Navrhovateľ: RYBÁRSTVO KLÁŠTOR, s.r.o.

# Revitalizácia areálu spoločnosti RYBÁRSTVO KLÁŠTOR s.r.o.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Spracovateľ: ENGOM, s.r.o.

September, 2017

OBSAH

**Úvod**

**I. Údaje o navrhovateľovi ..... 4**
1. Názov ..... 4
2. Identifikačné číslo ..... 4
3. Sídlo ..... 4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa ..... 4
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 ..... 4

**II. Názov zmeny navrhovanej činnosti ..... 4**

**III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti ..... 5**
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti ..... 5
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údaje o výstupoch ..... 6
2.1. Požiadavky na vstupy ..... 14
2.2. Údaje o výstupoch ..... 19
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie ..... 27
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. 27
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice ..... 27
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí ..... 28

**IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov ..... 42**

**V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie ..... 56**

**VI. Prílohy ..... 58**
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona ..... 58
2. Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe ..... 59
3. Výpis z katastra nehnuteľností ..... 60
4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti ..... 63

**VII. Dátum spracovania ..... 63**

**VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia ..... 63**

**IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa ..... 63**

**Prílohy ..... 65-69**

## Úvod

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti popisuje pripravované zmeny v existujúcom areáli spoločnosti Rybárstvo Kláštor s r.o. s funkciou chovu rýb, ktorý je situovaný juhovýchodne od sídelnej časti obce Kláštor pod Znievom, na odbernom umelom kanáli z vodného toku Vríca.

Zámerom navrhovateľa je, vybudovať integrovaný areál na chov a spracovanie rýb a s ním súvisiace zázemie (administratíva a ubytovanie), pričom sa prihliada na dodržiavanie stanovených schválených regulatív pre dané územie, z požiadaviek na súčasnú modernú architektúru a zohľadňuje sa charakteristika okolia. Hlavnou činnosťou je produkcia a distribúcia rýb, taktiež sádkovanie rýb. Chov rýb sa uskutočňuje v klasických zemných rybníčkoch na celkovej rozlohe 7 ha vodnej plochy (vlastná produkcia ikier až po odchov rýb do požadovanej hmotnosti).

Navrhovaná činnosť je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zmenou vykonávanej činnosti.

Zmena navrhovanej činnosti je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaradená do prílohy č. 8:
- kategória č. 11 – Vodné hospodárstvo položky č. 2 Intenzívny chov rýb v časti B, prahová hodnota bez limitu,
- kategória č. 12 – Potravinársky priemysel položky č. 10 Priemyselné prevádzky na spracovanie rýb, výrobu rybieho oleja a ostatných výrobkov z rýb v časti B, prahová hodnota bez limitu,

a podľa § 18 citovaného zákona podlieha zisťovaciemu konaniu.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je vypracované podľa ustanovenia § 18 ods. 4 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu stanovenom v prílohe č. 8a tohto zákona.

## I. Údaje o navrhovateľovi

### 1.Názov

RYBÁRSTVO KLÁŠTOR, s.r.o.

### 2.Identifikačné číslo

36 410 101

### 3.Sídlo

Rybníky 331
038 43 Kláštor pod Znievom

### 4.Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Rudolf Šuška
Rybníky 331
038 43 Kláštor pod Znievom

### 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

Pre oblasť životného prostredia:
RNDr. Marian Gocál, Bytčická 89, 010 01 Žilina,
tel.: 0907 137 836
e mail: engom@engom.sk

Pre oblasť technickú:
Ing. Juraj Barčiak
e-mail: juraj.barciak@gmail.com
tel.: 0902 795 115
miesto na konzultácie: Rybníky 331
038 43 Kláštor pod Znievom

## II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

### 1.Názov

Revitalizácia areálu spoločnosti RYBÁRSTVO KLÁŠTOR, s.r.o.

### 2.Účel

Obnoviť a sprevádzkovať integrovaný areál na chov a spracovanie rýb.

### 3.Užívateľ

RYBÁRSTVO KLÁŠTOR, s.r.o.

### 4.Charakter navrhovanej činnosti

Zámerom navrhovateľa je obnoviť a sprevádzkovať integrovaný areál na chov a spracovanie rýb a s ním súvisiace zázemie (administratíva a ubytovanie), pričom sa prihliada na dodržiavanie stanovených schválených regulatív pre dané územie, z požiadaviek na súčasnú modernú architektúru a zohľadňuje sa charakteristika okolia. Hlavnou činnosťou je produkcia a distribúcia rýb, taktiež sádkovanie rýb. Chov rýb sa uskutočňuje v klasických zemných rybníčkoch na celkovej rozlohe 7 ha vodnej plochy (vlastná produkcia ikier až po odchov rýb do požadovanej hmotnosti).

Navrhovaná činnosť je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zmenou vykonávanej činnosti.
Predmet oznámenia o zmene navrhovanej činnosti:

- Vodné hospodárstvo položky č. 2 Intenzívny chov rýb v časti B, a prahová hodnota bez limitu podľa čoho podlieha zisťovaciemu konaniu.
- Potravinársky priemysel položky č. 10 Priemyselné prevádzky na spracovanie rýb, výrobu rybieho oleja a ostatných výrobkov z rýb v časti B, a prahová hodnota bez limitu podľa čoho podlieha zisťovaciemu konaniu.

## III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

### 1.Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalizácia záujmového územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

| | |
|---|---|
| VÚC: | Žilinský kraj |
| Okres: | Martin |
| Mesto: | Kláštor pod Znievom |

Situovanie záujmovej lokality podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:

| | |
|---|---|
| Katastrálne územie: | Kláštor pod Znievom |
| Parcelné čísla pozemkov KN (register C): | 671/2, 671/3, 674/2, 676/2, 676/3, 675/1, 675/2, 675/3, 675/4, 675/5, 675/6, 675/9, 675/10, 675/11, 675/12, 675/13, 675/14, 675/15, 675/16, 675/17, 675/18, 675/19, 675/20, 675/21, 675/22, 675/23, 675/24, 675/25, 675/26, 675/27, 675/28, 675/29, 675/30, 675/31, 675/32, 675/33, 675/34, 675/35, 675/36, 675/38, 675/43, 685/1, 685/2, 679/2, 680, 681, 682 |
| Druh pozemku: | trvalé trávne porasty<br>orná pôda<br>zastavané plochy a nádvoria<br>vodné plochy |

Lokalita navrhovaná na zmenu navrhovanej činnosti sa nachádza v existujúcom areáli Rybárstva Kláštor, juhovýchodne od sídelnej časti obce Kláštor pod Znievom, na odbernom umelom kanáli z recipientu Vríca. Severovýchodne od hranice areálu prechádza hranica katastrálneho územia obce Slovany.

