Navrhovateľ:

Pozemkové spoločenstvo súkromných vlastníkov lesa obce Štefanov nad Oravou, pobočka k.ú. Horný Štefanov 027 44 Štefanov nad Oravou

Názov stavby:

HORNÝ ŠTEFANOV, LOKALITA MAGURA-
ZLEPŠENIE VODNÉHO HOSPODÁRSTVA V LESOCH

Zámer pre zisťovacie konanie

vypracovaný podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v znení zákona NR SR č. 287/2009 Z.z.

Zhotoviteľ projektu:

AGROPROJEKT Nitra, s. r.o., Chrenovská 32, 949 01 Nitra

Spracovateľ zámeru:

Prof.Ing. Jozef Streďanský, DrSc odborne spôsobilá osoba č. 168/97/OPV

Júl 2015

OBSAH A ŠTRUKTÚRA ZÁMERU

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1.1. Názov (meno).
1.2. Identifikačné číslo.
1.3. Sídlo.
1.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.
1.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI II.

1. Názov.
II. 2. Účel.
II. 3. Užívateľ.
II. 4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne).
II. 5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).
II. 6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).
II. 7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.
II. 8. Stručný opis technického a technologického riešenia.
II. 9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).
II. 10. Celkové náklady (orientačné).
II. 11. Dotknutá obec.
II. 12. Dotknutý samosprávny kraj.
II. 13. Dotknuté orgány.
II. 14. Povoľujúci orgán.
II. 15. Rezortný orgán.
II. 16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.
II. 17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III. 1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].
III. 2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.
III. 3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.
III. 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.

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

IV. 1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).
IV. 2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).
IV. 3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.
IV. 4. Hodnotenie zdravotných rizík.
IV. 5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska

sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].
IV. 6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.
IV. 7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.
IV. 8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).
IV. 9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.
IV. 10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.
IV. 11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.
IV. 12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.
IV. 13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

V. 1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.
V. 2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.
V. 3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII. 1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov.
VII. 2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.
VII. 3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX. 1. Spracovateľ zámeru. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru IX. 2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno): Pozemkové spoločenstvo súkromných vlastníkov lesa obce Štefanov nad Oravou, pobočka k.ú. Horný Štefanov, 027 44 Štefanov nad Oravou

2. Identifikačné číslo: IČO : 361 400 31
IČ DPH: SK 2021386488

3. Sídlo: Štefanov nad Oravou, pobočka k.ú. Horný Štefanov, 027 44 Štefanov nad Oravou

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa: Ján Bendek, 0948996606

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie:
Ján Bendek, 0948996606

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. **Názov:** Horný Štefanov, lokalita Magura- Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch

2. **Účel:**

Účelom stavby je akumulácia vody pre účely ochrany pred požiarmi, ďalej zadržanie vody v lesných porastoch a zmiernenie eróznych procesov.
Predmetom projektu je výstavba akumulačnej vodnej nádrže (stavba v lese) a súvisiacich objektov:
- prehrádzka (stavba na toku) slúžiaca na umožnenie odberu vody do akumulačnej nádrže aj pri minimálnych prietokoch a s funkciou zmiernenia eróznych procesov,
- prístupová komunikácia (stavba v lese), slúži na sprístupnenie akumulačnej nádrže k všeobecnému použitiu na požiarne účely.

3. **Užívateľ:**

Pozemkové spoločenstvo súkromných vlastníkov lesa obce Štefanov nad Oravou, pobočka k.ú. Horný Štefanov, 027 44 Štefanov nad Oravou

4. **Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne).**

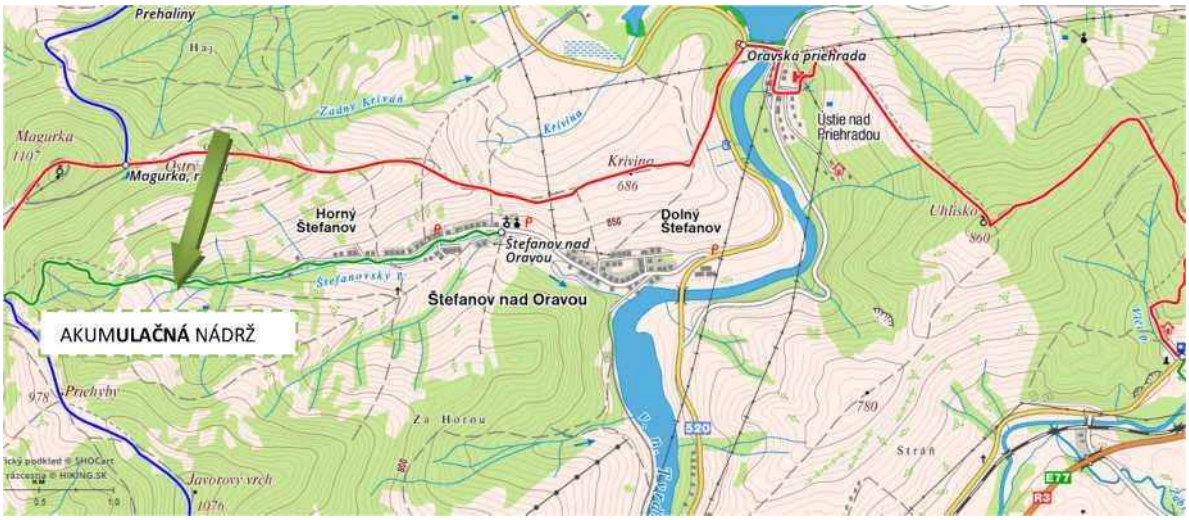
Ide o novú činnosť, ktorá spadá podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon") do kapitoly č. 10 Vodné hospodárstvo, pod položku č. 1 „Priehrady, nádrže a iné zariadenia určené na zadržiavanie alebo akumuláciu vody, vrátane suchých nádrží", časti B (zisťovacie konanie) - s výškou hrádze od 3 do 8 m a objemom od 0,5 mil. m^3 do 1 mil. m^3.
Zámer navrhovanej činnosti je riešený v jednom variante, nakoľko konfigurácia terénu, a pôvodné koryto potoka neumožňujú iné riešenie.
Navrhovateľ požiadal o upustenie od variantného riešenia zámeru navrhovanej činnosti Okresný úrad Tvrdošín, odbor starostlivosti o životné, ktorý upustil podľa § 22 ods. 6 zákona na základe žiadosti navrhovateľa od požiadavky variantného riešenia zámeru navrhovanej činnosti.
Kapacita stavby:
Predmetnú stavbu tvoria 3 stavebné objekty:

- SO 01 Akumulačná nádrž
- SO 02 Prehrádzka
- SO 03 Prístupová cesta k akumulačnej nádrži

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO).

Samosprávny kraj:	Žilinský samosprávny kraj
Okres:	Tvrdošín
Región:	Orava
Obec:	Horný Štefanov, 027 44 Štefanov nad Oravou
Katastrálne územie:	Horný Štefanov
Parcelné čísla:	Akumulačná nádrž: CKN 402/2, 404/2, 404/9, EKN 2344, 2349 Prehrádzka : EKN 2344, 2349 Prístupová komunikácia: CKN 404/9, EKN 2344, 2349

6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI



Akumulačná nádrž sa nachádza cca 900 m západne od okraja intravilánu Horný Štefanov. Je situovaná na pravej strane bezmenného potoka, ktorý tvorí ľavostranný prítok Bystričky.



FOTO - Pohľad na miesto staveniska

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.

Termín začatia výstavby navrhovanej činnosti: 10/2015.
Termín ukončenia výstavby a začatia prevádzky navrhovanej činnosti: 07/2016.
Termín ukončenia prevádzky navrhovanej činnosti: stavba je trvalého charakteru s predpokladom využívania desiatky rokov.

8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA.

SO 01 AKUMULAČNÁ NÁDRŽ

- plocha vodnej hladiny nádrže Huž $F_{už}$=1 301 m2
- zastavaná plocha nádrže $F_{ce|k}$ =2 730 m2
- úžitkový objem nádrže V = 2 300 m3
- celková dĺžka koruny nádrže L = 177,80 m
  - z toho hrádzová časť Lh = 103,00 m
  - max. výška hrádze H = 4,00 m
- max. hĺbka vody v nádržke h_{max} = 2,40 m
- návodný sklon hrádze 1: 1,5
- vzdušný sklon hrádze 1: 1,5
- šírka koruny hrádze 2,0 m
- kóta najnižšieho terénu : 804 m.n.m.
- kóta koruny hrádze : 808,00-809,00 a 811,00-812,00 m.n.m.
- kóta dna nádrže : 805,00-805,10 a 808,00- 808,10 m.n.m.
- kóta úžit. hladiny: 807,40 a 810,40 m.n.m.

Objekt SO 01 tvoria nasledovné podobjekty:

SO 01-1. HRÁDZA

Celková dĺžka: 103 m, objem telesa hrádze: 1691 m^3

Zemná hrádza sa vybuduje v zníženej časti terénu a to v km 0,00-0,50 a v km 0,125- 0,178 staničenia koruny nádrže. Zámok hrádze je o šírke 3,0 m a zahĺbený 500 mm po odstránení nevhodných humusových sedimentov.

Teleso hrádze : na urovnaný svah sa rozprestrie štrkopiesok v hr. 100 mm, na ktorý sa uloží Izolácia - fólia FATRAFOL hr. 2 mm, z oboch strán chránená geotextíliou PP 400 g/m2. Povrchová úprava bude kamennou rovnaninou o hrúbke 300 mm.

Opevnenie vzdušného svahu a koruny hrádze :

- ohumusovanie hr. 150 mm a osiatie.

Ochrana brehu nádrže v km 0,072-0,100.

Pravý horný breh nádrže je zarezaný do priľahlého svahu. Z toho dôvodu sa navrhuje ochrana nádrže pred splachom zo svahu pomocou oporného kamenného múriku z kamenných gabiónov.

SO01- 2. ÚPRAVA V NÁDRŽI

Ťažba a úprava vodnej plochy

Vlastná nádrž sa s ohľadom na reliéf terénu navrhuje vybudovať v dvoch výškových úrovniach, s deliacou hrádzou. Nádrž je riešená ako bočná, čiastočne zapustená do terénu. Ako zemník pre sypanie hrádze navrhujeme výkopovú zeminu z telesa nádrže.

Pred vlastnou ťažbou sa odstráni humózna vrstva prerastená koreňovým systémom v hr. 200-300 mm. Táto zemina sa použije na ohumusovanie vzdušného svahu hrádze a koruny hrádze. Prebytočná zemina bude odvezená na urovnanie terénnych depresií a výmoľov na pozemkoch investora v blízkosti protipožiarnej nádrže.

Dno nádrže sa upraví do roviny a navrhuje sa utesniť spolu s návodným svahom z dôvodu možného priesaku priepustným podložím.

