádza chránený strom „Dub pri Lutile“ (evidenčné číslo S 147) ako mohutný exemplár estetického významu (zdroj: <http://stromy.enviroportal.sk/>).

### III.2.4. Scenéria krajiny

Na základe opisu súčasnej krajinnej štruktúry sa obec nachádza v území, ktoré podlieha dlhodobej urbanizácii prostredia. Ide o dedinskú zástavbu ulicového typu so všetkými sprievodnými znakmi intenzívneho využívania. Pôvodne sa výstavba umiestňovala pozdĺž vodného toku po oboch stranách. Postupne sa obec rozšírila o nové ulice v smere od vodného toku a to najmä východným a južným smerom. Hustota zástavby v obci je štandardná. V centrálnej časti obce sú zachované pôvodné stavby domov, kým v novších častiach obce sú umiestnené stavby rodinné domy zo socialistického obdobia. Miernou dominantou obce je rímskokatolícky kostol. Intravilán obce je zväčša upravený, námestie okolo kostola je zrekonštruované a doplnené sadovníckymi úpravami a záhradnou architektúrou.

## **III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia:**

### III.3.1. Sídlo a obyvateľstvo

Prvá zmienka o obci sa spomína v kronikách v roku 1300. Prvá písomná zmienka o obci je až z roku 1491. Tradičným živobytím v obci bolo poľnohospodárstvo, práca v škole, práca v sladovni a práca v mlyne. V roku 1682 bola obec napadnutá Tureckými vojakmi a podstatne poškodená. Po roku 1848 sa významným zamestnávateľom v obci stali urbárska spoločnosť a potravné družstvo. Podľa sčítania z roku 1869 mala obec 890 obyvateľov. Po prvej svetovej vojne sa počet obyvateľov znížil na 818 obyvateľov a po druhej svetovej vojne až na 732 obyvateľov. Po povojnových rokoch sa počet obyvateľov začal postupne zvyšovať.

### III.3.2. Priemyselná výroba, poľnohospodárska výroba a lesné hospodárstvo

V katastrálnom území obce Lutila dominuje poľnohospodárska výroba. Poľnohospodárska pôda tvorí 40,3 % plochy územia, pričom väčšinu tvorí orná pôda (21,3%) a trvalé trávne porasty (17,5%), záhrady zaberajú len 1,5%. Lesné pozemky tvoria 50,7%, zastavané plochy a nádvorja, vodné plochy a ostatné plochy predstavujú ostávajúcich 9% (údaje ÚHDP; [www.katasterportal.sk](http://www.katasterportal.sk)). V obci pôsobí poľnohospodárske družstvo Žiar nad Hronom, spoločnosti zamerané na poľnohospodársku činnosť Agrosystém s. r. o., Azex s. r. o., Males s. r. o., poľnohospodárske družstvo Kosorín, Pohronie Farma Kosorín. Lesy v katastrálnom území Lutila patria do lesného hospodárskeho celku Lutila, lesného celku „Lesy Lutila“. Poľnohospodárska činnosť sa koncentruje do oblasti Žiarskej kotliny, vrchovinné oblasti v podhorských dedinách sú zasiahnuté extenzifikáciou poľnohospodárstva. V oblasti lesného hospodárstva tu pôsobí urbariát Lutila, Lesy Slovenskej republiky, Rímskokatolícka cirkev, a spoločnosti zamerané na lesné hospodárstvo Males s. r. o., a Azex s. r. o. V katastrálnom území Lutila sa nenachádzajú významný priemyselné podniky/firmy.

### III.3.3 Služby a cestovný ruch

V záujmovom území sa nachádza rímskokatolícky kostol, kultúrny dom, verejná knižnica, základná škola s materskou školou, obchod s potravinami s rozličným tovarom, pošta a pohostinstvo. Záujmové územie patrí do Štiavnicko – Kremnického regiónu CR s celoštátnym významom, pričom blízke mesto Kremnica má z hľadiska cestovného ruchu medzinárodný význam. Samotná obec ponúka okrem iného aj upravený intravilán obce.

### III.3.4. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Malou dominantou obce Lutila je Kostol svätého Ladislava, ktorý bol postavený v rokoch 1489 – 1491. Pôvodný gotický sloh bol neskôr pozmenený na renesančný sloh. V roku 1682 bol kostol vypálený Tureckými vojakmi. Z pôvodnej výzdoby sa zachovala len socha Madony s dieťaťom a oltár svätého Jána Nepomuckého.