**Dotknuté orgány**

Tab. č.1

| |
|---|
| Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky |
| Úrad Žilinského samosprávneho kraja |
| Okresný úrad Martin odbor starostlivosti o životné prostredie |
| Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine |
| Regionálna veterinárna a potravinová správa so sídlom v Martine |
| Okresný úrad Martin odbor pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie |
| Okresný úrad Martin odbor krízového riadenia |
| Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru so sídlom v Martine |
| Obecný úrad Kláštor pod Znievom |
| Obecný úrad Slovany |

**Povoľujúce orgány**

Tab. č.2

| |
|---|
| Obec Kláštor pod Znievom |

**Rezortný orgán**

Tab. č.3

| |
|---|
| Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky |

## 2.Opis technického a technologického riešenia vrátene požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

**Súčasný stav**

Územie, na ktorom je plánované realizovať rekonštrukciu rybníkov sa nachádza na odbernom umelom kanáli z recipientu Vríca, ešte pred obcou Kláštor pod Znievom. Územie sa nachádza v Turčianskej kotline. Pre súčasný stav toku a okolia je typická brehová i dnová erózia s prerastaním trávami a krovinami z priľahlých porastov z okolia rybníkov.

V súčasnosti je vybudovaná sústava rybníkov rozdelená samostatnými hrádzami. Hrádze sú vybudované ako zemné valy, sypané, hutnené z ílovitých zemín lichobežníkového tvaru. Koruny hrádzi sú pojazdné so šírkou min. 2,5 m. Sklon návodnej strany je 1:2,0-2,5. Odberný objekt na potoku na konci úseku slúži zároveň na zachytenie plávajúcich nečistôt na hrubých hrabliciach. Počas rekonštrukcie bude v objekte možnosť obtokovania rybníkov.

Na vtoku do areálu rybníkov sa nachádza odkaľovací rybník na zachytenie sedimentov. Predčistená voda odteká do existujúceho systému rozvodných potrubí a prostredníctvom rozdeľovacích šácht je umožnené regulovať prietoky do jednotlivých rybníkov. Odtok vody z rybníkov je umožnený do ľavostranného obtoku, resp. do pravostranného obtoku. Pretečená voda sa zlieva v juhovýchodnej časti areálu a vteká naspäť do potoka Vríca.

**Navrhovaná zmena činnosti**

Hlavné ciele pre revitalizáciu areálu spoločnosti RYBÁRSTVO KLÁŠTOR, s.r.o.:
- opraviť jednotlivé nádrže rybníkov, vyčistenie dna, oprava svahov, zvýšenie vodotesnosti hrádzi,
- vybudovanie nového systému rybníkov,
- vybudovanie nového potrubného systému a revíznych železobetónových šácht,
- opraviť železobetónové odberné objekty a výustné objekty,
- opraviť a zvýšiť vodotesnosť hrádzi,
- zabezpečiť prístup k nehnuteľnostiam prostredníctvom prístupových komunikácií,
- oprava oplotenia, schodov, prístupových komunikácií.

Predmetom riešenia revitalizácie areálu bude:

1. Zmena účelu využitia:
   - Administratívnej budovy na polyfunkčnú – SO 01
   - Hospodárskej budovy na sparcovňu rýb – SO 02
   - Zlovovacej budovy na ubytovňu – SO 03

2. Rekonštrukcia:
   - Spevnených plôch – SO 04
   - Vodovodná prípojka – SO 06
   - Prípojka splaškovej kanalizácie – SO 07
   - Elektrická prípojka NN – SO 08
   - Oplotenia – SO 11
   - Vodohospodárskych stavieb - Rybníky (samostatná projektová dokumentácia) – riešený v rámci vodohospodárskeho konania

3. Ohlásenie drobných stavebných úprav:
   - Liahne – SO 09
   - Liahne – SO 10
   - Altánok – SO 12

4. Novo navrhované objekty:
   - Prestrešenie prameňov – SO 05

**Objekt SO 01 –** Zmena účelu využitia administratívnej budovy na polyfunkčnú, je situovaný na parcelách vo vlastníctve investora.
Pôvodný objekt slúžil ako administratívna budova. Ide o murovanú budovu, ktorá je v priečnom smere stužená nosnými stenami. Prestrešenie objektu bolo tradičným krovom so stojatou drevenou stolicou.
Novo navrhnutý objekt bude slúžiť ako polyfunkčná budova s administratívnou a ubytovacou prevádzkou. Počas stavebných úprav sa vonkajší rozmer objektu nezmení, exteriérové schodisko sa prekryje prístavbou. Upravia sa okenné a dverné otvory a pôvodná fasáda a nová strecha sa zateplí, aby sa znížila energetická náročnosť budovy.
Navrhovaný objekt je zo západnej strany napojený na obslužnú areálovú komunikáciu a zo severnej strany na miestnu komunikáciu. Terén je prevažne rovinatého charakteru.
Urbanistická koncepcia je založená na prehľadnom, technicky, prevádzkovo a dopravne jednoduchom a jednoznačnom riešení usporiadania a rozloženia prevádzkových celkov, objektov.
Architektonické riešenie je založené na spolupôsobení s okolitými stavbami. Nový výraz objektu je založený na súlade a harmónii pôsobenia materiálov a fasád okolitých objektov.

Hmotové a priestorové členenie, vytvára predpoklady pre správne riešenie dispozície. Tá je členená na:
- 1. NP – administratíva,
- 2. NP – ubytovanie.

Jednotlivé prevádzkové celky majú samostatný a oddelený vstup ako hlavný predpoklad pre dodržanie hygienických a veterinárnych predpisov. Z hľadiska hygienicko-veterinárnych predpisov je dispozícia administratívnej a ubytovacej časti riešená bezkolízne.

Administratívna prevádzka, predpoklad max. 10 osôb – homogénna skupina zamestnancov (ženy), vrátane prípadných externých návštevníkov.

Ubytovaciu prevádzku, tvoria dve bytové jednotky „A“ a „B“ s výhľadovým počtom 4 osôb (2 osoby/byt) a príslušenstvo.

**Zmena účelu využitia navrhovaného objektu SO.02** si vyžiadala kompletnú zmenu dispozičného riešenia pôvodnej stavby. V návrhu bolo nutné zohľadniť všetky požiadavky kladené na danú prevádzku a to prísun produktov živočíšneho pôvodu do mäso výroby na ďalšie spracovanie, skladovanie a expedíciu výrobkov, vstup obalov a vstup zamestnancov. Svojím riešením je zachovaná podmienka nekríženia jednotlivých procesov a tokov, s tým že každá so spomenutých funkčných častí má samostatný vstup resp. výstup.
Navrhovaný objekt SO.02 je zo západnej strany napojený na obslužnú areálovú komunikáciu. Terén je prevažne rovinatého charakteru.
Urbanistická koncepcia je založená na prehľadnom, technicky, prevádzkovo a dopravne jednoduchom a jednoznačnom riešení usporiadania a rozloženia prevádzkových celkov, objektov.
Architektonické riešenie je založené na spolupôsobení s okolitými stavbami. Nový výraz objektu je založený na súlade a harmónii pôsobenia materiálov a fasád okolitých objektov.