SO 01- 3. ODBERNÝ OBJEKT A PRÍVODNÉ POTRUBIE, KM 0,148 STANIČENIA HRÁDZE

Odberný objekt sa vybuduje na pravom brehu Bezmenného prítoku potoka Bystričky. Osadený bude v v priestore vzdutej hladiny objektu SO 02 Prehrádzka.

Jedná sa o betónový objekt s prahom vyvýšeným nad dno recipientu o 200 mm a usadzovacím priestorom. Pôdorysný rozmer objektu je 2200 x 2850 mm, pri výške 2200 mm. Nátokový otvor do potrubia DN 300 je uzatvárateľný hradítkom. K zabráneniu plavenín slúžia oceľové hrablice. Vtok do prívodného potrubia bude uzatváraný rúčným kanálovým posúvačom DN 300.

Prívodné potrubie o celkovej dĺžke 96,00 m je navrhnuté zo sklolaminátového potrubia DN 300. Do akumulačnej nádrže zaúsťuje v km 0,0686 staničenia hrádze.

Kóta prepadu odb. objektu	:	815,30 m.n.m.
Kóta nivelety odberného potrubia:		815,30 m.n.m.
Kóta vyústenia do nádrže :		810,00 m.n.m.
Sklon nivelety potrubia :		55,5 ‰

Uloženie potrubia : obetónovanie potrubia na celej dĺžke hr. 150 mm okolo potrubia.

Na prívodnom potrubí sa osadia 2 ks kontrolných šachiet Š1-Š2.

V km 0,058 až 0,065 sa potrubie obetónuje v hr. 150 mm betónom VXA3-C 16/20.

SO 01- 4. VÝPUSTNÝ OBJEKT

Tvoria dva podobjekty: - Výpustný objekt v priečnej hrádzi a Výpustný objekt do toku

SO 01-4.1. VÝPUSTNÝ OBJEKT V PRIEČNEJ HRÁDZI

Navrhuje sa osadiť v km 0,014 staničenia priečnej hrádze.

Objekt pozostáva z nátokového objektu s hrablicami, z uzáverovej šachty a výpustného potrubia. Ako rúrový materiál sa navrhujú tlakové sklolaminátové rúry PN 6, DN 400 mm, zaústenie je do sútokovej šachty na krytom bezmennom potoku.

Nátok tvorí betónová vtoková časť opatrená oceľovými hrablicami, zabraňujúcimi vniku hrubých nečistôt do potrubia dnovej výusti.

Výpustné potrubie je navrhnuté z tlakových sklolaminátových rúr PN 6, DN 400 mm, dĺžky 12 m. Potrubie bude v celej dĺžke obetónované v hr. 150 mm z vodostavebného betónu VXA3-C 20/25.

Výškové osadenie :

Kóta nivelety výpustného potrubia :	808,10 m.n.m.
Kóta zaústenia do zníženej časti nádrže:	807,51 m.n.m.

Uzáverová šachta DN 1600 je navrhnutá zo bet.rúry TZR 119-160 DN 1600, dĺžky 3,15 m, ktorá sa obetónuje hr. 150-500 mm z vodostavebného betónu VXA3-C 20/25. Je osadená na podkladový betónový základ z betónu VXA3-C 16/20 rozmeru 3000x3000x800 mm.

V dolnej časti základu sa osadí oceľová sieť z KARÍ rohože KY 51 O 8 mm, rozmer 200/200 mm.

V šachte sa na odtokové potrubie osadí platňový posúvač č. 3600 DN 400, PN 6, ktorý bude ovládaný z uličného poklopu, osadeného na vrchu šachty.

Vstupný poklop sa navrhuje dvojdielny kruhový, z rýhovaného plechu O 1800/8 mm.

V mieste ovládacieho stojana sa poklop upraví výrezom.

Výškové osadenie :

Kóta dna šachty	: 807,85 m.n.m.
Kóta vrchu šachty	: 811,00 m.n.m.

SO 01-4.2. VÝPUSTNÝ OBJEKT Z NÁDRŽE

Navrhuje sa osadiť v km 0,000 staničenia hrádze

Objekt pozostáva z nátokového objektu s hrablicami, z uzáverovej šachty a výpustného potrubia. Ako rúrový materiál sa navrhujú tlakové sklolaminátové rúry PN 6, DN 400 mm, zaústenie je do sútokovej šachty na krytom bezmennom potoku.
Nátok tvorí betónová vtoková časť opatrená oceľovými hrablicami, zabraňujúcimi vniku hrubých nečistôt do potrubia dnovej výusti.
Výpustné potrubie je navrhnuté z tlakových sklolaminátových rúr PN 6, DN 400 mm. Potrubie bude v celej dĺžke obetónované v hr. 150 mm z vodostavebného betónu VXA3-C 20/25.
Výškové osadenie :

Kóta nivelety výpustného potrubia :	405,00 m.n.m.
Kóta vyústenia do bezmennom prítoku:	353,30 m.n.m.

Nádrž sa nebude dať úplne vyprázdniť, iba po kótu 353,70 m.n.m, t.j. zostávajúca hĺbka vody bude 0,70 m.
Uzáverová šachta DN 1600 je navrhnutá zo bet. rúry TZR 119-160 DN 1600, celkovej dĺžky 3,20 m. Popis ako u 4.1.
Výškové osadenie :

Kóta dna šachty	: 804,85 m.n.m.
Kóta vrchu šachty	: 808,00 m.n.m.

Vmieste vyústenia výpustného potrubia sa Bezmenný tok opevní kamennou rovnaninou hr. 400, stabilizáciu zaistia 2 kamenné prahy 800/1000 mm každý o dĺžke 11 m. Priestor medzi pôvodným brehom a novou brehovou čiarou sa zasype a zhutní.

SO 01-5. ODBERNÝ OBJEKT PRE POŽIARNE ÚČELY

Je situovaný na pravom brehu v km 0,142 staničenia hrádze. Vybuduje sa za účelom zabezpečenia odberu vody požiarnou technikou. Odberný objekt je navrhnutý ako studňa zo želbet. rúr TZR 119-100 o celkovej hĺbke 5,25 m. Ukončenie šachty je uzamykateľným oceľovým poklopom. Prívod vody do šachty je zabezpečený sklolaminátovým potrubím Dn 300 dĺžky 8,00 m z dna nádrže. Ukončenie odberného potrubia je v nádrži vtokovým košom DN 300.
Pre prístup k odbernej šachte a manipuláciu požiarnej techniky pri odoberaní vody je novonavrhovaná spevnená plocha o 62 m2.
Zloženie plochy :
- úprava pláne-odstránenie nevhodných zemín hr. 400 mm
- hrubý štrk ŠD 63-125 mm hr. 300 mm
- štrkodrva 16-32 mm hr. 100 mm
- štrkodrva 4-8 mm hr. 30 mm

SO 02 PREHRÁDZKA

Prehrádzka je navrhnutá ako prietočná, opevnená kamennou dlažbou.
Výška koruny hrádze od dna toku je 1 m. V dne je navrhnutý výpustný objekt pozostávajúci z betónového nátoku (betón C25/30-XC2) s hradením z dubových fošní na reguláciu výšky vzdutia hladiny toku. Cez teleso hrádze sa voda prevedie sklolaminátovým potrubím DN 300 a na vzdušnej strane je betónová výusť. Celková dĺžka hrádze je 10,22 m, šírka koruny hrádze 1,5 m s 5% pozdĺžnym sklonom ku stredu, sklon svahov hrádze je 1:2.
Skladba hrádze je navrhnutá nasledovne: jadro je tvorené zhutnenou ílovitou zemou, vibrovaná vrstva štrkodrvy fr.0-32 mm hr. 100 mm, vrstva prostého betónu hr. 150 mm a povrchová úprava kamennou dlažbou hr. 300 mm.
Teleso prehrádzky sa pri zakladaní zaviaže do podložia pomocou zámku do hĺbky 0,5 m a šírky cca 3 m na po celej dĺžke hrádzi. Sklon svahu zámku upraviť do sklonu 1:1.
Dno koryta pod prehrádzkou sa navrhuje opevniť lomovým kameňom v dĺžke 10 m.
Zem z výkopu zámku cca 18 m3 bude použitá pri výstavbe akumulačnej nádrže, resp. na zásyp eróznych výmoľov v okolí stavby.

SO 03 PRÍSTUPOVÁ CESTA K AKUMULAČNEJ NÁDRŽI

Lesná cesta bude v priečnom profile šírky 3,00 m, celkovej dĺžky 401,50 m. „Makadamová vozovka“ bude zložená z dvoch vrstiev štrku. Spodnú vrstvu tvorí hrubozrnný

štrk hr. 250 mm a vrchná vrstva ochranná, hr. 100 mm je zo štrkodrvy fr.0-32 mm. Vrstvy budú vibrované, dobre zvalcované, horná vrstva zakalená. Obojstranné krajnice sú šírky
0, 50 m zemné, so spádom 4% od okraja vozovky. Cestné teleso sa napojí na okolitú vegetáciu min. š. 1,00 m so zahumusovaním a zatrávnením.
Z prinavráteného svahu sa prehĺbi zemná priekopa s hĺbkou min. 0,15 m pod pláň cesty. Priečny profil bude z dôvodov veľkých spádov stabilizovaný priečnymi drevenými prahmi z guľatiny z ihličnatého dreva.
Zemné svahy cestného telesa budú v max. sklone 1:2. Zemná úprava cestného telesa bude v min. šírke 6,00 m.
Odhumusovanie v priestore mimo pôvodnú cestu, sa navrhuje v hr. 250 mm.
Po odhumusovaní bude výkop priemernej hrúbky do 200 mm, nevhodná zemina z pôvodného telesa sa odstráni v celej hrúbke 350 mm. Celkový výkop 935,495 m^3 sa počas výstavby uloží na medziskládke. Výkopok bude spätne použitý pod úsek v násype (598,5 m^3) a tiež na zriadenie zemných krajníc (200,75 m^3). Prebytok výkopu (136,245 m^3) sa použije pri výstavbe SO 01 Akumulačnej nádrže, resp. na zásyp eróznych výmoľov v okolí stavby.
Cestná pláň sa navrhuje stabilizovať vápnom.
Humózna zemina bude použitá na zahumusovanie rigolu a priľahlého pásu cesty.

Niveleta cesty kopíruje existujúci profil terénu. Vrcholy nivelety sú pri rozdieloch do 9 % riešené ako lomy, cez 13% sa lom vyrovná na stavbe latou dl. 4,0 m dosypaním krytu. Lesná cesta je so začiatkom úseku od akumulačnej nádrži. Vo vzdialenosti 27,50 m a 77,0 m sa napája na projektovanú spevnenú plochu pri nádrži s odberným objektom požiarnej vody. Na konci sa kolmo napojí so zakružovacími polomermi r=10 m na projektovanú lesnú cestu. Pozn.: projektované parametre uvažujú rýchlosť vozidiel do 30 km/hod. a únosnosťou do 30 ton. Pri väčšej záťaži je potrebné kryt vozovky stabilizovať, pláň v násype zhutniť na ID 95 % P.S. a podložie odrenážovať do priekopy vrstvou štrku, min. hr. 150 mm v spáde 3,0%. Navrhovaná lesná cesta kategórie L1 4/30 pre danú lokalitu vyhovuje.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA).