## III.4. **Súčasný stav životného prostredia:**

### III.4.1. Ovzdušie

Ovzdušie záujmového územia je znečistené emisiami z lokálnych malých zdrojov znečisťovania ovzdušia (vykurovanie domácností a poľnohospodárska činnosť) ale najmä emisiami z diaľkového zdroja

znečisťovania ovzdušia spoločnosť Slovalco a. s., ktorá podniká v oblasti hutníckeho priemyslu (výroba hliníka a odlievanie ľahkých kovov). Ďalším významným zdrojom znečisťovania ovzdušia sú lomy (dobývací priestor), ktoré sa nachádzajú na okraji katastrálneho územia Lutila.

#### III.4.2. Povrchové vody a podzemné vody

V záujmovom území sa nenachádzajú významní producenti priemyselných odpadových vôd. V katastrálnom území sa nachádza čistiareň odpadových vôd na čistenie splaškových odpadových vôd, ktorá spôsobuje lokálne zmeny kvality povrchových vôd vo vodnom toku Lutilský potok. Nepriaznivý vplyv na stav povrchových vôd a podzemných vôd môže mať poľnohospodárska činnosť.

#### III.4.3. Pôda a horninové prostredie

Záujmové územie spadá do oblasti s nízkym radónovým rizikom (Zdroj: <http://apl.geology.sk/radio/>). Zeminy územia sú charakterizované z hľadiska plynopriepustnosti ako málo priepustné a preto toto územie nevykazuje významnejšiu expozíciu voľných radónových častíc.

#### III.4.4. Odpady

V obci Lutila je zavedený separovaný (triedený) zber komunálneho odpadu. Separujú sa plasty, papier, sklo, kovy a elektronický odpad. Takmer všetky domácnosti majú svoje nádoby na odpad, ktoré sú pravidelne vyprázdňované oprávnenou organizáciou.

#### III.4.5. Biota

V dôsledku poľnohospodárskej činnosti a dopravných koridorov kvalita bioty postupne klesala. Premena z pôvodnej prírodnej krajiny na hospodársky využívanú a osídlenú krajinu vytlačili pôvodné rastlinstvo a živočíšstvo do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažúcich sa k vodným plochám alebo k lesným biotopom.

#### III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita prostredia pre človeka

Vzhľadom na skutočnosť, že v obci je prevádzkovaný verejný vodovod za účelom zásobovania obyvateľov pitnou vodou a súčasne je prevádzkovaná verejná kanalizácia s čistením odpadových vôd a v obci sa nenachádza významný priemysel, nie je predpoklad vzniku systémových hygienických problémov. Nasledujúce informácie sú prebrané z výročnej správy z roku 2014 Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Žiari n. Hronom a platia pre región pôsobnosti, zahŕňajúci okresy Žiar nad Hronom, Žarnovica a Banská Štiavnica. V roku 2014 tu nebol

zaznamenaný výskyt ochorenia v súvislosti s kvalitou pitnej vody, či vody na kúpanie. Mikrobiologickým kritériám hygienickej kvality potravín nevyhovelo 5% z 209 odobratých vzoriek potravín a materiálov prichádzajúcich do styku s potravinami. Zo 7 vzoriek vôd v prevádzkach, ktoré sú zásobované vodou z individuálnych vodných zdrojov bolo u 5 vzoriek preukázané, že nevyhovujú požiadavkám platnej legislatívy.

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

##### **IV.1. Požiadavky na vstupy:**

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k trvalým záberom pôdy. Presné výmery záberov pôdy budú predmetom geometrického plánu. Možné dočasné zábery pôdy budú potrebné len na manipuláciu so stavebnými materiálmi pri realizácii stavebných prác a pre nevyhnutné medziskládky stavebného materiálu. Prístup na stavenisko je navrhovanej činnosti je vyhovujúca a nevyžaduje si zriadenie dočasnej obslužnej komunikácie. V súvislosti so zásobovaním stavby stavebnými materiálmi budú v priebehu výstavby navrhovanej činnosti kladené nároky na organizáciu dopravy na existujúcich komunikáciách. V maximálnej možnej miere sa bude využívať plocha obvodu staveniska. Zariadenie stavenísk je navrhnuté v mieste výstavby jednotlivých poldrov. Hlavný stavebný dvor nie je v tomto štádiu navrhnutý. Na samotnú výstavbu protipovodňových opatrení budú použité najmä zemný materiál, kamenivo, štrk, betónová zmes a betonárska výstuž na výstavbu poldrov. Jednotlivé stavebné materiály potrebné na výstavbu protipovodňových opatrení budú dodávané od jednotlivých zariadení. Prevádzka sústavy poldrov nebude vyžadovať odber vody ani odber elektrickej energie. Najneskôr pred vydaním stavebného povolenia na uskutočnenie vodnej stavby bude vydané príslušným orgánom štátnej vodnej správy povolenie na osobitné užívanie vôd, ktoré spočíva vo vzdúvaní povrchových vôd vodného toku Kopernica v čase povodňových prietokov (obdobie privalových dažďov a krátko po ich doznení). Iné požiadavky na vstupy nie sú v tejto fáze opodstatnené.