Dispozícia navrhovaného objektu je členená na:
Výrobnú prevádzku
- samostatný celok príjmu suroviny – živých rýb,
- technologický celok spracovania rýb,
- expedíciu a skladovanie výrobkov z rýb a rýb,
- príjem a skladovanie obalov,
- príjem prepraviek z obehu ich umývanie a skladovanie,

Prevádzkové príslušenstvo
- vstup pre zamestnancov,
- šatne, hygiena a denná miestnosť zamestnancov,
- priestory veterinárneho dozoru
- skladovacie a prevádzkové priestory

Technické a technologické zázemie

Dispozícia výrobnej časti objektu je riešená s ohľadom na dodržanie hygienicko-veterinárnych predpisov. Tok práce a výroby je bezkolízny, vždy v smere postupu výroby, so samostatnými vstupmi oddeleného prísunu suroviny a výstupmi suroviny na ďalšie spracovanie a expedície výrobkov. Pre zabezpečenie výrobného procesu sa uvažuje homogénna pracovná skupina, s výhľadovým počtom 5-tich zamestnancov, pričom každý zastáva pracovnú funkciu na požadovanom stanovisku.

**Technológia výroby**
Výrobné priestory sú dimenzované na spracovanie suroviny - živých rýb (pstruhov).
Kapacita prevádzky je 100 kg/hod. počas 8 hodinovej prevádzky sa uvažuje s množstvom 800-900 kg/ deň. Predpokladaná hmotnosť spracovaných rýb je 0,360 kg.
Uvažovaná je jedno zmenná homogénna prevádzka s výhľadovým počtom 5 zamestnancov, približne 90 pracovných dní za rok. Každý zamestnanec bude obsluhovať príslušné stanovisko výroby.
Spracovanie rýb na mäso a výrobky sa predpokladá podľa údajov investora 30 t/r.
Príjem rýb - je navrhnutý prostredníctvom prepravnej kade s objemom 600l pre 100kg rýb. Následne sú suroviny premiestnené do omračovne kde sa usmrtia. Na prepravu sú určené prepravky s kapacitou 20 kg. Technologický tok následne pokračuje do pitevne, kde sa odstránia vnútornosti rýb a spracovanie rýb na porciovanie a dočistenie. Technológia je zautomatizovaná strojovým zariadením. Predpoklad biologického odpadu je 35 % z celkového objemu spracovaných rýb. Pri predpokladanej max. kapacite 900kg/deň spracovanej suroviny sa uvažuje z biologickým odpadom 330kg/deň. Skladovanie biologického odpadu je navrhnuté v chladenej miestnosti s kapacitou odvozu odpadu 1xtýždenne, čomu odpovedá množstvo skladovaného odpadu cca 1000 kg/týždenne. Navrhnuté sú kontajnery na biologický odpad 240l v počte 5ks. Balenie je riešené strojovo v ochrannej atmosfére dvojicou baliarní (1x baliareň do nylónových vakov, 1x baliareň do misiek). Uskladnenie výrokov bude v chladenom a mrazenom sklade s priamou náväznosťou na expedíciu. Sklady sú dimenzované na maximálnu kapacitu týždennej výroby spracovaných surovín t.j. 3250kg/týždenne. Mrazený sklad je s náväznosťou na zmrazovanie a prípravu na zmrazovanie.
Súčasťou technológie výroby je príjem prepraviek z obehu, ich umývanie a následné uskladnenie, ako aj príjem a skladovanie obalov.

**Objekt SO 03** – Zmena účelu využitia zlovovacej budovy na ubytovňu je situovaný na parcelách vo vlastníctve investora.
Pôvodný objekt slúžil ako zlovovacia budova. Ide o murovanú budovu, ktorá je v priečnom smere stužená nosnými stenami. Prestrešenie objektu bolo železobetónovou plochou strechou. Počas stavebných úprav sa vonkajší rozmer objektu nezmení. Upravia sa okenné a dverné otvory, pôvodná fasáda a nová strecha sa zateplí, aby sa znížila energetická náročnosť budovy.
Navrhovaný objekt bude slúžiť ako ubytovňa pre zamestnancov spoločnosti RYBÁRSTVO KLÁŠTOR, s.r.o., pre prechodné ubytovanie (I.NP - ubytovacia bunka mužov, II.NP - ubytovacia bunka žien) s časovo obmedzeným ubytovaním s výhľadovým počtom 11 osôb (I.NP - ubytovacia bunka mužov - 4 osoby, II.NP - ubytovacia bunka žien - 7 osôb).

Navrhovaný objekt je z južnej strany napojený na obslužnú areálovú komunikáciu. Terén je prevažne rovinatého charakteru.
Urbanistická koncepcia je založená na prehľadnom, technicky, prevádzkovo a dopravne jednoduchom a jednoznačnom riešení usporiadania a rozloženia prevádzkových celkov, objektov.
Architektonické riešenie je založené na spolupôsobení s okolitými stavbami. Nový výraz objektu je založený na súlade a harmónii pôsobenia materiálov a fasád okolitých objektov.
Ubytovacie zariadenie je prístupné vchodom z južnej strany a technická miestnosť tvoriaca samostatný prevádzkový celok vstupom z východného priečelia.

**Ubytovacie zariadenie,** s výhľadovým počtom 11 osôb (I.NP - ubytovacia bunka mužov - 4 osoby, II.NP - ubytovacia bunka žien - 7 osôb).

**Objekt SO 05 – Prestrešenie prameňov** je navrhnutý za účelom ochrany pred nežiaducim vstupom do areálu prameňov, pred znečistením prameňov a pod.. Pramene sú situované na parcelách vo vlastníctve investora.
Pôvodný objekt nebol prekrytý, preto sa navrhlo nové prestrešenie, ktoré bude chrániť celé pramene pred nežiaducimi vplyvmi.
Počas stavebných úprav sa vonkajší rozmer a kapacita prameňov nezmení, existujúce pramene sa prekryjú novo navrhnutým prestrešením.
Objekt prameňov je z východnej strany napojený na obslužnú areálovú komunikáciu. Terén je prevažne rovinatého charakteru.
Urbanistická koncepcia je založená na prehľadnom, technicky, prevádzkovo a dopravne jednoduchom a jednoznačnom riešení usporiadania a rozloženia prevádzkových celkov, objektov.
Architektonické riešenie je založené na spolupôsobení s okolitými stavbami. Nový výraz objektu je založený na súlade a harmónii pôsobenia materiálov.
Hmotové a priestorové členenie je rozdelená na dve časti a to, prekytrie (strecha zo sendvičových panelov - PUR panelov) a stenové výplne (drevený obklad a ťahokov).
Po prekrytí vznikne uzatvorený priestor, do ktorého bude možné vstupovať z dvoch vstupov z východnej strany.
V areáli prestrešenia prameňov, sa neuvažuje so žiadnym zamestnancom. Prestrešenie bude slúžiť iba ako ochranná konštrukcia proti znečisteniu, nepovolenému vstupu a pod..