Účelom stavby je zabezpečenie protipovodňovej ochrany intravilánu obce cca 900 m západne od okraja intravilánu Horný Štefanov zadržaním prívalových vôd mimo územia obce, a jej bezpečným odvedením do recipientu pretože výstavbou obce sa obmedzilo voľnému prietoku cez intravilán obce k recipientu -Štefanovský potok .

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ). 340 TIS. €

11. DOTKNUTÁ OBEC.
Obec: Horný Štefanov
Starosta: Ing. Ivan Maťuga

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ.
Žilinský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY.
Žilinský samosprávny kraj
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Tvrdošíne Obvodný úrad životného prostredia v Tvrdošíne Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Tvrdošíne Obvodný úrad v Tvrdošíne
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Tvrdošíne Rožňave
Obec: Horný Štefanov

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN.
Obvodný úrad životného prostredia v Tvrdošíne

15. REZORTNÝ ORGÁN.
Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV.

Povolenie príslušného stavebného úradu na výstavbu navrhovaných stavebných objektov podľa zákona 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov: územné rozhodnutie Súhlas príslušného obvodného úradu životného prostredia na:

- povolenie na vybudovanie vodnej stavby podľa § 26 ods. 1 vodného zákona, §66 stavebného zákona
- vydanie kolaudačného rozhodnutia podľa §76 stavebného zákona a v súlade s § 26 ods.3 vodného zákona o uvedenie stavby do prevádzky
- vydanie vodoprávneho rozhodnutia - vodoprávne povolenie podľa § 73 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- Kategorizácia prietočnej prehrádzky s výškou koruny hrádze od dna toku 1 m v zmysle § 56 Odborný technicko-bezpečnostný dohľad nad vodnými stavbami zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) pravdepodobne nie je potrebná.

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Obec vznikla zlúčením Horného a Dolného Štefanova. Dolný Štefanov založili v 14. stor. a Horný Štefanov na konci 16. stor. Obyvatelia sa zaoberali roľníctvom, chovom dobytka, košikárstvom, tkáčstvom a spracovaním dreva. Dnes je administratívnym centrom obec Tvrdošín (5 km), kde je železničná stanica a odtiaľ autobusové spojenie.

1 .CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI).

1.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÝCH PODMIENOK

Obec Štefanov nad Oravou nemá hydrometeorologické pozorovania. Údaje preberáme pre obec Nižná, vzdialená cca 6 km.

Obec Nižná sa nachádza v nadmorskej výške 573 m.n.m. Z hľadiska klimatického členenia Slovenska patrí územie do T6 teplej klimatickej oblasti kotlinovej, chladnej, mierne suchej až vlhkej so studenou zimou / subtyp studený /. Priemerná ročná teplota v záujmovom území je

Stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Liesek	-5	-2	2,5	5,7	10,3	14,8	16,9	15,4	11,7	9,0	-2,3	-5,2	5,8

Ročný úhrn zrážok dosahuje priemerne 700-800 mm mesiaci júl najväčší 80 až 100 mm. Najnižší úhrn zrážok je v mesiacoch január - marec len 40 - 50 mm. Snehová prikrývka sa vyskytuje cca 80 až 100 dní do roka najväčší počet dní je v mesiaci december. Hĺbka premŕzania pôdy je približne 130 mm. V zimnom polroku sa v tejto oblasti vyskytuje v priemere 30-50 ľadových dní, v ktorých maximálna teplota vzduchu klesla pod 0°C.

1.2. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Predmetné územie sa z geomorfológického hľadiska nachádza na orografickom celku Oravská kotlina. Zo západnej strany sa nachádza Oravská vrchovina a z južnej strany je to časť katastrálneho územia obce, ktorá je tvorená výbežkami Skorušinských vrchov.

Oravská kotlina dosahuje nadmorskú výšku 600 až 700 m.n.m. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú pravdepodobne glacifluviálne sedimenty Oravskej kotliny, ktoré sú prekryté z časti kvartérnymi fluviálnymi sedimentami a tvoria terasové stupne údolných riečnych náplavov. Sú tvorené štrkovými a jemnozrnnými ílovitými sedimentmi a antropogénnymi navážkami.

1.3. GEOLOGICKÉ POMERY OKOLIA ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA

Posudzované územie v rámci geologickej stavby patrí do Oravskej kotliny, Západných Karpát je súčasťou Oravsko-novotargskej kotliny. Povrch kotliny je zarovnaný a údolia riek rozrezávajú územie na niekoľko plochých tabúľ.

Na geologickej stavbe posudzovaného územia a širšieho okolia sa podieľajú rajóny kvartérnych sedimentov, rajóny náplavových terasových stupňov rajóny predkvarterných hornín. a rajóny flyšoidných hornín.

Časť je tvorená predkvarternými tvrdými kremitými horninami, ktoré spadajú do obdobie jury a spodnej kriedy. Priamo dotknuté územie leží na podloží mezozoika a paleogénu bradlového pásma v ktorom sa uplatňujú prevažne flyšové vrstvy ílovcov, slieňovcov, pieskovcov a zle-pencov.

Bradlové pásmo je z časti tvorené obliakmi škvrnitých vápencov, krinoidných a hľuznatých vápencov, vápnitých pieskovcov, kremencov, menej žuly, kryštalických hornín a kremenca. Veľkosť obliakov je priemerne 3 až 10 cm.

Hrúbka kvartérnych sedimentov v priestore terasového stupňa je cca 10m. Na povrchu sú prevažne sprašové hliny a v podloží štrkovité sedimenty s polohami súdržných zemín. V tejto časti sa striedajú fluviálne, deluviálne a proluviálne sedimenty / štrk a hliny / Neogénne sedimenty sa nachádzajú v podloží kvartérnych sedimentov.

1.4. GEODYNAMICKÉ JAVY A SEIZMICITA ÚZEMIA

Vzhľadom na prevažne rovinatý terén areálu nie je dokumentovaný výskyt a náchylnosť vzniku geodynamických javov. Z hľadiska stability hodnotíme posudzované územie a jeho okolie za stabilné, bez zosuvov alebo slabých fluviálnych erozných procesov s mierným pohybom svahových hmôt. V alúviu Oravice je charakteristický fluviálny akumulačno-erózny typ procesov.

Podľa mapy seizmicity posudzované územie sa nachádza v aktívnej seizmickej zóne je charakterizované hodnotou seizmicity 6° M.S.K stupnice Podľa STN 73 0036 Uvedenému stupňu v území odpovedá špičkové zrýchlenie seizmického ohrozenia na skalnom podloží do
0, 99 m.s-1.

1.5. HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska / J. Šuba a kol. 1984 patrí posudzované územie do hydrogeologického rajónu ***P -018 Paleogén Oravskejj vrchovín, Skorušiny a časti Oravskej Magury.*** Hladina podzemnej vody je závislá na klimatických a hydrologických podmienkach. Hydrologické pomery v predmetnej oblasti sú podmienené geologickými pomermi územia.

Horninové komplexy magurského flyšu majú malé zvodnenie a priepustnosť podzemných vôd, preto voda odteká prevažne povrchovou zónou. Deluviálne sedimenty ktoré tvoria hliny, sute a hlinitokamenité pôdy sú nepriepustné a z hľadiska hydrogeologického sú bezvýzmamné.

Podpovrchové rozvodnenia horninového masívu majú vyššiu priepustnosť ako hlbšie časti horninového masívu. Prebieha konformne s povrchom terénu a zasahuje najčastejšie do hĺbky 20 - 40 m. Podstatne nižšiu priepustnosť má v porovnaní s pripovrchovou zónou prechodná zóna otvorených puklín umožňujúci súvislý obeh podzemnej vody, táto zóna zasahuje do hĺbky 80-100 m. Výskyt otvorených puklín sa vo vyšších hĺbkach vyskytuje iba zriedkavo. Tieto horninové komplexy majú malú až strednú prietočnosť.

Podzemné vody

Podzemné vody sú v záujmovom území viazané na kvartén, akumuláciu štrkov poriečnej nivy. Územie rajónu budujú prevažne málo priepustne až prakticky nepriepustné

palogény. V predmetnom území sa vyskytuje typ podzemnej vody dopĺňanej iba zo zrážok z okolitých pohorí. Vodnatosť Štefanovského potoku je závislá čiastočne od výskytu podzemnej vody širšieho okolia a čiastočne zo zrážok území povodia.

Povrchové vody

Podľa hydrologického členenia posudzované územie patrí do povodia Váhu, číslo hydrologického povodia 4 -21 do základného povodia Orava číslo povodia 4 -21- 04 -003.

Minerálne a termálne vody

Posudzované územie sa nachádza na okraji geotermálne aktívnej oblasti Skorušinskej panvy, ktorá je významnou oblasťou z hľadiska minerálnych a termálnych vôd. Geotermálne vody sa nachádzajú v Zubereckej kotline v lokalite Mihulčie a v Oraviciach, kde vyviera geotermálna voda 57°C s výdatnosťou prameňa 120 l /s. Ide o termálne pramene bohaté na obsah železa, síry a horčíka.

V riešenom území ani v jeho okolí nie sú registrované zdroje stolových, liečivých, minerálnych a termálnych vôd ani ich ochranné pásma. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

Vodohospodársky chránené územia

Štefanovský potok nie je zaradená podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodárskych významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov do žiadnej skupiny vodohospodárskych významných vodných tokov.

1.6. LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN

Nie sú v obci evidované.

1.7. KLIMATICKÉ POMERY

Ročný úhrn zrážok dosahuje priemerne 700-800 mm mesiaci júl najväčší 80 až 100 mm. Najnižší úhrn zrážok je v mesiacoch január - marec len 40 - 50 mm. Snehová prikrývka sa vyskytuje cca 80 až 100 dní do roka najväčší počet dní je v mesiaci december. Hĺbka premŕzania pôdy je približne 130 mm. V zimnom polroku sa v tejto oblasti vyskytuje v priemere 30-50 ľadových dní, v ktorých maximálna teplota vzduchu klesla pod 0°C. Najbližšie meteorologické pozorovania sú v neďalekej obci Liesek

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Liesek	-5	-2	2,5	5,7	10,3	14,8	16,9	15,4	11,7	9,0	-2,3	-5,2	5,8

Tab. Priemerné mesačné teploty v obci

1.8. HYDROLOGICKÉ POMERY

Z hydrologického členenia patrí záujmové územie do povodia Váhu, 4-21 a do základného povodia Orava. Od svojho prameňa po ústie do rieky Orava je výškový rozdiel takmer 1300 m.