##### **IV.2. Požiadavky na výstupy:**

Navrhovaná činnosť nepredstavuje líniový prvok infraštruktúry a má charakter bodového zdroja znečistenia ovzdušia a to v miestach výstavby jednotlivých poldrov. Stavebné práce nebudú zdrojom žiarenia, tepla a ani zápachu. Vplyvy výstavby navrhovanej činnosti ako napríklad prašnosť pri manipuláciách s materiálom a hluk stavebných strojov sa nedá vylúčiť úplne. Obdobne bude

dotknuté územie dočasne zaťažené výfukovými plynmi zo stavebných zariadení a nákladných vozidiel. Do ovzdušia budú takto uvoľňované najmä základné znečisťujúce látky (CO, NO<sub>x</sub>, TZL, ťažké kovy a VOC). Všetky používané vozidlá a zariadenia budú spôsobilé na prevádzku a premávku na pozemných komunikáciách. Tieto vplyvy možno len eliminovať dodržiavaním príslušných predpisov a noriem platných v oblasti stavebníctva. Vývoj neživých zložiek prostredia (horninové prostredie, pôda, ovzdušie a voda) nebude nezvratne narušený ale naopak bude kontinuálne zachovávať doterajší vývojovú tendenciu. Významným zásahom do krajinného obrazu, resp. scenérie krajiny sú umelo vytvorené hrádzové telesá jednotlivých poldrov. Vzhľad a stavebnotechnické vyhotovenie týchto poldrov bude v maximálnej možnej miere rešpektovať krajinný ráz územia.

Protipovodňové opatrenia nemajú nevýrobný charakter a preto prevádzkou navrhovanej činnosti nebude vznikať žiadny odpad. Pri realizácii výstavby sa predpokladá vznik odpadov, ktoré je zaradený v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov (ďalej len „katalóg odpadov“) zaradené takto:

- 17 05 06 – *výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05* kategórie „O“. Výkopová zemina bude využitá na samotnú výstavbu, prípadne spätné zásypy a terénne úpravy okolia vodnej stavby.
- 17 01 01 – *Betón* kategórie „O“. Betónová zmes bude odovzdaná oprávnenej organizácii.

#### **IV.3. Hodnotenie zdravotných rizík:**

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Navrhované protipovodňové opatrenia zvýšia kvalitatívnu hodnotu územia a tým zlepšia aj hygienické podmienky života obyvateľov obce Lutila.

##### **IV.3.1. Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na vodné útvary**

Výstavbou navrhovanej činnosti môže dôjsť k dočasným zmenám fyzikálnych a chemických vlastností vody vo vodnom toku Kopernica. Predpokladá sa najmä znečistenie nerozpustnými anorganickými látkami (splaveniny), čím dôjde dočasne k pozorovateľnému zakaleniu povrchových vôd vo vodnom toku Kopernica. Naopak, prevádzka sústavy poldrov bude mať významný pozitívny vplyv na zachytávanie plávajúcich látok vo vodnom toku Kopernica. Jednotlivé poldre budú schopné zachytávať plávajúce časti drevín, odpady vo vodnom toku a v čase povodňových prietokov štrky a kamene, ktoré budú sedimentovať v priestoroch jednotlivých poldrov.

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude obzvlášť kladený dôraz na údržbu

a prevádzku používaných stavebných strojov a mechanizmov a to z dôvodu možného úniku prevádzkových kvapalín a látok do povrchových vôd alebo do prostredia súvisiaceho s podzemnými vodami. V súvislosti s ochranou vôd môže byť vypracovaný havarijný plán zameraný na zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami (§ 39 vodného zákona).