**Vodovodná prípojka – SO 06**
Objekt je zásobovaný vodou z verejného vodovodu – OC DN 100 uložené v hĺbke1,5 m pod terénom (predpokladaná hĺbka - nutnosť overiť pri realizácií). Verejný vodovod je vedený pod cestou komunikáciou. Vodovodná prípojka je pripojená na verejný vodovod cez existujúcu časť prípojky vyhotovenej z PE 1 1/4´ vedenej do existujúcej vodomernej šachty umiestnenej na pozemku investora. Navrhuje sa vymeniť vodomernú zostavu. Dĺžka existujúcej časti prípojky je 8m.
Navrhovaná časť vodovodnej prípojky je vyhotovená z HDPE SDR 11 PN 16 a bola dimenzovaná na prietok 3,92 l/s. Potrubie je uložené do pieskového lôžka hrúbky 150mm. Potrubie je vedené v nezámrznej hĺbke min. 1,5 m pod terénom. Na potrubie v existujúcej vodomernej šachte je napojené potrubie HDPE 50x4,6 dl 35,9 m až po napojenie na objekt SO 02. Vodovodná prípojka bude zaústená do miestnosti kotolne, kde bude inštalovaný hlavný domový uzáver vody.
Na úseku prípojky dimenzie HDPE 50x4,6 bude napojený objekt SO 01 cez navŕtavací pás s uzáverom a so zemnou súpravou pomocou potrubia HDPE 32x3,0 dl. 7,6m až po napojenie na objekt SO 01. Vodovodná prípojka bude zaústená do miestnosti 1.07, kde bude inštalovaný hlavný domový uzáver vody.

**Prípojka splaškovej kanalizácie – SO 07**
Odvádzanie odpadových splaškových vôd je navrhované do verejnej splaškovej kanalizácie vedenej v cestnej komunikácií. Objekt bude na verejnú kanalizáciu napojený pomocou prípojky Wavin KG 2000 PP DN 150 až po napojenie na verejnú kanalizáciu. Kanalizačná prípojka je napojená na verejnú kanalizáciu pomocou dodatočného napojenia do hornej časti potrubia verejnej kanalizácie.
Odvádzanie odpadových vôd splaškových je navrhované pomocou prípojky Wavin KG 2000 PP DN 150, ktorá spája vnútornú kanalizáciu objektu SO 01 a SO 02 na verejnú kanalizáciu.
Na pozemku investora je vybudovaná revízna šachta RŠ1 - plastová DN 600 s poklopom 12,5t, do ktorej je vedená kanalizačná prípojka v spáde 2,0 % a dĺžke 12,7m po napojenie na existujúcu verejnú kanalizáciu cez systém dodatočného napojenia do hornej časti potrubia. Na

revíznu šachtu RŠ1 je napojené areálové zvodové potrubie splaškovej kanalizácie z objektu SO 01 a SO 02 pomocou potrubia KG 2000 PP DN 150.
Celková dĺžka potrubia od RŠ1 po napojenie objektu SO 01 je 52,2m v sklone 2%. Na potrubí sa nachádzajú štyri plastové revízne šachty DN600 - RŠ2 - 12,5t, RŠ3 - 40t, RŠ4 - 40t a RŠ5 40t.
Celková dĺžka potrubia od RŠ1 po napojenie objektu SO 02 je 31,06m v sklone 2%. Na potrubí sa nachádzajú dve plastové revízne šachty DN600 - RŠ6 - 12,5t, RŠ7 - 12,5t. Pred napojením tukovej časti splaškovej kanalizácie objektu SO 02 z technologickej časti prevádzky spracovne rýb je umiestnený lapač tukov.

**Lapač tukov**
Na splaškovej kanalizácií, ktorá odvádza odpadové vody z prevádzky spracovne rýb je umiestený lapač tukov KL LT 4.
Lapač tukov bol dimenzovaný na prietok 2,7l/s.
K odlúčeniu tukov dochádza na báze gravitácie. Nátoková bariéra a norné steny rozdeľujú lapač do dvoch zón: usadzovacej a odlučovacej. Tuky a oleje plávajú na povrchu hladiny, kal sa usadzuje na dne nádrže.
Predčistená voda odteká výtokovým potrubím do kanalizácie. Teplota privádzanej odpadovej vody by nemala presiahnuť 30°C. Vyššia teplota ako aj čistiace prostriedky z umývačiek riadu znižujú účinnosť odlúčenia tukov. V takýchto prípadoch treba posúdiť predradenie nádrže na schladenie odpadovej vody alebo navrhnúť lapač s väčšou menovitou veľkosťou (NS). Základná konštrukcia LT je vyhotovená zo železobetónovej nádrže kruhového pôdorysu. Nádrž sa vyrába ako prefabrikát z betónu triedy C 35/45 v zmysle STN EN 206-1.
Lapač pozostáva zo samotnej nádrže (vane), deliacich stien (priečok) a zákrytovej stropnej dosky. Priamo pri výrobe nádrže sa v mieste prechodu nátokového a výtokového potrubia zabudujú šachtové púzdra s olejuvzdorným tesniacim krúžkom DN 150.
Vnútorný povrch nádrže je ošetrený trojzloškovým polyuretánovým náterom (iba na vyžiadanie) aplikovaným v dvoch vrstvách. Náter znižuje priľnavosť mastnej látky na povrchu stien LT a tým uľahčuje jeho čistenie. Vo vnútri odlučovača sú zabudované všetky technologické zariadenia v prevedení z nerezevového plechu a z plastu.
Jednotlivé komory odlučovača sú prístupné na údržbu a kontrolu cez kruhové alebo elipsové vstupné otvory nachádzajúce sa v zákrytových stropných doskách. Pri osadení odlučovača do väčších hĺbok sa vstupné šachty budujú z kanalizačných skruží. Vstupná šachta je uzatvorená liatinovým poklopom priemeru 600 mm, triedy D 400 s označením LAPAČ.

**Stavebné konštrukcie a materiály**
Hlavnými stavebnými konštrukciami stavby rybníkov sú záhozové a rovnaninové brehové opevnenie, v dne navážky a planírovanie zemín. Základnými materiálmi týchto konštrukcií sú betóny, lomový kameň a zemina.
Pre potrubné vedenia potrubia DN 400 mm SN 12 so zvýšenou kruhovou tuhosťou.

**Objekt „VHO 01 Rekonštrukcia potrubných rozvodov rybníkov“**
Nový potrubný rozvod v riešenom areáli pozostáva vo vybudovaní nového rozvodného prítokového potrubia DN 400 mm.
Nový systém odtokových potrubí zaústených do obtokových kanálov. Nový systém preplavovacích rozvodov, ktorý umožňuje preplavovať ryby medzi dvoma rybníkmi umiestnenými nad sebou. Nový systém splavovania rýb počas odlovu až k miestu spracovania. V každom rybníku bude vytvorený nový odtok z rybníkov cez odtokový objekt s napojením do odtokovej šachty a následne je voda odvedená do obtokového ľavostranného alebo pravostranného kanála. Nové rozdeľovacie železobetónové objekty s možnosťou

regulovania prietoku drevenými hradítkami. Privedená voda z odkaľovacieho rybníka je prevedená cez sústavu rozdeľovacích objektov ku každému rybníku.