Rozsah vodnatosti Oravy je silne ovplyvnený snehovou pokrývkou a samozrejme stavbou priehrady. Najnižšia vodnatosť je v mesiaci január a február, keď je vodný tok silne zamrznutý. Najvyššia vodnatosť je v mesiaci jún, júl. Typ režimu odtoku v posudzovanej oblasti je snehovo-dažďový. Priemerná ročná teplota vody rieky Oravy sa pohybuje v rozpätí 4 až 7°C.

Vodné nádrže

Nenachádzajú sa v obci iné umelé vodné plochy, štrkoviská vodné nádrže. Najbližšia vodná nádrž je Oravská priehrada.

1.9. PôDNE POMERY

Pôdne pomery sú rozmanité v závislosti na polohe a nadmorskej výške. Následne uvádzame prehľad pôdnych typov vyskytujúcich sa v posudzovanej oblasti podľa pôdnej mapy Slovenska / Hraška , Linkeš , Šurina / : jedná sa o :

- luvizeme ľahké, glejové, stredne ťažké piesočnato - hlinité a ľahko skeletnaté pseudogleje, stredne ťažké až ťažké.
- kambizeme luvizemné, stredne ťažkéaž ťažké, skeletnaté, piesočnaté, piesočnato- hlinité a hlinité.
- kambizeme pseudoglejové, stredne ťažké, skeletnaté, hlinité,až piesočnato-hlinité
- luvizeme pseudoglejové, na hlinách so skeletom, stredne ťažké až ťažké, piesočnato hlinité.
- gleje, stredne ťažké až veľmi ťažké, hlinité skeletnaté, piesočnato - hlinité.

1.10. RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO

Rastlinstvo

Rastlinstvo - Podľa fytogeografického členenia Slovenska patrí katastrálne územie obce do oblasti Západokarpatskej kveteny (Carpaticum occidnetale), obvodu západokarpatskej flóry (Beskydum occidentale), okresu Západné Beskydy. Zo stromov sa najčastejšie vyskytuje smrek (Picea abies), smrekovecopadavý (Larix decidua), jedľa bielokorá (Abies alba), na veľmi plytkých pôdach sa udrží borovica sosna (Pinus sylvestris).

Do porastov býva vmiešaná breza bradavičnatá (Betula pendula), na skeletnatých sutinových svahoch sú typické jaseň štíhly (Fraxinus excelsior) a lipa malolistá (Tilia cordata). Ďalej sú v porastoch vtrúsené brest horský (Ulmus scabra), topoľ osikový (Populus tremula), jarabina vtáčia (Sorbus aucuparia), jarabina mukyňa (Sorbus aria) a miestami na hlbších pôdach buk lesný (Fagus silvatica). Sprievodným krovitým druhom je častá lieska obyčajná (Coryllus avellana). Okolo vodných tokov sú charakteristické jelše lepkavé (Alnus glutinosa) a rôzne druhy vŕb, najčastejšie vŕba košíkarská (Salix viminalis).

Z bylín sa vyskytujú druhy horské, viažuce sa na vlhké lokality a prípotočné jelšiny, ako aj na vápencových výstupoch suchomilné a druhy teplejších lokalít. V chotári rastie množstvo húb, jedlých i jedovatých, najmä hríby, kuriatka alebo tanečnice.

Na Orave sa nachádzajú tieto vegetačné stupne: stupeň pahorkatín, čiže kotlinový stupeň, podhorský stupeň, horský stupeň /až po hornú hranicu lesa/ a subalpínsky, čiže kosodrevinový stupeň, zaberajúci najvyššie oblasti Babej hory a čiastočne i Pilska. V lesnom spoločenstve má prevahu smrek, zväčša ako monokultúra. Jedľa biela, vytvárajúca zväčša porasty s bukom a smrekom, je o niečo hojnejšie zastúpená len v oblasti Oravskej Magury. Smrekovec opadavý, borovica resp. borovica sosna a borievka sibírska sa vyskytujú v oblasti Babej hory a Pilska. Na celom území je rozšírená borievka obyčajná. V nižších polohách majú prevahu listnaté lesy. Prevláda tu buk, jelša lepkavá, breza bradavičnatá a lieska obyčajná. Teplomilné druhy sa uplatňujú iba vo veľmi malom množstve a dolinou Oravy vystupujú nanajvýš po Oravský Podzámok. V pásme lesov a v podrastoch nachádzame typické lesné druhy: veternica lesná, kopytník európsky. Vo vlhkých hájoch a krovinách kvitne hlavne kyslička obyčajná a durman obyčajný. Vo vyšších polohách sú v podraste zastúpené rôzne druhy papradí a plavúňov, čučoriedka obyčajná, vres obyčajný, brusnica pravá. Z krovín v pásme lesa prevláda jarabina vtáčia a ostružina malina. V podmáčanom smrekovom lese v podraste sú hojne zastúpené machy, nezábudka močiarna. V pásme kosodreviny dominuje kosodrevina.

Živočíšstvo

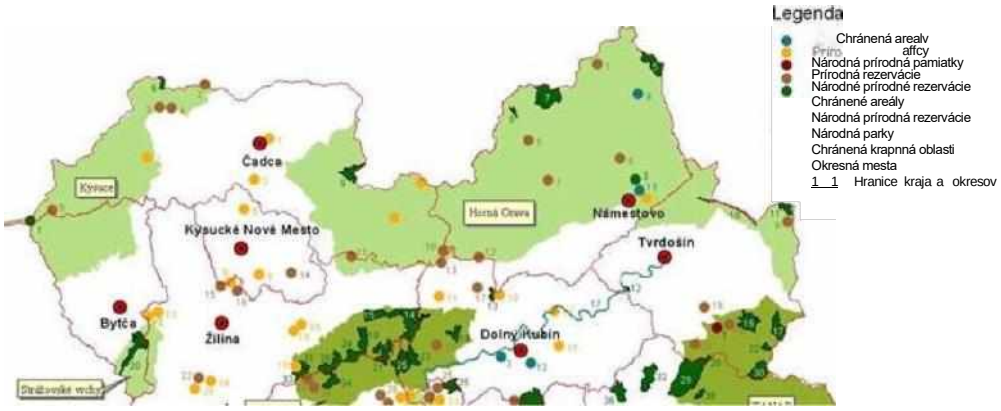
Podľa zoogeografického členenia Slovenska /Čepeľák 1980/ patrí územie do provincie Karpaty, oblasť Západných Karpát, jej vnútornému obvodu a západnému okrsku. Živočíšstvo Oravy patrí do eurosibírskej podoblasti. Rôzne tvary reliéfu a značné rozpätie nadmorskej výšky spôsobili, že na území Oravy sa vyskytujú rôzne skupiny živočíchov. V podhorskom stupni sa vyskytujú druhy, ktoré tu hniezdia (škovránok poľný, jarabica poľná), ale aj druhy, ktoré tu nachádzajú potravu (dravce- jastrab obyčajný, myšiak hôrny, sokol- myšiar pustovka). Veľmi pestré a pomerne početné je druhové zloženie živočíchov v oblasti poľných remízok, v krovinatých zárastoch, pozdĺž tokov a v ich brehových porastoch, ako aj v močaristých rašelinových biotopoch. V podhorskom pásme sú lokalizované hlavne ľudské sídla, kde sa z vtákov vyskytuje hlavne lastovička obyčajná, belorítka obyčajná, vrabec obyčajný, sýkorka veľká, hrdlička záhradná a z cicavcov kuna skalná, tchor tmavý.

Stupeň

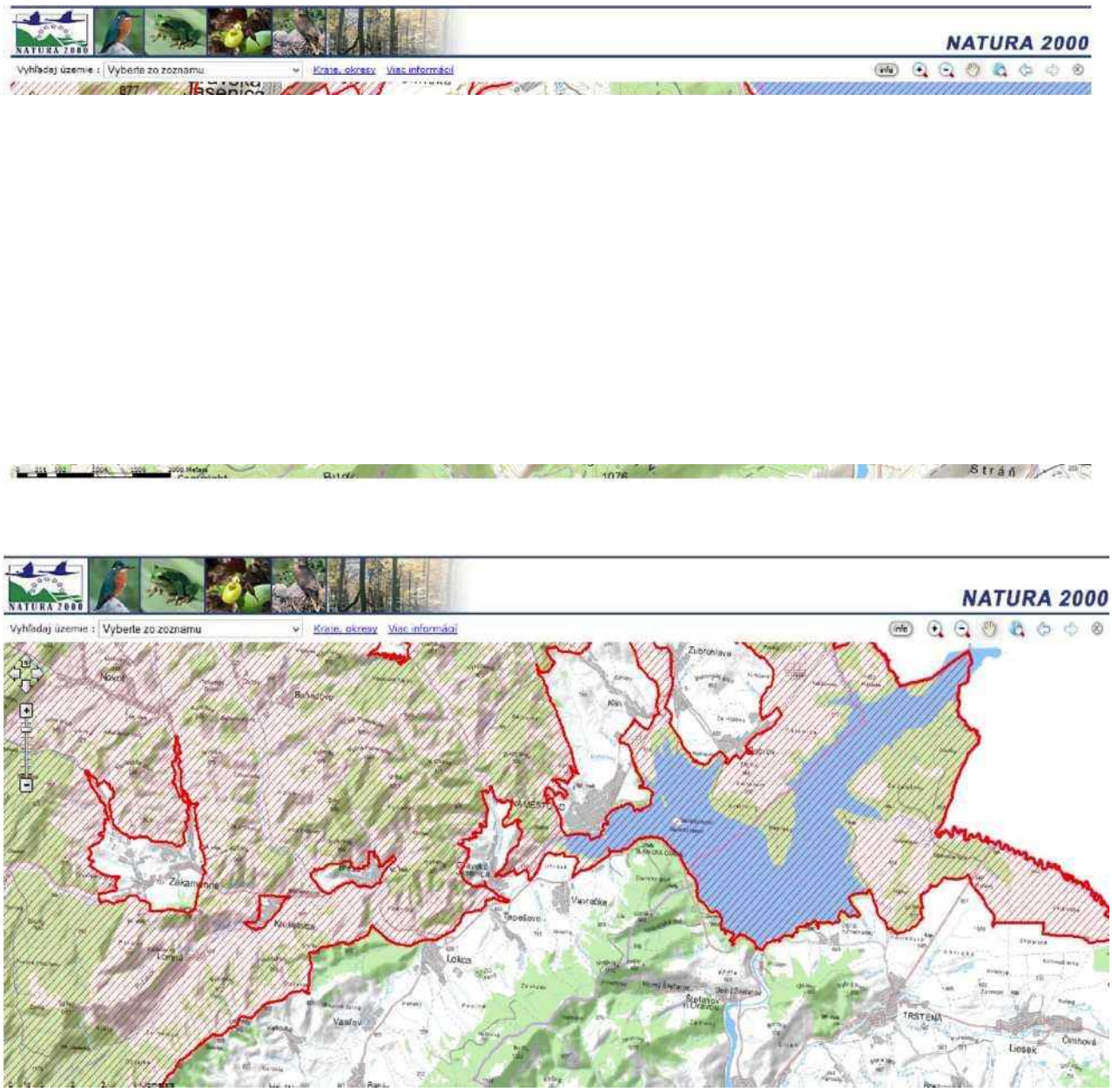
lesa je pomerne bohatý na živočíšne druhy. Typickými druhmi sú lesná, poľovná zver, sýkorky, ďatle, drozdy, pinky, hýľ obyčajný, stehlík čížavý, králik zlatohlavý, tetrov obyčajný, jariabok hôrny, hlucháň obyčajný. V kosodrevinovom stupni sa končí rozšírenie lesných druhov a začína sa rozšírenie horských a vysokohorských druhov. Patrí sem ľabtuška vrchovská, vrchárka červenkavá. Prenikajú sem však aj druhy z nižších polôh, ako kolibkárik čipčavý, trasochvost biely, žltochvost domový, dážďovník obyčajný. Za potravou do vegetačného stupňa zachádza z cicavcov i medveď hnedý, líška obyčajná, hranostaj obyčajný, lasica obyčajná. Prírodné podmienky a činnosť človeka ovplyvnili aj druhovú skladbu živočíšstva Oravy ako
celku a teda aj Hornej Oravy. Pre podhorský stupeň sú charakteristické druhy, ktoré tu hniezdia (napr. jarabica poľná, škovránok poľný, z dravcov napr. jastrab obyčajný, myšiak hôrny). V lesoch žije veľa srnčej a jelenej zveri, diviakov, líšok, jazvecov, divých mačiek a drobných hlodavcov. Pre kosodrevinový stupeň je charakteristický napríklad tetrov obyčajný alebo sluka hôrna. Nie je neobvyklé stretnúť tu medveďa hnedého.
Osobitosťou je vodná nádrž Orava poskytujúca vhodný biotop pre ryby, ale i pre vtáctvo. Medzi vtákmi sa nachádzajú i mnohé vzácne sťahovavé druhy. Významnú živočíšnu zložku predstavujú druhy bezstavovcov, najmä na močaristých a rašelinových biotopoch. Rašelinové a močaristé plochy sú vhodným biotopom aj pre viaceré vzácne a ojedinelé sa vyskytujúce druhy plazov a obojživelníkov.