Navrhovaná činnosť v maximálnej miere zachová hladinový a prietokový režim vo vodnom toku Kopernica. Principiálnym účelom navrhovanej činnosti je spomalenie (sploštenie) povodňovej vlny a zadržaním povodňových prietokov v sústave poldrov. Navrhovaná činnosť zabráni vybreženiu vodného toku Kopernica pri prietokoch  $Q_5$  až  $Q_{100}$ . Sústava poldrov bude zmierňovať zimný režim vodného toku Kopernica a to najmä v čase topenia snehu, kedy budú zvýšené prietokové stavy vo vodnom toku vyrovnávané akumuláciou vôd v priestore jednotlivých poldrov.

Navrhovaná činnosť môže mať občasný vplyv na režim podzemných vôd a to v čase akumulácie povrchových vôd vodného toku Kopernica v priestoroch jednotlivých poldrov. V dôsledku toho bude krátkodobo kolísať hladina podzemných vôd v okolí jednotlivých poldrov a to do doby vyprázdnenia priestorov jednotlivých poldrov.

Realizáciou navrhovanej sa dosiahne významné zmenšenie povodňovej vlny v obci Lutilla a v okrajovej časti mesta Žiar nad Hronom oproti nulovému variantu. Výstavba sústavy poldrov bude mať tak významný vplyv na elimináciu povodňových prietokov vo vodnom toku Kopernica, že zabezpečí protipovodňovú ochranu nielen pre obyvateľov obce Lutilla ale aj synergicky aj protipovodňovú ochranu pre obyvateľov mesta Žiar nad Hronom v okolí vodného toku Lutilský potok. Obdobne bude protipovodňová ochrana zabezpečovať ochranu majetku týchto obyvateľov ako aj bioty, ktorá sa nachádza, resp. vyskytuje v inundačnom území vodného toku Kopernica a v inundačnom území vodného toku Lutilský potok za sútokom týchto dvoch vodných tokov. Miestom so zvýšeným povodňovým rizikom aj naďalej ostáva cestný most štátnej cesty pod sútokom týchto dvoch vodných tokov. Na základe uvedeného možno konštatovať, že výstavba navrhovanej činnosti bude mať jednoznačne pozitívny vplyv na vodné pomery vo vodnom toku Kopernica.

#### IV.3.2. Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na biotu

Výstavba navrhovanej činnosti môže mať mierny negatívny vplyv na faunu, ktorá sa vyskytuje v blízkosti pozemkov určených na výstavbu jednotlivých poldrov. Dôvodom je najmä zvýšený hluk stavebných strojov a mechanizmov. Tento negatívny vplyv je len dočasný a po uvedení sústavy poldrov do prevádzky pominie. Trvalým negatívnym zásahom na flóru je trvalý zaber pozemkov určených na výstavbu jednotlivých poldrov. Vo všeobecnosti možno

konštatovať, že prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na biodiverzitu živočíšnych alebo rastlinných druhov a ani nebude mať za následok zníženie početnosti jednotlivých jedincov fauny a flóry. Výstavbou navrhovanej činnosti vznikne migračná bariéra pre ryby. Vzhľadom na túto skutočnosť, je nevyhnutné zabezpečiť primerané spriechodnenie týchto potenciálnych priečných bariér (jednotlivé poldre) tak, aby by mohlo dôjsť k správnej priechodnosti vodného toku Kopernica. Naopak, eliminácia povodňových prietokov na vodnom toku Kopernica bude mať významný pozitívny vplyv na ochranu fauny a flóry, ktorá sa nachádza, resp. vyskytuje v inundačnom území vodného toku Kopernica.

#### IV.3.3. Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia

V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia. Najbližšie maloplošné chránené územie sa nachádza vo vzdialenosti 5 km (Jastrabská skala). Nenachádzajú sa tu ani žiadne kultúrne pamiatky a navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnej vodohospodárskej chránenej oblasti ani do pásiem hygienickej ochrany. Terestrický subsystém ÚSES nebude navrhovanou činnosťou dotknutý. Biokoridor ostane aj po výstavbe navrhovanej činnosti naďalej priechodný.