**Priestor rybníkov** úprava každého rybníka spočíva v týchto opatreniach:
- výkop sedimentov v nádrži v predpokladanej hrúbke priemerne 0,3-0,5 m,
- urovnanie, stabilizácia a odvodnenie dna,
- vybudovanie odtokového žľabu na dne každého rybníka s napojením na betónové lovisko,
- vybudovanie nového odberného objektu s osadením jemných hrablíc a hradítka na reguláciu hladiny.

Celkový počet rybníkov 35 ks. Podrobnejší popis technických parametrov jednotlivých rybníkov ( plocha, objem, hĺbka vody je spracovaný v objekte VHO 02 ).

**Brehove úpravy** – účinkami vĺn na breh dochádza k podomieľaniu a uvoľňovaniu zemného materiálu
Navrhovaná úprava svahu:
- sklon svahu 1:2,0,
- spevnenie litorálnej zóny rovnaninou z lomového kameňa,
- spevnenie trvalo zatopenej časti rovnaninou lomovým kameňom.

**Výpustné zariadenie** účel výpustného zariadenia z jednotlivých rybníkov musí spĺňať funkciu vypustenia celého objemu každého rybníka pri údržbe a zároveň funkciu akumulácie počas prevádzky.
Konštrukcia výpustného zariadenia je drevenými fošňami v drážkach v železobetónovej šachte s pokračovaním do potrubia.
Na vtoku do šachty sú osadené jemné hrablice na zachytenie plávajúcich nečistôt pred odtokom do potrubia a zabránenie vyplaveniu rýb. Vo výpustnom zariadení je prehĺbením dna pod úroveň dna rybníka vytvorený kalový priestor na zachytenie jemných sedimentov.
Pred začiatkom rekonštrukcie je potrebné dať spracovať zhotoviteľovi podrobný realizačný postup prác tak, aby bol zachovaný prietok cez potok, prípadne navrhnúť potrebné čerpanie.

**Odberný objekt z potoka**
Železobetónový objekt slúžil na presmerovanie potoka počas výstavby rybníkov. V objekte boli osadené hrubé česle na zachytenie hrubých plávajúcich nečistôt. Pri výstavbe je navrhované tento objekt zrekonštruovať. Na prítoku do odkaľovacieho rybníka bude vybudovaný betónový žľab s osadením automatických hrablíc. Existujúce hradítka na vzdutie hladiny budú zrekonštruované a opravené.

**Hrádze rybníkov a úprava svahov**
Úprava svahov v sklone 1:2. Pevné opevnenie trvalo zatopenej časti svahov hrádze je navrhnuté rovnaninou lomovým kameňom. Spevnenie litorálnej zóny osiatim vodnými, mokraďovými rastlinami. Nad hranicou maximálnej hladiny osiatie trávneho pásu. Prepojenie s výpustným objektom a napojenie na výustné objekty bude riešené odkopaním, obnovením izolačných vrstiev hrádze, zhutnením po vrstvách max. 0,4 m. V prípade výmeny potrubia prechádzajúceho hrádzou, bude uskutočnené prekopanie hrádze, osadenie nového potrubia a znovu zhotovenie hrádze po vrstvách so zhutňovaním. Po podrobnej obhliadke stavu hrádze môže byť dodatočne navrhnuté umiestnenie hydroizolačnej fólie.

**Brehove úpravy** – účinkami vĺn na breh dochádza k podomieľaniu a uvoľňovaniu zemného

materiálu
Navrhovaná úprava svahu:
- sklon svahu 1:2-1:3,
- spevnenie litorálnej zóny osiatím vodnými a mokraďovými rastlinami,
- spevnenie trvalo zatopenej časti zaházkou lomovým kameňom.

**Zábradlie**
Okolo vstupných poklopov betónovej šachty je umiestnené zábradlie kotvené na stropnej doske šachty. Bude celé rúrkové s výplňou zvislými prútmi, výška hornej plochy madla nad terénom 1,10 m.

**Technológia chovu**
Pstruh dúhový (vedecký názov Oncorhynchus mykiss) nie je náročný na priestor a na ďalšie podmienky prostredia v porovnaní s inými lososovitými rybami a je vhodný pre intenzívny spôsob chovu. Pstruh dúhový dobre znáša zvýšenie teploty vody a mierny zákal. Pri dostatku kyslíka prežíva v letnom období krátkodobo i v teplotách okolo 25$^{o}$C, za optimálnu sa však považuje teplota vody 14 až 17 $^{o}$C. Dobre sa mu darí v prostredí s obsahom kyslíka 9 až 11 mg/l, ktorý by nemal poklesnúť pod 6 mg/l. Veľmi dobre prijíma a využíva krmiva, na vynikajúce rastové schopnosti.
Navrhovaná celoročná prevádzka sa bude zameriavať na chov lososovitých rýb (pstruh dúhový) a prvotné spracovanie rýb.
Spôsob chovu bude studeno vodný, prietočný. Liaheň pstruha nie je súčasťou stavby. Mladé 4-6 týždňové plôdiky budú do chovu dodávané od iných chovných subjektov a budú spĺňať všetky kritéria hlavne čo sa týka genetickej čistoty, rastových schopností a veterinárnych požiadaviek. Vysadia sa do prvého a druhého stupňa odchovných nádrží. Optimálnu hmotnosť 40-50 g dosahujú vo veku 8. až 12. mesiacov.

Základným predpokladom úspešného intenzívneho chovu je dostatočná hustota osádky. Plôdik rozptýlený po odchovnom zariadení sa špatne učí prijímať krmiva, je plachý, pomaly rastie a vykazuje zvýšenú mortalitu. Na počiatku odchovu sa u pstruha dúhového pohybuje hustota osádky medzi 2 až 5 tis. kusov na m$^3$. Za optimálnych podmienok je možné dosiahnuť produkciu až 50 kg.m$^{-3}$ na konci odchovu. Pri využití prídavného prevzdušňovania je možné zvýšiť osádku až na 120 kg rýb na m$^3$ pri kusovej hmotnosti okolo 30 g. Pri celkovom objeme vody 44 m$^3$ v odchovných nádržiach prvého a druhého stupňa (8 x 5,5 m$^3$) sa predpokladá odchov cca 4,0 t ročiakov. Pstruh dúhový dosahuje pri optimálnom chove konzumnú hmotnosť v priebehu druhého roka života. Tržné ryby sa budú chovať v treťom stupni odchovných nádrži o celkovom objeme 256 m3 (2 x 128 m$^3$), kde sa predpokladá ročný odchov cca 3,75 t tržných rýb.
Po dosiahnutí tržnej hmotnosti (cca 250 g) bude prebiehať postupný odlov - na plnej vode alebo postupným vypúšťaním vody. Predpokladaná kapacita chovu je cca 8 t/rok. V projektovanej kapacite osádky nie je zahrnutá prirodzená strata, ktorá je odhadovaná na 5 % rýb.