Prvky územného systému ekologickej stability
Širšie posudzované územie je zaradené do troch stupňov stability :

- vysoký stupeň ekologickej stability predstavuje okolitý pás územia obce tvorený pasienkami, lúkami a čiastočne stromovou vegetáciou



- Stredný stupeň stability predstavujú kontaktné pásy s plochou chránenej krajinnej oblasti Horná Orava, prevažne sú to územia západne a severne od obce t.j. stráne s ornou pôdou, záhumienky, lúčne porasty, horské výbežky vrchov.
- Nízky stupeň ekologickej stability predstavuje odlesnená pôda, intenzívne obhospodarovaná urbanizovaná krajina v bezprostrednej blízkosti intravilánu obce. Medzi barierové prvky v území patria komunikácie, hlavne štátna cesta, zastavaná časť územia obce, a oplotené areály.



Obec Štefanov nie je súčasťou chránenej krajinnej oblasti Horná Orava ani systému chránených území Natura ako tomu vyplýva z priloženej mapy.

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využívanie krajiny je výslednicou dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy. Širšie územie má antropogénny charakter v minulosti s intenzívnym využívaním.

Primárna štruktúra krajiny

Predstavuje systém zložiek primárnej krajinnej štruktúry / horniny, pôdny substrát, reliéf, vodstvo, ovzdušie, biota. Jednotlivé zložky sú v širších súvislostiach popísané v predchádzajúcich kapitolách.

Sekundárna štruktúra krajiny

Vzniká pôsobením človeka na primárnu krajinnú štruktúru. Tvoria ju krajinné prvky ktoré predstavujeme v rôznom stupni detailizácie. Sekundárna štruktúrna krajina je tvorená skupinou technických prvkov.

Záujmové územie, posudzovaný areál predstavuje typicky urbanizovanú krajinu s vysokým stupňom urbanizácie s dominantnými antropogénnymi prvkami s funkciou obytnou a priemyselno-skladovacou. Detailnejšie je v najbližšom okolí stavby možné identifikovať nasledovné prvky sekundárnej krajinnej štruktúry :

- dopravné trasy
- plochy súvislej urbanizovanej zástavby
- vzdušné elektrické vedenia

Z hľadiska súčasnej krajinnej štruktúry ide o človekom dlhodobejšiu pozmenenú krajinu.

2.2. KRAJINNÝ OBRAZ

Súčasná krajinná štruktúra predstavuje obraz aktuálneho stavu využívania územia.

2.3. STABILITA

V lokalite situovania riešenej stavby nádrže sa nenachádzajú, biotopy, flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habilickej a krajinnej diverzity a heterogenity, teda také v ktorých sa vyskytujú chránené vzácne a ohrozené taxómy uvedené v aktuálnych červených zoznamoch rastlín a živočíchov, ďalej biotypy 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.

2.4. OCHRANA PRÍRODY

Chránenné územia
Vzhľadom na uvedené možno konštatovať, že druhy chránené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z. a zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa na lokalite trvalo nevyskytujú.
Chránená krajinná oblasť Horná Orava je zaradená do 2.st. ochrany do katastra obce ani do záujmového územia riešenej stavby nezasahuje.
Priamo do riešeného územia nezasahujú žiadne chránené územia, alebo ich ochranné pásma. V lokalite nebolo zaznamenané žiadne hniezdne teritórium. V riešenom území platí prvý stupeň ochrany prírody v súlade so zákonom č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny.

3. OBYVATEĽSTVO JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA.

Navrhované územie sa nachádza v extraviláne ntraviláne obce Štefanov nad Oravou. Údaje o počte obyvateľov obce a okresu sú zaznamenané v uvedenej tabuľke. Na celkový populačný vývoj riešeného územia obce , rozsah a štruktúru obyvateľstva v uplynulom období okrem prirodzeného vývoja významnou mierou pôsobila aj migrácia obyvateľstva. Počet obyvateľov obce Štefanov nad Oravou:
Obec Dolný Štefanov v roku 1785 má 357 obyvateľov, v roku 1825 má 406 obyvateľov, v roku 1880 má 363 obyvateľov, v roku 1910 má 286 obyvateľov, v roku 1930 má 303 obyvateľov, v roku 1940 má 313 obyvateľov, v roku 1961 má 327 obyvateľov.
Obec Horný Štefanov v roku 1785 má 335 obyvateľov, v roku 1825 má 366 obyvateľov, v roku 1880 má 435 obyvateľov, v roku 1910 má 370 obyvateľov, v roku 1930 má 389 obyvateľov, v roku 1940 má 419 obyvateľov, v roku 1961 má 424 obyvateľov.
Obec Štefanov nad Oravou v roku 1980 má 724 obyvateľov, v roku 1999 má 554 obyvateľov. 31. decembra 2013 mala obec Štefanov nad Oravou 653 obyvateľov.

3.1. EKONOMICKÁ AKTIVITA

Obec Štefanov nad Oravou sa nachádza cca 5 km východne od mesta Trstená v nive rieky Orava.
Z regionálneho hľadiska najviac pracovných miest je v meste Trstená a Tvrdošín, kde odchádza časť obyvateľov dennodenne za prácou.

Súčasná ekonomická základňa nevytvára dostatočné množstvo pracovných príležitostí. Miera nezamestnanosti v okrese Tvrdošín 2009 dosiahla hodnotu 8,3 %. Percento migrácie za prácou zodpovedá ponuke pracovných príležitostí. V rokoch 2005 - 2006 odchádzalo za prácou mimo svojho bydliska až 25 % obyvateľov.

3.2. SÍDELNÁ ŠTRUKTÚRA

Obec Štefanov nad Oravou patrí do okresného sídla mesta Tvrdošín, ktorý je súčasťou Žilinského kraja. Obec má rovinný charakter, predstavuje voľnú plochu, ktorá je v kontakte s voľnou prírodou. Obec sa rozprestiera oboch brehoch Štefanovského potoka. Štefanov nad Oravou sa nachádza vo východnej časti Oravskej Magury, južne od Oravskej priehrady. Obec sa delí na Horný Štefanov a Dolný Štefanov. Rozdielna je aj ich nadmorská výška. Dolný Štefanov sa nachádza v nadmorskej výške 570 metrov, Horný Štefanov sa nachádza v nadmorskej výške 650 metrov. Pre celý Štefanov nad Oravou sa udáva nadmorská výška 620 metrov čo je výška niekde v strede medzi Horným a Dolným Štefanovom. Obec Dolný Štefanov sa nachádza na severozápadnom brehu vyrovnávacej vodnej nádrže Tvrdošín. Horný Štefanov sa nachádza západne od Dolného Štefanova. Obec patrí do okresu Tvrdošín. Štefanov nad Oravou nemá vlastnú poštu, pošta pre obec je v okresnom meste Tvrdošín.

Obe časti mali spoločné dejiny do rozmedzia rokov 1592-1593, kedy došlo k ich rozdeleniu. Na základe historických písomných záznamov vieme, že v roku 1547 bolo toto územie len rybárskym a poľovníckym revírom a nebolo zdanené. V roku 1593 je Horný Štefanov vo vlastníctve rodiny Kubínyiovcov. V roku 1598 v obci Felso Sstepanowo stojí 15 sedliackych domov Od vzniku obce obec spravovali volení richtári. Thurzovci v roku 1605 prevzali Horný Štefanov do nájmu za 1000 zlatých. Obec za kuruckých vojen spustla. Júnové mrazy a ľadovec v lete roku 1715 spôsobili neúrodu a hlad. Koncom júna 1716 na Orave napadol sneh a zima zničila celú úrodu na poli, ľudia hladovali a niektorí následkom hladu pozomierali. Iní sa odsťahovali na juh. Voči rodine Kubínyiovcov boli obyvatelia Horného Štefanova v poddanskom pomere až do zrušenia poddanstva. V Dolnom Štefanove založili JRD (jednotné roľnícke družstvo) v roku 1962, v Hornom Štefanove až v roku 1972.



3.3. PRIEMYSEL

V obci Štefanov nad Oravou rozvíja činnosť niekoľko menších firiem prevažne rodinného charakteru. V podmienkach obce sú reálne podnikateľské aktivity zamerané na drevovýrobu a remeselnú výrobu.