#### IV.3.4. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Priaznivý vplyv na kvalitu životného prostredia bude možné posúdiť bezprostredne po tom ako budú dokončené navrhované protipovodňové opatrenia a začnú plniť protipovodňovú ochranu územia v obci Lutilla a v okrajovej časti mesta Žiar nad Hronom a to v okolí inundačného územia vodného toku Lutilla po sútoku vodných tokov Kopernica a Lutilský potok. Najvýznamnejším vplyvom navrhovanej činnosti je ochrana obce Lutilla a časti mesta Žiar nad Hronom pred povodňami (vrátane prietokov  $Q_{100}$ ). Práve ochrana pred povodňami je rozhodujúcim zameraním obce Lutilla, z čoho aj vznikla potreba realizácie navrhovanej činnosti. Dôvodom je ochrana pred škodami (technické a ekonomické) na verejnom aj súkromnom majetku, v hraničných prípadoch aj s ujmom na zdraví a životoch obyvateľstva.

#### IV.3.5. Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice

Navrhovaná činnosť nemá vplyv na územie mimo Slovenskej republiky.

#### IV.3.6. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Navrhovaná činnosť nepredstavuje činnosť, ktorá by mohla mať zásadný negatívny vplyv na súčasný stav životného prostredia. Všetky súvislosti známe spracovateľovi zámeru sú uvedené v jednotlivých kapitolách tohto zámeru.

#### IV.3.7. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti nie sú známe. Pri realizácii protipovodňových opatrení musia byť dodržané príslušné právne predpisy, ako aj ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených v normami a platnými právnymi predpismi. Aby bolo možné v maximálnej možnej miere eliminovať riziká havárií súvisiacich priamo so stavebnou činnosťou, je nevyhnutné dodržiavať primeranú disciplínu a všetky súvisiace právne predpisy a normy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Počas výstavby navrhovanej činnosti bude obzvlášť kladený dôraz na údržbu a prevádzku používaných stavebných strojov a mechanizmov, aby nedošlo k možného úniku prevádzkových kvapalín a látok do povrchových vôd alebo podzemných vôd. Pre zmiernenie predpokladaných nepriaznivých vplyvov na životné prostredie je nevyhnutné premietnuť všetky navrhnuté opatrenia do ďalších stupňov projektovej dokumentácii a recipovať podmienky a pripomienky dotknutých orgánov štátnej správy a samosprávy ako aj dotknutých organizácií, prípadne iných účastníkov konania (jednotliví dotknutí obyvatelia).

#### IV.3.8. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti

Pre zmiernenie predpokladaných nepriaznivých vplyvov na životné prostredie sa navrhujú tieto opatrenia:

IV.3.9. Zachovať migračnú priechodnosť vodného toku Kopernica v mieste výstavby sústavy jednotlivých poldrov. Vzhľadom na skutočnosť, že vodný tok patrí do pstruhového pásma (pstruh potočný, slíž severný, čerebľa pestrá, hlaváče) musia byť výškové rozdiely vo vodnom toku (na vyústení poldra) minimalizované (napríklad znížením každého prahu pod dnovým výpustom poldra). Zachovať celoročnú plynulú (neregulovanú) prietoknosť vodného toku Kopernica v priestoroch jednotlivých poldrov (okrem stavov povodňových prietokov, kedy budú priestory jednotlivých poldrov naplnené vodou). Vypracovať plán zabezpečovacích prác v zmysle zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov v nadväznosti na vyhlášku Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 261/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obsahu povodňových plánov a postup ich schvaľovania.

IV.3.10. Vypracovať havarijný plán na zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami v zmysle vodného zákona.

- v koryte vodného toku zabezpečiť stavebné práce stavebnými strojmi a mechanizmami, ktoré budú zabezpečené proti úniku prevádzkových kvapalín, prípadne mazacích látok do povrchových vôd.
- minimalizovať dočasné negatívne vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti (hluk, prašnosť, znečistenie výfukovými plynmi zo stavebnej dopravy, mechanizmov a stavebných zariadení). Stavebné práce vykonávať mimo času nočného pokoja. V priebehu suchých a veterných dní zabezpečiť kropenie prašných komunikácií. V čase a po doznení atmosférických zrážok zabezpečiť nevyhnutné čistenie miestnych komunikácií.
- v prípade výrubu drevín je nevyhnutné požiadať príslušný orgán štátnej správy o vydanie súhlasu na výrub drevín (okrem drevín vo vodnom toku) v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Podľa potreby zabezpečiť dendrologický prieskum drevín so zlým zdravotným stavom.
- počas prevádzky protipovodňových opatrení zabezpečiť ich primeranú údržbu. V prípade veľkých nánosov v retenčnom priestore poldrov zabezpečiť odstránenie veľkorozmerných naplavenín.