Obsluha zariadenia a prevádzka chovu si vyžaduje jednu osobu, kvalifikovanú v odbore chovu rýb. Hlavnú pozornosť pri intenzívnom chove rýb je potrebné venovať kvalite a dávkovaniu krmív. Pre účely chovu budú z hygienického hľadiska využívané iba priemyselne vyrábané suché kŕmne zmesi, ktoré podľa výrobcov obsahujú všetky komponenty výživy rýb. Tie sú vyrábané v rôznych druhoch podľa špecifických požiadaviek jednotlivých druhov rýb. Ročná spotreba bude závisieť od intenzity chovu. Doba výkrmu je závislá na celej rade faktorov, z ktorých najdôležitejšie sú: technológia chovu, hmotnosť a prešľachtenosť

násadového materiálu a jeho zdravotný stav, kvalita vody, kvalita a množstvo krmív, teplota vody v odchovnej nádrži, odborná zdatnosť personálu, požiadavky trhu na hmotnosť rýb a termíny dodávok. Krmiva sa budú aplikovať pomocou automatizovaných kŕmidiel. Denná kŕmna dávka je závislá od teploty vody a obsahu kyslíka a pohybuje sa v rozmedzí 0,5 až 3,0 % hmotnosti rýb. Dôležité je sledovanie prostredia, hlavne obsahu kyslíka. Pravidelne sa musí kontrolovať výživový stav (prírastok rýb) a za účasti veterinára tiež zdravotný stav rýb. Podľa potreby sa aplikujú medikované krmivá.

## 2.1.Požiadavky na vstupy

**Záber krajinného priestoru**
Navrhovaná zmena činnosti sa pripravuje v existujúcom areáli Rybárstva Kláštor, ktorý je umiestnený na okraji zastavanej časti obce, vedľa cesty č. 2587, ktorá ohraničuje areál na juhozápadnej strane. Na severozápadnej kratšej hranici areálu sa nachádza individuálna výstavba rodinných domov. Zo severovýchodu areál rybárstva hraničí po celej dĺžke s využívanou poľnohospodárskou pôdou a na juhovýchode s miestnou komunikáciou.
Podľa vyjadrenia Obce Kláštor pod Znievom č. j. OCÚ-S2016/00004-307 zo dňa 29.12.2016 je navrhovaná zmena činnosti situovaná do existujúceho areálu rybárstva v súlade s platným územným plánom obce. Areál rybárstva sa nachádza vo vidieckom type poľnohospodárskej krajiny v kontakte so sídelnou časťou obce. Širšie územie tvorí využívaná poľnohospodárska pôda, sídelná územie obce a lesné porasty. Areál rybárstva so stavebnými objektmi, vodnými plochami a parkovou zeleňou dlhodobo dotvára krajinný ráz na juhozápadnom okraji sídla obce. Navrhované zmeny v existujúcom areáli rybárstva nepredstavujú nový záber krajinného priestoru. Skupina objektov v areáli predstavuje krajinný prvok, ktorý dotvára sekundárnu krajinnú štruktúru bez rušivých aspektov.

**Záber pôdy**
Lokalita určená na realizáciu zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza v existujúcom areáli Rybárstva Kláštor, juhovýchodne od sídelnej časti obce Kláštor pod Znievom. V areáli sa nenachádza poľnohospodárska pôda, ktorá by slúžila pre poľnohospodárske účely. Malé plochy, ktoré ostali vedené v druhu orná pôda neboli predmetom odňatia v čase výstavby areálu a sú využívané ako parkové plochy (npr. 674/2, 680, 681).
Zmenou činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu a nie je potrebné odňatie z poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

**Chránené územia, chránené stromy a pamiatky**
Navrhovaná prístavba priemyselného objektu nezasahuje do chránených území, chránených krajinných prvkov, prírodných pamiatok, chránených stromov.

**Výrub drevín**
Na záujmovej lokalite revitalizácie chovných rybníkov sa nachádzajú náletové krovité dreviny (vŕby a pod.), ktoré sa uchytili počas nevyužívania všetkých vodných plôch pôvodného rybného hospodárstva. Navrhovaná revitalizácia vodných stavieb si vyžaduje výrub týchto drevín. Plošné a druhové vyčíslenie drevín potrebných k odstráneniu bude súčasťou povoľovacieho konania stavieb a v prípade, že výmera alebo parametre drevín dosahujú limitov stanovených v zákone č. 543/2022 Z.z. o ochrane prírody a krajiny bude investor postupovať v súlade s ustanoveniami § 46 až 48 tohto zákona.

**Ochranné pásma**

Navrhovaná zmena činnosti je situovaná do existujúceho oploteného areálu rybárstva. Ochranné pásma napr. jestvujúcich dočasných i trvalých nadzemných a podzemných inžinierskych sietí a ich súvisiacich technických zariadení budú počas výstavby rešpektované v rozsahu príslušnej legislatívy resp. bude s nimi nakladané v zmysle samostatného projektového riešenia. Zvláštne a osobitné opatrenia počas výstavby, v dotyku s inžinierskymi sieťami a ostatnými objektmi a technickými zariadeniami budú spresnené v samostatných projektových riešeniach ďalšieho stupňa projektovej prípravy.

**Spotreba vody**

Objekty napojené na prívod pitnej vody z verejného vodovodu:
SO 01 - Zmena účelu využitia administratívnej budovy na polyfunkčnú
SO 02 - Zmena účelu využitia hospodárskej budovy na spracovňu rýb a prístavba technickej miestnosti
SO 03 - Zmena účelu využitia zlovovacej budovy na ubytovňu

Potreba pitnej vody podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z.
SO 01 - Zmena účelu využitia administratívnej budovy na polyfunkčnú

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_{P1} = 6,6.135 = 891\ l.d^{-1} = 0,89\ m^3.d^{-1}$$

q = 135 l/d/osobu – špecifická potreba vody (byt)

$$Q_{P1} = 5.60 = 300\ l.d^{-1} = 0,3\ m^3.d^{-1}$$

q = 60 l/d/osobu – špecifická potreba vody (administratíva)

$$Q_P = Q_{P1} + Q_{P2} = 0,89 + 0,3 = 1,2\ m^3.d^{-1}$$

Maximálna denná potreba vody:

$$Q_m = 1190.1,6 = 1904\ l.d^{-1} = 1,9 m^3.d^{-1}$$

$k_d$ = 1,6 – pre obce s 1 000 – 5 000 obyvateľov

Maximálna hodinová potreba vody:

$$Q_h = \left(\frac{1}{24}.890 + \frac{1}{8}.300\right).1,6.1,8 = 215\ l.h^{-1}$$