3.4. POĽNOHOSPODÁRSTVO

Riešené územie je poľnohospodársky využívané. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo tvorí hospodársku základňu obce. V poľnohospodárskej oblasti kde sa nachádza aj posudzovaná lokalita bola do nedávna prevažne sústredená pôvodná poľnohospodárska výroba. ^

Z celkovej výmery obce Horný Štefanov 7669745 m^2 orná pôda tvorí 88000 m^2 , TTP 4381991 m^2, a les 2541604 m^2. Prevažnú časť územia tvoria lúky a les. Orná pôda len niečo viac ako 1 percento.

3.5. DOPRAVA A DOPRAVNÉ PLOCHY

Územím obce Štefanov nad Oravou prechádzajú vnútroštátne komunikácie a miestne komunikácie. Obec je na cestnú sieť od Tvrdošína napojená štátnou cestou II/520 a následne potom miestnou komunikáciou.

3.6. REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Región Oravy je z hľadiska cestovného ruchu veľmi bohatý. Na využívanie zimných športov, lyžovačky sánkovačky a zimnej turistiky je vhodné existujúce lyžiarske stredisko. Priamo v záujmovom území posudzovaného areálu sa rekreácie nenachádzajú. V hodnotenom území začína turistický chodník smerom na Magurku.

3.7. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY

Priamo v obci sa nachádza barokový rímskokatolícky kostol. Obec nemá významné kultúrno-historické pamiatky.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je stanovená stupňom 1, ako prostredie vysokej úrovne. Riešene územie z hľadiska čistoty sa radí k územiam s relatívne málo znečisteným. Na čistote ovzdušia a životného prostredia sa podieľa nízky stupeň priemyselnej činnosť, takmer žiadna priemyselná činnosť podnikov, ktoré by výrazne produkovali odpady a znečisťovali ovzdušie emisiami a znečisťujúcimi látkami. Na znečisťovaní ovzdušia sa podieľajú len vykurovacie zdroje z IBV, poľnohospodárstvo, automobilová doprava.

4.1. OVZDUŠIE

Stav ovzdušia v posudzovanom území je ovplyvnený najviac existujúcimi malými, strednými zdrojmi znečistenia ovzdušia umiestnenými priamo v obci, ďalej automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov. Znečistenie ovzdušia je veľmi závislé aj od ročného obdobia, v zimných mesiacoch je výrazne vyššie. Slabé prevetrávanie je znásobované častými inverznými stavmi, ktoré zabraňujú rozptylu emisií škodlivých látok vo vyšších vrstvách atmosféry a tieto sú vtedy koncentrované v prízemnej vrstve ovzdušia. Inverzie sa vyskytujú hlavne vo večerných a nočných hodinách najmä na jeseň a v zime. Najbližšia stanica kvality ovzdušia je v obci Liesek.

riemerné ročné koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší podľa SHMÚ

Stanica Liesek	Emisie t					
	TZL	SO2	NOx	CO	Pb	As
rok 2005	0,50	1,74	1,92	0,39	12,98	1,95
rok 2006	0,49	1,80	1,84	0,40	11,17	1,56
rok 2007	0,40	1,76	1,86	0,42	13,76	1,45
rok 2008	0,37	1,75	1,96	0,37	12,08	1,79
rok 2009	0,33	1,82	1,80	0,32	13,50	2,0

Podľa tabuľky vidíme, že významný podiel na znečisťovaní ovzdušia v okrese majú lokálne vykurovacie zdroje z IBV. Počas vykurovacieho obdobia je vyššie znečistenie polietavým prachom a SO_2 , kedy sú zvýšené nároky na teplo. Pri NO_x je nameraná hodnota ovplyvnená automobilovou dopravou. Postupný prechod obce na plynofikáciu sa prejavuje znížením hodnôt TZL a CO. Podobne pri zvýšenej koncentrácii môžeme sledovať zvýšenie koncentrácie

v ranných hodinách za zníženého tlaku a určitých meteorologických podmienkach a zníženie koncentrácie v dopoludňajších hodinách, najhoršie sú obdobia inverzií v zimnom období.

4.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Navrhovaná činnosť negatívne neovplyvní reliéf ani zraniteľnosť horninového prostredia. Činnosť bude vykonávaná s minimálnym zásahom do horninového prostredia. Kvalita životného prostredia v okolí navrhovanej činnosti nebude narušená, a budú sa dodržiavať všetky legislatívne pokyny zákonov o odpadoch ochrane prírody a ochrane vôd.

4.3. POVRCHOVÉ VODY A PODZEMNÉ VODY

V širšom posudzovanom území na kvalitu povrchových a podzemných vôd vplýva priemysel, poľnohospodárska a problémovým faktorom sa stáva mestská aglomerácia. Kvalita povrchovej vody v riekach je znečistená vplyvom hustoty osídlenej oblasti a rozvinutého priemyslu, kde k znečisteniu patrí aj kanalizácia z priemyselnej a mestskej obytnej zóny. Znečistenie zásob podzemných vôd v hodnotenom území je veľmi nízke, nakoľko sa nebude nakladať so škodlivými látkami.

4.4. KANALIZÁCIA A ODPADOVÉ VODY

Odpadové vody z hodnoteného územia sú odvádzané do obcnej kanalizačnej siete a následne do ČOV. Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoju povahu nevytvára odpadové vody a nezhorší akosť povrchových ani podzemných vôd a kvalitu pôdy.

V súčasnosti obec odvádzané kanalizačné a splaškové vody na ČOV, ktorá sa nachádza v posudzovanom území.

4.5. PODA

Posudzované územie predstavuje krajinu so stredne silnou náchylnosťou na vodnú eróziu.

V riešenom území sa nenachádzajú zdroje znečistenia horninového prostredia ani podľa zhodnotenia stavu kontaminácie pôd Slovenska, územia zaťažené a kontaminované.

V súčasnosti sa na území celého okresu Tvrdošín nenachádzajú lokality s výraznou antropogénnou činnosťou a kontamináciou poľnohospodárskymi aktivitami.

4.6. ODPADY

Obec Štefanov nad Oravou ako každá obec okresu Tvrdošín vykonáva separovaný zber odpadov / separáciu využiteľných zložiek komunálneho odpadu v minimálne 4 - 5 komoditách: sklo, papier, plasty, viaczložkové obaly. V okrese je niekoľko prevádzkovateľov zberní a výkupní odpadov, obce majú vybudované zberné dvory, kompostovacie zariadenia a využívajú mobilné zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov.

4.7. RADÓNOVÉ RIZIKO

Radón vzniká v prírodnom prostredí prirodzeným rádioaktívnym rozpadom uránu U 238, ktorý je v stopových množstvách prítomný vo všetkých horninách. Radón nie je stabilný a ďalej sa rozkladá na dcérske produkty tie sa viažu na prachové a aerosolové časti v ovzduší, s ktorými vstupujú do živého organizmu ingesciou a inhaláciou. V súčasnosti je známe, že ožiarenie z radónu je jedným z hlavných faktorov, ovplyvňujúci zdravotný stav obyvateľstva.

Na uvedenom území nebol doteraz vykonaný radónovy prieskum. Na základe výsledkov prieskumných geofyzikálnych prác na blízko situovaných parcelách, možno predpokladať, že nebude potrebné vykonať protirádiačné opatrenia.

4.9. HLUK

Vybudovaná stavba neprodukuje žiadne zvuky a tak nebude ovplyvňovať súčasnú situáciu.

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (NAPR. ZÁBER PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY).

Záber pôdy

Stavba si vyžaduje trvalý aj dočasný záber poľnohospodárskej pôdy.

Prehľad záberu pozemkov:

- SO 01 Akumulačná nádrž: Jej výstavba si vyžaduje trvalý záber pozemkov. Stavba bude realizovaná na parcele CKN 404/9 - TTP. Trvalý záber si vyžaduje objekt hrádze a nádrže o celkovej ploche 2730 m2. Výstavba ostatných objektov si vyžaduje len dočasný záber pozemkov pri výstavbe.
- SO 02 Prehrádzka: vyžaduje trvalý záber EKN 2344 - vodný tok, 2349 - lesný pozemok o ploche 30 m2.
- SO 03 Prístupová cesta k akumulačnej nádrži: vyžaduje trvalý záber CKN 404/9 - TTP o ploche 552 m2 a EKN 2344, 2349 - lesný pozemok o ploche 1054 m2.

Dočasný záber: po dobu výstavby je potrebný pre výstavbu a objekty zariadenia staveniska. Sú to prístupové komunikácie a umiestnenie materiálov a stavebných mechanizmov. Z poľnohospodárskej pôdy sa jedná o parcelu KN-C č. 404/9 evidovanú ako TTP (trvalé trávne porasty). Pozemky pre zabudovanie prebytočnej zeminy v množstve 949 m3 určí investor stavby.

Chránené územia, chránené výtvory a pamiatky, ochranné pásma.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, ako ani do biotopov národného alebo európskeho významu, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť nezasahuje do maloplošných a veľkoplošných chránených území, mokradí, resp. jej realizáciou nie sú dotknuté chránené stromy. Navrhovaná činnosť je situovaná mimo prvky ÚSES.

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo chránené územia, chránené výtvory a pamiatky a ochranné pásma.

Spotreba vody.

Prevádzka navrhovanej činnosti si nevyžaduje spotrebu pitnej ani úžitkovej vody. Taktiež nie je potreba zabezpečenia požiarnej vody.

Množstvo spotrebovanej pitnej vody počas výstavby v súčasnosti nie je možné uviesť (závisí od počtu nasadenia jednotlivých pracovníkov a prebiehajúcich procesov výstavby). Príprava betónových zmesí bude vykonávaná mimo staveniska. Zariadenie staveniska bude zásobované minerálnymi vodami.

Nároky na vodu počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sú zanedbateľné.

Surovinové zabezpečenie.

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje suroviny na svoju prevádzku.

Surovinové zabezpečenie počas výstavby navrhovanej činnosti si zabezpečí dodávateľ výstavby navrhovanej činnosti, pričom zo surovín pôjde o drevo, vodu, benzín resp. naftu, betónovú zmes, hydraulické oleje, štrk, piesok a lomový kameň. Stavebné materiály budú dovážané, resp. nakupované u predajcov materiálov a surovín.

Zemné práce:

Humózna zemina : 1 132 m^3 :

z toho: SO 01: 741 m^3 SO 02: - SO 03: 391 m^3 Humózna zemina bude použitá na:

- zahumusovanie svahov SO	01	:	249 m3
- zahumusovanie svahov SO	03	:	241 m3
- zúrodnenie priľahlých TTP		:	642 m3

Výkopová zemina : 3 862 m3 - bude zabudovaná do zemnej hrádze, obsypu objektov a úpravu terénu pri objektoch v celkovom množstve: 2 913 m^3.

Prebytok výkopu v množstve: 949 m^3 sa použije zásyp terénnych depresii a strží v ZÚ stavby v k.ú. Horný Štefanov.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (NAPR. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE).