#### IV.3.11. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa nenavrhuje žiadne monitorovanie súčasného stavu životného prostredia. Počas výstavby bude vykonávaný stavebný dozor, ktorý zabezpečí dodržiavanie podmienok, určených na výstavbu v zmysle príslušných normatívnych a individuálnych právnych aktov. Počas prevádzky sa budú vykonávať povinnosti vyplývajúce z vodného zákona pre správcu vodného toku.

#### IV.3.12. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala

V prípade, ak by sa nerealizovala navrhovaná činnosť – výstavba protipovodňových opatrení v danej lokalite, je takmer isté, že povodňové prietoky budú naďalej ohrozovať pre priľahlé územie obce Lutila a časti mesta Žiar nad Hronom, t.j. zdravie, životy obyvateľov a ich majetok.

#### IV.3.13. Posúdenie súladu činnosti s územno-plánovacou dokumentáciou

Navrhovaná činnosť zabezpečuje protipovodňovú ochranu územia obce Lutila a časti mesta Žiar nad Hronom a teda je stavbou verejného záujmu.

#### IV.3.14. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Ďalší postup hodnotenia navrhovanej činnosti nie je potrebný, pretože nie je predpoklad výskytu iných problémov pri realizácii a prevádzke navrhnutých protipovodňových na vodnom toku Kopernica. Predbežné posúdenie vplyvov výstavby sústavy poldrov na vodnom toku Kopernica v obci Lutila a v časti mesta Žiar nad Hronom preukázalo významný pozitívny vplyv na ochranu zdravia, životov a majetku obyvateľov, subjektov a inštitúcií, ktoré sa nachádzajú v inundačnom území vodného toku Kopernica a vodného toku Lutilský potok po sútoku týchto vodných tokov. Zároveň neboli preukázané žiadne významné negatívne vplyvy na životné prostredie a preto nie je dôvodné ďalej posudzovať navrhovanú činnosť.

## **V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU**

### **V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu:**

Rozhodujúcim kritériom na výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti je docieľiť plánovanými protipovodňovými opatreniami na vodnom toku Kopernica zabezpečenie schopnosti ochrany intravilánu obce Lutila a okrajovej časti mesta Žiar nad Hronom pred povodňovými prietokmi a prívalovými dažďami pri optimálnom technickom riešení vo vzťahu k dotknutému územiu.

#### **V.1.1. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty**

Nultým variantom je súčasný stav, pri ktorom koryto toku Kopernica a následne toku Lutilský potok nie sú schopné previesť povodňové prietoky, čo je príčinou ohrozenia zastavaného územia obce Lutila a okrajovej časti mesta Žiar nad Hronom v inundačnom území. S ohľadom na obmedzené priestorové pomery daného územia, optimálnym a súčasne jediným možným riešením, ktoré minimálne naruší existujúcu urbanizáciu, neovplyvní životné prostredie ani v mieste stavby a vytvorí územno-technické predpoklady na komplexný rozvoj hospodárskej činnosti a ďalšej vybavenosti v blízkom území toku je vybudovanie sústavy troch poldrov na vodnom toku Kopernica.

#### **V.1.2. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu**

V prípade, že by nedošlo k realizácii nami navrhovaného riešenia protipovodňových opatrení na toku Kopernica, stav ohrozenia v inundačnom území toku Kopernica a toku Lutilský potok by pretrvával. Vybrežené vody by spôsobovali škody väčšieho rozsahu na plochách s miestnou zástavbou. Realizačný variant predstavuje riešenie, ktoré zabezpečí ochranu pred

povodňami obce, ktorá bola v posledných rokoch opakovane vystavená povodňovým prietokom  $Q_{100}$ . Realizácia navrhovanej činnosti dočasne zhorší vodné prostredie rýb, semiakvatických živočíchov a vtáctva brehových porastov ale realizáciou nápravných opatrení je možné predpokladané vplyvy významne minimalizovať. Nulový variant zachováva stav s dôvodným ohrozením pred povodňami s početnými technickými škodami (technické a ekonomické) na verejnom aj súkromnom majetku, v hraničných prípadoch aj s ujmom na zdraví a životoch obyvateľstva.

Vzhľadom na uvedené skutočnosti odporúčame realizačný variant zámeru za predpokladu recipovania navrhnutých opatrení do ďalších stupňov projektovej dokumentácie.

## VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. katastrálna mapa v rámci textu tohto Zámeru
2. PD – stupeň štúdia výkres č. 01 – SITUÁCIA
3. Mapa povodňového rizika – čiastkové povodie HRON - Lutilla
4. Mapa povodňového ohrozenia - – čiastkové povodie HRON - Lutilla

## VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

### VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- projektová dokumentácia pre územné konanie – spracovateľ AQUABEST s. r. o., Brodno 10, 010 14 Žilina, IČO: 47 331 810, Ing. Miloslav Remiš, konateľ - číslo autorizačného oprávnenia: členstvo v Slovenskej komore stavebných inžinierov pod č. 4289\*Z\*4-24, vodohospodárske stavby.
- kópia katastrálnej mapy
- [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)
- [www.sazp.sk](http://www.sazp.sk)
- [www.statistics.sk](http://www.statistics.sk)
- [www.e-obce.sk](http://www.e-obce.sk)
- [www.vucbb](http://www.vucbb) [www.uzemneplany.sk/upn/vuc-banskobystricky-kraj](http://www.uzemneplany.sk/upn/vuc-banskobystricky-kraj)
- [www.ziar.sk/uzemny-plan-mesta](http://www.ziar.sk/uzemny-plan-mesta)
- [www.lutilla.sk/obec-2/uzemny-plan-obce-lutilla](http://www.lutilla.sk/obec-2/uzemny-plan-obce-lutilla)
- [www.svp.sk](http://www.svp.sk)
- <https://mpompr.svp.sk/klad.php?id=165>
- [www.mapka.gku.sk](http://www.mapka.gku.sk)
- zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, novela 2014

- Komentár ku krokom posudzovania vplyvov činností s príkladmi odporúčaných postupov a metód, Kozová a spol., 1995
- Zákon NR SR číslo 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- Vyhláška MŽP SR číslo 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon číslo 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, novela 013
- Rámcová smernica o vode
- Plánu manažmentu čiastkového povodia Hrona, Aktualizácia 2015, MŽP SR
- Generel Nadregionálneho ÚSES SR, Húsenicová et al., 1991
- Regionálny ÚSES okr. Žiar nad Hronom. Banská Bystrica: SAŽP, Banská Štiavnica: ESPRIT. 2013
- Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013
- BPEJ [online]. Bratislava: Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy, 2015
- Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002
- Atlas SSR, Slovenská akadémia vied, 1980
- Klimatický atlas Slovenska. Banská Bystrica: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2015
- Druga, V., 2014 Spriechodňovanie bariér na tokoch, metodická príručka pre posudzovanie, navrhovanie a monitorovanie rybovodov, vydala Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
- Feráková, V., Maglocký, Š., Marhold, K., 2001: Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín Slovenska. Ochr. prírod., Banská Bystrica
- Stanová, V., Valachovič, M. (eds), 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava
- Žiak, D. & Urban, P., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam cicavcov (Mammalia) Slovenska: 154-156. In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. ochrana prírody
- Krištín, A., Kocian, L., Rác, P. 2001: Červený (ekosozologický) zoznam vtákov Slovenska. Ochrana prírody
- Kautman, J., Bartík, I. & Urban, P., 2001b: Červený (ekosozologický) zoznam plazov (Reptilia) Slovenska, In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. ochrana prírody
- Kautman, J., Bartík, I. & Urban, P., 2001a: Červený (ekosozologický) zoznam obojživelníkov (Amphibia) Slovenska, In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. ochrana prírody
- Hensel, K. & Mužík, V., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam mihúľ (Petromyzontes) a rýb (Osteichthyes) Slovenska, In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. ochrana prírody

## VII.2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor starostlivosti o ŽP – upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti číslo OU-ZH-OSZP-2019/007849 z 15.7.2019.

### **VII.3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV**

Ďalšie doplňujúce informácie nie sú.

### **VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU**

Banská Štiavnica, jún 2019

### **IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

#### **IX.1. SPRACOVATELIA ZÁMERU**

- Mgr. Viera Göndöčová, Dolná ružová 8, 969 01 Banská Štiavnica  
mobil: 0907538555

#### **IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA**

Svojim podpisom potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v tomto zámere.

Spracovateľka:

Za navrhovateľa:

.....

Mgr. Viera Göndöčová

.....

Ing. Oldřich Vdoleček