$k_h$ = 1,8 – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti

Ročná potreba vody:

$$Q_{rok} = 890.365 + 300.247 = 399 m^3.rok^{-1}$$

SO 02 - Zmena účelu využitia hospodárskej budovy na spracovňu rýb a prístavba technickej miestnosti
Potreba pitnej vody podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z.
Priemerná denná potreba vody:

$$Q_{P1} = 3.(120 + 5) = 375\ l.d^{-1} = 0,38\ m^3.d^{-1}$$

$q_1$ = 120 l/d/zamestanca – špecifická potreba vody nepriama potreba - umývanie
$q_2$ = 5 l/d/zamestanca – špecifická potreba vody priama potreba - pitie

Maximálna denná potreba vody:

$$Q_m = 375.1,6 = 600\ l.d^{-1} = 0,6m^3.d^{-1}$$

$k_d$ = 1,6 – pre obce s 1 000 – 5 000 obyvateľov

Maximálna hodinová potreba vody:

$$Q_h = \frac{1}{8}.3.(5).1,6.1,8 + 0,5.120.3 = 185,4\ l.h^{-1}$$

$k_h$ = 1,8 – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti

**Ročná potreba vody:**

$$Q_{rok} = 375.90 = 33,8m^3.rok^{-1}$$

**SO 03 - Zmena účelu využitia zlovovacej budovy na ubytovňu**

Ročná potreba vody:

$$Q_{rok} = 2250.90 = 203m^3.rok^{-1}$$

**Potreby surovín**

Navrhovaná celoročná prevádzka sa bude zameriavať na chov lososovitých rýb (pstruh dúhový) a prvotné spracovanie rýb.

Spôsob chovu bude studenovodny, prietočný. Liaheň pstruha nie je súčasťou stavby. Mlade 4-6 týždňové plôdiky budú do chovu dodávané od iných chovných subjektov a budú spĺňať všetky kritéria hlavne čo sa tyká genetickej čistoty, Rasťových schopnosti a veterinárnych požiadaviek. Vysadia sa do prvého a druhého stupňa odchovných nádrži. Optimálnu hmotnosť 40-50 g dosahujú vo veku 8. až 12. mesiacov.

Denná kŕmna dávka je závislá od teploty vody a obsahu kyslíka a pohybuje sa v rozmedzí 0,5 až 3,0 % hmotnosti rýb. Dôležité je sledovanie prostredia, hlavne obsahu kyslíka. Pravidelne sa musí kontrolovať výživový stav (prírastok rýb) a za účasti veterinára a zdravotný stav rýb. Podľa potreby sa aplikujú meditované krmiva.

**Spotreba energií**

Napojenie objektu na elektrickú energiu bude z poistkovej skrine vonkajšieho areálového rozvodu, ktorá bude napojená z elektromerového rozvádzača RE umiestneného pri trafostanici. Prípojku NN rieši samostatná PD. Z poistkovej skrine bude objekt napojený káblovým prívodom v zemi. Rozvádzač RH1 bude umiestnený na chodbe 1. NP a bude napojený káblom AYKY-J 4x25.

SO 01 - ZMENA ÚČELU VYUŽITIA ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY NA POLYFUNKČNÚ

Napäťová sústava: 1.) 3+PEN AC 400/230 V TN - C– S
2.) 3+N+PE AC 400/230 V TN – S

Projektovaný objekt: Osvetlenie, zásuvky Pi = 35kW Pp = 25kW

Vykurovanie

Objekt má dve nadzemné podlažia, stenový nosný systém a šikmú strechu. Ako zdroj tepla je navrhovaný kotol na tuhé palivo a elektrický teplovodný kotol. Zdroj tepla sa nachádza v objekte SO 02 v miestnosti kotolne. Sústava je teplovodná s núteným obehom a teplotným

spádom 80/66°C pre vykurovacie telesá. Príprava teplej vody je cez zásobníkový ohrievač, ktorý je napojený na kotol cez výmenník tepla umiestnený v zásobníku.

| | |
|---|---|
| Palivo: | kusové drevo |
| Účinnosť systému: | 80 % |
| Výhrevnosť paliva: | 3,6 kWh/kg |
| Potreba paliva: | 10 034 kg/rok |

| | |
|---|---|
| Zdroj tepla: | teplovodný elektrokotol |
| Palivo: | elektrická energia |
| Účinnosť systému: | 99 % |
| Výhrevnosť paliva: | 1 kWh/kWh |
| Potreba paliva: | 29 191,9 kWh/rok |

SO 02 ZMENA ÚČELU VYUŽITIA HOSPODÁRSKEJ BUDOVY NA SPRACOVŇU RÝB A .PRÍSTAVBA .TECHNICKEJ MIESTNOSTI

Napäťová sústava: 1.) 3+PEN AC 400/230 V TN - C– S
2.) 3+N+PE AC 400/230 V TN – S
Súčasný príkon v RP1: Pi = 168kW Pp = 117,5kW

**Vzduchotechnika**
Vetranie priestoru spracovne rýb je riešené centrálnou VZT jednotkou umiestnenou v technickej miestnosti. Chladenie celého priestoru je zabezpečené vonkajšou klimatizačnou jednotkou umiestnenou na fasáde. Chladiace boxy a miestnosť s odpadom sú chladené vlastnými chladiacimi jednotkami. Každá jednotka je napojená samostatným prívodom.
Napojenie VZT a chladiacich zariadení je z rozvádzača RP1.
Ventilátory v šatni a sociálkach sú napojené z svetelných obvodov a spínané spolu s osvetlením.

**Vykurovanie**
Vykurovanie objektu bude teplovodné radiátormi v jednotlivých miestnostiach. V prístavbe objektu vznikne nová kotolňa s kolom na tuhé palivo – drevo. Ako záložný zdroj bude slúžiť elektrokotol s príkonom P=36,2kW. Ohrev TÚV bude v zásobníkovom ohrievači s dohrevom tepelným čerpadlom o príkone P=3kW. Riadenie vykurovania o ohrevu bude regulačným systémom Logamatic radu 4000 - dodávka MaR.

SO 03 - ZMENA ÚČELU VYUŽITIA ZLOVOVACEJ BUDOVY NA UBYTOVŇU

Napäťová sústava: 1.) 3+PEN AC 400/230 V TN - C– S
2.) 3+N+PE AC 400/230 V TN – S

Projektovaný objekt: Osvetlenie, zásuvky Pi = 22kW
Vykurovanie Pi = 14,1kW
Pi = 36,1kW Pp = 25,0kW

**Vykurovanie**
Na základe uvedenej tepelnej bilancie je navrhovaný kotol na tuhé palivo napríklad Attack FD15 s výkonom 14,7 kW, ktorý bude umiestnený na 1.NP v miestnosti 1.12. Kotol bude zásobovať objekt teplom potrebným na vykurovanie a prípravu teplej vody. Kotol je napojený

na akumulačný zásobník teplej vody s objemom 1000l, napríklad Dražice Nad V1, ktorý slúži na akumuláciu teplej vody a plní funkciu anuloidu.
Základné parametre zdroja tepla:

| | |
|---|---|
| Názov: | Kotol na tuhé palivo |
| Palivo: | tuhé palivo – kusové drevo |
| Menovitý tepelný výkon: | 14,7 kW |
| Max. tlak v sústave: | 3,0 bar |
| El. krytie | IP 40 IP |
| Pripojovacie napätie | 230V/50HZ |

| | |
|---|---|
| Názov: | Elektrický teplovodný kotol |
| Palivo: | elektrická energia |
| Menovitý tepelný výkon: | 14,1 kW |
| Max. tlak v sústave: | 3,0 bar |

SO 04 - REKONŠTRUKCIA SPEVNENÝCH PLÔCH

Celkový inštalovaný výkon Pi uvádza súčet výkonov všetkých napájaných spotrebičov a vlastnú spotrebu rozvádzača, vrátane výkonovej rezervy.