Odpady vzniknuté pri výstavbe

Pri výstavbe dôjde k vzniku odpadov a to hlavne zo stavebnej činnosti :

- zemina z výkopu
- odstránené kroviny
- stavebný odpad (zostatky betónov, dreva pri šaľovaní a pod.)

Všetky odpady budú likvidované v zmysle platnej legislatívy (Zákon o odpadoch č.223/ 2001 Z.z., Vyhláška MŽP SR č. 283/ 2001 Z.z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a Vyhláška č. 284/ 2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov).

Vzmysle Katalógu odpadov, odpady produkované počas výstavby sú sumarizovanév tabuľke aj s predpokladanými množstvami, ktoré bude potrebné likvidovať.

Zatriedenie odpadov a množstvá odpadov, spôsob ich likvidácie

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 284 zo dňa 19.7.2001 - príloha č.1, sa predmetné odpady zaraďujú do skupiny č. 17 Stavebné odpady a odpady z demolácii.

Podľa priloženej projektovej dokumentácie sú následovné množstva odpadov :

Bilancia zemných prác :viď časť 14. Zemné práce tejto správy

Prehľad nakladania s odpadmi :

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kateg.	Názov a druh odpadu	Množstvo T, m^3
17 02 01	O	***drevo***	5,500
17 05 04	O	Zemina z výkopku	3 862 m^3
15 01 01	O	Obaly z papiera a lepenky	0,050
15 01 02	O	Obaly z plastov	0,030
20 03 01	O	Zmesový komunálny odpad	0,500

Spôsob likvidácie odpadov zo stavebnej činnosti

Podla § 1 ods. 2 pism. j) zákona o odpadoch, sa zákon o odpadoch nevzťahuje na nekontaminovanú zeminu a iný prirodzene sa vyskytujúci materiál vykopaný počas stavebných prác, ak je isté, že sa materiál použije na účely výstavby v prirodzenom stave na mieste, na ktorom sa vykopal.

Projekt rieši opätovne zabudovanie všetkých odpadov získaných pri výstavbe v zmysle § 1 ods. 2 pism. j) zákona o odpadoch. Z uvedeného vyplýva, že likvidovať v zmysle zákona sa budú iba odpady skupiny č.15 a č. 20, ktoré vzniknú pri výstavbe ako vedľajší produkt stavebnej činnosti.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.

Ovzdušie.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia plošné zdroje (stavenisko - hlavne počas terénnych úprav, zemných prác a pri deponovaní skrývky ornice), líniové zdroje (prístupové komunikácie - hlavne v období dlhšieho sucha a v období intenzívnejšej dopravy) a bodové zdroje znečistenia ovzdušia (pracovné mechanizmy a dopravné prostriedky zamestnancov, dodávateľov a staviteľov). Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas výstavby na ovzdušie bude mať lokálny a krátkodobý charakter, ktorého významnosť bude zanedbateľná.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú žiadne zdroje znečistenia ovzdušia.

Vplyvy na krajinu.
Štruktúra krajiny bude výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti iba minimálne zmenená (dôjde k zmenšeniu výmer poľnohospodárskej pôdy, pričom z hľadiska využívania krajiny nedochádza k vplyvu na obhospodarovanie okolitých pozemkov.
Navrhovaná činnosť nemá závažný negatívny vplyv na scenériu krajiny.
Navrhovaná činnosť nemá výrazné prvky vertikálneho usporiadania.
Navrhovaná činnosť je situovaná mimo prvky ÚSES a nebude mať na nich žiadny vplyv. Celkovo možno konštatovať, že realizácia navrhovanej činnosti nemá závažný negatívny vplyv na krajinu.
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme.
Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky v dotknutom území. Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní štruktúru sídla (obce Horný Štefanov) a ani jeho architektúru. Z pohľadu kultúrnej hodnoty nehmotnej povahy nemá dotknuté územie v širších vzťahoch v rámci regiónu významné postavenie. Na území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov širšieho okolia alebo návštevníkov regiónu. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrnej hodnoty nehmotnej povahy obce. Priamo na lokalite výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti. Stavenisko stavby sa nachádza mimo pamiatkových území, resp. zón. Investor a aj zhotoviteľ stavby budú v dobe realizácie navrhovanej činnosti viazaný zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov, keby sa pri výkopových prácach narazilo na predmety charakteru pamiatok. Investor aj zhotoviteľ stavby sú v takomto prípade povinní zastaviť stavebné práce a vyzvať orgány pamiatkovej starostlivosti k účasti na stavbe. Všetky tieto náležitosti musia byť podrobne zachytané v stavebnom denníku. Pokračovať v prácach sa bude môcť až po písomnom vyjadrení orgánu pamiatkovej starostlivosti.
Navrhovaná činnosť nemá vplyv ani na kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská, resp. významné geologické lokality.
Hlavným vplyvom na poľnohospodársku pôdu je jej záber. Navrhovaná činnosť bude situovaná na trvalom trávnom poraste v lesnom prostredí (tzn. že vplyvom realizácie navrhovanej činnosti dôjde k použitiu poľnohospodárskej pôdy na stavebné účely a iné nepoľnohospodárske účely).
Stavba si vyžaduje trvalý záber poľnohospodárskej pôdy.
Prehľad záberu pozemkov:
- SO 01 Akumulačná nádrž: Jej výstavba si vyžaduje trvalý záber pozemkov. Stavba bude realizovaná na parcele CKN 404/9 - TTP. Trvalý záber si vyžaduje objekt hrádze a nádrže o celkovej ploche 2730 m2. Výstavba ostatných objektov si vyžaduje len dočasný záber pozemkov pri výstavbe.
- SO 02 Prehrádzka: vyžaduje trvalý záber EKN 2344 - vodný tok, 2349 - lesný pozemok o ploche 30 m2.
- SO 03 Prístupová cesta k akumulačnej nádrži: vyžaduje trvalý záber CKN 404/9 - TTP o ploche 552 m2 a EKN 2344, 2349 - lesný pozemok o ploche 1054 m2.

Dočasný záber: po dobu výstavby je potrebný pre výstavbu a objekty zariadenia staveniska. Sú to prístupové komunikácie a umiestnenie materiálov a stavebných mechanizmov. Z poľnohospodárskej pôdy sa jedná o parcelu KN-C č. 404/9 evidovanú ako TTP (trvalé trávne porasty). Pozemky pre zabudovanie prebytočnej zeminy v množstve 949 m3 určí investor stavby.
Vplyvom výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti dôjde aj k dočasnému a aj trvalému záberu lesných pozemkov, pričom v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti dôjde k obmedzeniu hospodárenia na lesných pozemkoch len v rozsahu nutného odstránenia stromového porastu.
Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na lesné hospodárstvo, rybné hospodárstvo a poľovníctvo.

Posudzované aktivity nemajú charakter priemyselnej prevádzky a v štádiu výstavby a prevádzky nebudú mať vplyv na priemyselnú výrobu. Navrhovaná činnosť nebude brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít a rozvoju priemyselnej výroby v dotknutom území.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK.

Z popisu jednotlivých uvedených vplyvov v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že navrhovaná činnosť by počas výstavby a prevádzky nemala mať závažný negatívny vplyv na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie.

Počet obyvateľov počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti, ktorí budú ovplyvnení vplyvmi navrhovanej činnosti nemožno jednoznačne stanoviť, vzhľadom na vzdialenosť najbližšej obytnej zástavby a trás a spôsobu dopravy počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť nebude predstavovať z hľadiska znečistenia ovzdušia a emisií hluku zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo.

Príspevok navrhovanej činnosti ku súčasnej kvalite životného prostredia nebude predstavovať z hľadiska znečistenia ovzdušia, emisií hluku a vibrácií zdravotné riziká pre dotknuté.

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa predpokladá mierne zvýšenie záťaže hlukom, prašnosťou, vibráciami a emisiami výfukových plynov. Tieto vplyvy budú mať dočasný a lokálny charakter.

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo obývaných častí obce, takže priame vplyvy realizácie navrhovanej činnosti na miestne obyvateľstvo sú minimalizované.

Z hľadiska prevádzkovania zariadenia sa môžu vyskytnúť nasledovné nebezpečenstvá:

- nebezpečenstvo ohrozenia bezpečnosti a zdravia ľudí,
- nebezpečenstvo z hľadiska bezpečnosti práce.

Tieto ohrozenia sú pre pracovníkov pri realizácii stavby.

Tieto riziká sú označené na bezpečnostných štítkoch a symboloch a sú umiestnené na strojnom zariadení v príslušnej nebezpečnej oblasti, pričom obsluha stroja je povinná oboznámiť sa so zostatkovými ohrozeniami, resp. rizikami a predchádzať nebezpečným udalostiam dodržiavaním zásad pre bezpečnú obsluhu strojných zariadení. Obsluhovať strojné zariadenie môže len osoba odborne spôsobilá a preukázateľne oboznámená s požiadavkami predpisov na obsluhu technického zariadenia a zacvičená, pričom pred začatím prác je potrebné prekontrolovať stav strojných zariadení, ako aj ich ovládacie a ochranné prvky. Pri práci je nevyhnutné používať osobné ochranné pracovné pomôcky a dodržiavať hlavné zásady hygieny. Pri prvej pomoci musia byť vždy prevedené najprv tie úkony, ktoré zachraňujú život, t.j. predovšetkým umelé dýchanie a zastavenie krvácania. Z hľadiska bezpečnosti práce sa nebezpečenstvo môže vyskytnúť:

- pri nedodržiavaní bezpečnosti práce,
- nedbanlivosťou.

Nebezpečenstvo ohrozenia životného prostredia je malé. Nebezpečenstvo úrazu spočíva najmä v porušení základných zásad bezpečnosti práce pri manipulácii so stavebnými materiálmi.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA [NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI].

Stavba zlepší podmienky ochrany územia pred eróziou, povodňami a zníži priechod nebezpečných predmetov pri povodni cez územie obce.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA.

V predchádzajúcich častiach zámeru (kapitoly IV.1. - IV.5.) boli identifikované a charakterizované všetky vplyvy na životné prostredie, ktoré sa predpokladajú v súvislosti s výstavbou a prevádzkou predmetnej stavby.

V nasledujúcom texte sú očakávané vplyvy zosumarizované a vyhodnotené z hľadiska ich významnosti. Pre hodnotenie významnosti vplyvov bola zvolená päťstupňová škála s nasledujúcimi charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:
0 bez vplyvu (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložku životného prostredia, obyvateľstvo alebo využiteľnosť zeme, kultúrne a historické hodnoty územia, a pod.)
1 nevýznamný - zanedbateľný vplyv (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným príspevkom alebo dočasným pôsobením)
2 málo významný vplyv (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. nie je vnímateľný alebo je subjektívny, tiež vplyv s charakterom rizika pre viac zraniteľnú zložku životného prostredia alebo inak špecifické územie, dočasný vplyv so širším plošným záberom alebo priamym ovplyvnením obyvateľstva).
3 významný vplyv (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. jeho vnímavosť alebo plošný záber sú vysoké, tiež dočasný vplyv s celoplošným pôsobením)
4 veľmi významný vplyv (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, príp. nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami, ovplyvňuje predmet ochrany v chránených územiach, trvalý a nevratný vplyv)
Pri číselnom označení mieru vplyvu je uvádzane znamienko
- negatívny
vplyv + pozitívny
vplyv
Vplyvy na horninové prostredie
0 - bez vplyvu
Vplyvy na reliéf
0 - bez vplyvu
Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu
Počas výstavby: - ***1 - zanedbateľný vplyv*** Počas prevádzky: ***0 - bez vplyvu Vplyvy na vody***
Znečistenie vodných tokov počas výstavby
- ***1 - zanedbateľný vplyv, krátkodobý***
Stabilizácia odtokových pomerov ***0 - bez vplyvu***
Znečistenie podzemných vôd počas výstavby
- ***1 nevýznamný vplyv, riziko Vplyvy na pôdy***
Trvalé zábery pôdy ***1 - zanedbateľný vplyv***
Ochrana pôd pred povodňami ***+3 - významný vplyv, trvalý Vplyvy na biotu***
Výruby drevín
-1 -nevýznamný vplyv dlhodobý
Vplyvy na štruktúru krajiny +***1 - nevýznamný vplyv dlhodobý Vplyvy na stabilitu krajiny***
Celková stabilita územia:
0 - bez vplyvu
Vplyvy na chránené územia
0 - bez vplyvu
Vplyvy na obyvateľstvo
Narušenie pohody a kvality života počas výstavby
- ***1 nevýznamný vplyv, krátkodobý,***

Pohoda a kvality života počas prevádzky ***+ 1 - nevýznamný vplyv, dlhodobý***
Vplyvy na kultúrno-historické pamiatky a hodnoty nehmotnej povahy
0 - bez vplyvu
Vplyvy na poľnohospodársku výrobu
+ 1 - nevýznamný vplyv, dlhodobý
Vplyvy na lesnú a priemyselnú výrobu, rekreáciu a služby
+1 - nevýznamný vplyv, dlhodobý

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE.

Vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky sa vzhľadom na umiestnenie a charakter stavby ani počas výstavby, ani v priebehu existencie stavby nepredpokladajú.

8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ.

V tomto štádiu prípravy stavby nie sú známe. V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti sa neočakávajú.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.

Iné riziká počas realizácie stavby sa nepredpokladajú. V prípade havárií stavebných mechanizmov počas výstavby je dodávateľ povinný vzniknutú situáciu riešiť a zabezpečiť prostredie pred únikom pohonných hmôt do podzemných vôd a pod.

10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.

Účelom opatrení je predchádzať, eliminovať, minimalizovať, zmierniť, alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej výstavby a prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti a definovanie očakávaných vplyvov (minimálne pôsobenie negatívnych vplyvov) sa navrhujú tieto opatrenia:

1. Počas výstavby je potrebné rešpektovať všeobecne platné opatrenia vzťahujúce sa na bežné stavebné práce: udržiavanie dobrého technického stavu vozidiel, kropenie ciest v období sucha, nakladanie s odpadmi.
2. Pred začatím prác vytýčiť v teréne zábery stavby a výrub drevín obmedziť iba na nevyhnutný rozsah. Dreviny, ktorých výrub v súvislosti s výstavbou nie je nutný, počas prác chrániť pred poškodením.
3. Výrub drevín realizovať zásadne v mimohniezdnom období.
4. Stavebník je povinný v zmysle § 40 pamiatkového zákona a v zmysle § 127 stavebného zákona oznámiť každý archeologický nález nájdený počas stavby miestne príslušnému stavebnému úradu a Krajskému pamiatkovému úradu a urobiť nevyhnutné opatrenia, aby sa nález nepoškodil alebo nezničil, pokiaľ o ňom nerozhodne stavebný úrad.

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA.

V prípade, že by sa opatrenie nerealizovalo, prívalové vody by naďalej pôsobili erozívne na údolie toku, splachy by ohrozovali zastavané územie obce a pri lesných požiaroch v suchom období nie je v blízkosti dostatočná zásoba hasebnej vody.

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI.

Navrhované riešenie plne rešpektuje funkčné a priestorové využitie dotknutého územia s dodržaním stanovených limitov a cieľov využitia územia v náväznosti na technickú a dopravnú infraštruktúru .

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.

Z doterajšieho hodnotenia vyplýva, že navrhovanou činnosťou nebudú negatívne ovplyvnené skúmané zložky životného prostredia.

Plánovaná investícia nebude mať negatívny vplyvy na súčasnú kvalitu životného prostredia hodnoteného územia a ani na zdravie obyvateľstva, očakáva sa priaznivé ovplyvnenie súčasnej situácie v území.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Zámer navrhovanej činnosti je z hľadiska výberu staveniska riešený v jednom realizačnom variante.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

PRÍLOHA č. 1: Potvrdenie Ministerstva ŽP SR - odborne spôsobilej osobe č. 168/97-OPV
PRÍLOHA č. 2: Fotodokumentácia
PRÍLOHA č. 3:Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti - v texte str. 5
PRÍLOHA č. 4: Situácia stavby

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Podklady pre vypracovanie zámeru ^

- Projektové podklady : Horný Štefanov, lokalita Magura - Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch, AGROPROJEKT Nitra, 07/2015
- poskytnuté doplňujúce údaje od zástupcov navrhovateľa, ako aj dostupné materiály a vlastné skúsenosti z hodnotenia obdobných činností, ako aj obhliadka lokality a dokumentácia.

Literatúra:

- Atlas krajiny SJovenskej republiky 2002: 1. vyd., Bratislava - MTP SR, Banská Bystrica - SaŽP SR, 2002,
- Vass, D et al., 1988: Regionálne geologické členenie Slovenska, M 1 : 500 000,
- Vozár, J., Káčer, Š. a kol., 1998: Geologická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 1 000 000,
- Bezák, V., 2008: Prehľadná geologická mapa Slovenskej republiky, M 1:200 000,
- Liščák, P., Polák, M., Pauditš, P., Baráth, I., 2002: Významné geologické lokality,
- M 1 : 1 000 000,
- Maglay, J. et al., 1999: Neotektonická mapa Slovenska, M 1 : 500 000,
- Maglay, J. et al., 2009: Geologická mapa kvartéru Slovenska - Mapa genetických typov kvartérnych uložení, M 1 : 500 000,
- Maglay, J. et al., 2009: Geologická mapa kvartéru Slovenska - Mapa hrúbky kvartérneho pokryvu, M 1 : 500 000,
- Bezák, V. et al., 2004: Tektonická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 500 000,
- Malík, P. a Švasta, J., 2002: Hlavné hydrogeologické regióny, M 1 : 1 000 000,
- Čurlík, J., 2002: Náchylnosť pôd na acidifikáciu, M 1 : 1 000 000,
- Čurlík, J. a_ Ševčík, P., 2002. Kontaminácia pôd, M 1 : 500 000,
- Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas pôd Slovenska - Pôdy, VÚPÚ, Bratislava,
- Geologická služba Slovenskej republiky, 1999: Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť III: Horniny,
- Baláž D., Marhold K., Urban P.,2001 : Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, ŠOP SR,COPK Banská Bystrica, 160 p.,
- Gojdičová E. et al., 2002 : Zoznam inváznych a expanzívnych druhov,
- Hrašna, M., Klukanová, A., 2002: Intinierskogeologická rajonizácia, M 1 : 500 000,
- Hrnčiarová T. a kol., 1997: Ekologická únosnosť krajiny I. časť: metodický postup

- Hrnčiarová T., a kol.: Ekologická únosnosť krajiny: metodika a aplikácia na 3 benefičné územia, I. - IV. Časť. Ekologický projekt MŽP SR Bratislava, ÚKE SAV, Bratislava,
- Izakovičová Z., Hrnčiarová T. a kol., 2001: Environmentálne hodnotenie sídelného prostredia, Zdrutenie Krajina 21, ÚKE SAV,
- Izakovičová Z., Miklós L., Drdoš J., 1997: Krajinnoekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja, VEDA, Bratislava,
- Klukanová, A., Liščák, P., Hrašna, M. a Stredanský, J., 2002: Vybrané geodynamické javy, M 1 : 500 000,
- Kolektív, 1992: Klimatické pomery na Slovensku, zborník prác SHMÚ Z. 33/1 1991, SHMÚ,
- Kolektív, 2005: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2004, ÚZIaŠ, 2005,
- Lapin, M. et al., 2002: Klimatické oblasti 1: 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 94,
- Lexa, J., Bačo, P., Chovan, M., Petro, M., Rojkovič, I. a Tréger, M. 2004: Metalogenetická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 500 000,
- Lexa, J. a Marsina, K., 1995: Mapa litogeochemických typov Slovenska, M 1 : 1 000 0 - - - Linkeš, V., Pestún, V. a Džatko, M., 1996: Príručka pre poutívanie máp BPEJ, VÚPÚ, Bratislava,
- Marhold K., Hindák F., (eds.) 1998 : Zoznam nitších a vyšších rastlín Slovenska, VEDA, Bratislava, 687 p.,
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1986: Geomorfologické členenie Slovenska, M 1 : 500 000,
- Miklós L., Izakovičová Z., 1997: Krajina ako geosystém, VEDA, Bratislava,
- Ročenky SHMÚ,
- Ružičková J., Šíbl J., 2000 : Ekologické siete v krajine, SPU Nitra v spolupráci s PríFUK Bratislava, Bratislava, 181 p.,
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001,
- Šimo, E., Zaťko, M., 2002: Mapa Typy režimov odtoku 1 . 2 000 000, Atlas krajiny SR, 1 : 500 000. In: Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002,
- Štatistický úrad Slovenskej republiky, Stav a pohyb obyvateľstva v Slovenskej republike, 2009
- Kol. Atlas krajiny SR. (MŽP SR, 2002)
- Kol.: Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky (SAŽP 2009)
- Mazúr, Lukniš a kol.,: Atlas SSR, (SAV Bratislava, 1980)
- www.enviroportal.sk
- www.podnemapy.sk
- www.portal.statistics.sk
- www.shmu.sk

2. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.

Základné údaje o stave životného prostredia dotknutého územia boli získavané z priamych terénnych pozorovaní, z dostupných dokumentácií o tomto území, od zástupcov štátnej správy a miestnej samosprávy, dotknutých orgánov a organizácii.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU
Miesto: Nitra
Dátum: 07/2015

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV
IX. 1. Spracovateľ zámeru
Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru
Prof.Ing. Jozef Streďanský, DrSc - odborne spôsobilá osoba č. 168/97/OPV



IX. 2. Potvrdenie správnosti údajov oprávneným zástupcom navrhovateľa
Oprávnený zástupca navrhovateľa:
Ján Bendek