Vonkajšie osvetlenie:
Areál rybníkov Pi = 200kW, Pp = 146kW,

**Chladenie**
SO 02- Zmena účelu využitia hospodárskej budovy na spracovňu rýb a prístavba technickej miestnosti:

1.25 Chladiareň odpadu
1.27 Chladiareň výrobkov
1.28 Príprava na zmrazovanie
1.29 Mraziarenský sklad
1.30 Chladiareň expedície

Miestnosť 1.25 Chladiareň odpadu bude vybavený chladiarenským zariadením, ktoré hlavne v letnom období dokáže chladiť daný priestor na teplotu +3,0°C.
Miestnosť 1.27 Chladiareň výrobkov bude vybavený chladiarenským zariadením, ktoré hlavne v letnom období dokáže chladiť daný priestor na teplotu +2,0°C.
Miestnosť 1.28 Príprava na zmrazovanie bude vybavený chladiarenským zariadením, ktoré hlavne v letnom období dokáže chladiť daný priestor na teplotu -35,0°C.
Miestnosť 1.29 Mraziarenský sklad bude vybavený chladiarenským zariadením, ktoré hlavne v letnom období dokáže chladiť daný priestor na teplotu -20,0°C.
Miestnosť 1.30 Chladiareň expedície bude vybavený chladiarenským zariadením, ktoré hlavne v letnom období dokáže chladiť daný priestor na teplotu +2,0°C.

Inštalovaný príkon elektrických zariadení (napájacie napätie 1~230V/50Hz, 3~400V/50Hz):

Chladivo
Systémy pracujú s ekologickým chladivom R 404 A.

Ochrana proti hluku
Projekt zabezpečuje svojím riešením úroveň hluku pre rôzne prostredia podľa nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 40/2002 o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

**Nároky na dopravu a inú infraštruktúru**
Navrhovaná zmena činnosti sa pripravuje v existujúcom areáli spoločnosti Rybárstvo Kláštor s.r.o. juhovýchodne od sídelnej časti obce Kláštor pod Znievom. Areál je napojený účelovou komunikáciou na cestu III. triedy č. 2157, ktorá sa nachádza v bezprostrednej blízkosti areálu rybného hospodárstva. Predpokladaná obslužná doprava predstavuje v priemere 3 nákladné vozidlá za deň.

Parkovanie
Parkovacie plochy sú vybudované v existujúcom areáli spoločnosti Rybárstvo Kláštor s.r.o. na vlastnom pozemku investora.

Zásobovanie
Zásobovanie je z južnej strany areálu s napojením na cestu na cestu III. triedy č. 2157, tak že obslužná doprava neprechádza intravilánmi obcí Slovany a Kláštor pod Znievom.

**Požiadavky na pracovné sily**

| | |
|---|---|
| Počet pracovníkov po zmene činnosti | jednozmenná prevádzjka:10 pracovníci<br>max. celkom: 10 pracovníci |

## 2.2.Údaje o výstupoch

Finálnym produktom sú jatočné ryby, ryby po spracovaní chladené alebo mrazené ryby.

**Emisie do ovzdušia**
Krátkodobé pôsobenie: etapa stavebných prác
V etape stavebných prác sa očakáva znečistenie ovzdušia emisiami z mobilných zdrojov (stavebných mechanizmov), zvýšenie sekundárnej prašnosti v dôsledku nakladania a prevozu materiálov. Stavebné činnosti v areáli budú sprevádzané zvýšenou prašnosťou a hlukom. Obdobie negatívneho pôsobenia týchto činiteľov bude obmedzené na dobu realizácie stavebných prác. Negatívne sprievodné javy stavebnej činnosti na lokalite majú priestorové a časové ohraničenie a vzhľadom na rozsah stavebných prác a vzdialenosť od obytných sídiel nie je predpoklad ich pôsobenia na obyvateľstvo.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania
Navrhovaná prevádzka spracovania rýb je podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší) kategorizovaná ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia – Bitúnky s projektovanou kapacitou živej hmotnosti t/d v mesačnom priemere menšou ako 1 t/deň, vrátane malého zdroja znečisťovania ovzdušia plánovaného zdroja vykurovania (2 ks kotol na tuhé palivo).

Zdrojom znečisťujúcich látok v areáli centra budú:
- technologická porážacia linka - pachové látky,
- mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia motorové vozidlá, kotle na spaľovania dreva - NOx, SOx, CO, VOC, TZL, TOC.

Prevádzka navrhovaného spracovania rýb zvýši znečistenie ovzdušia malou mierou. Na minimalizovanie emisií znečisťujúcich pachových látok z prevádzky sú navrhované technické a organizačné opatrenia.

**Novo navrhované zdroje znečisťovania ovzdušia**

SO 01 - ZMENA ÚČELU VYUŽITIA ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY NA POLYFUNKČNÚ

Vykurovanie

Objekt má dve nadzemné podlažia, stenový nosný systém a šikmú strechu. Ako zdroj tepla je navrhovaný kotol na tuhé palivo a elektrický teplovodný kotol. Zdroj tepla sa nachádza v objekte SO 02 v miestnosti kotolne. Sústava je teplovodná s núteným obehom a teplotným spádom 80/66°C pre vykurovacie telesá. Príprava teplej vody je cez zásobníkový ohrievač, ktorý je napojený na kotol cez výmenník tepla umiestnený v zásobníku.

| | |
|---|---|
| Palivo: | kusové drevo |
| Účinnosť systému: | 80 % |
| Výhrevnosť paliva: | 3,6 kWh/kg |
| Potreba paliva: | 10 034 kg/rok |

| | |
|---|---|
| Zdroj tepla: | teplovodný elektro kotol |
| Palivo: | elektrická energia |
| Účinnosť systému: | 99 % |
| Výhrevnosť paliva: | 1 kWh/kWh |
| Potreba paliva: | 29 191,9 kWh/rok |

SO 02 ZMENA ÚČELU VYUŽITIA HOSPODÁRSKEJ BUDOVY NA SPRACOVŇU RÝB A .PRÍSTAVBA TECHNICKEJ MIESTNOSTI

Vykurovanie

Vykurovanie objektu bude teplovodné radiátormi v jednotlivých miestnostiach. V prístavbe objektu vznikne nová kotolňa s kolom na tuhé palivo – drevo. Ako záložný zdroj bude slúžiť elektrokotol s príkonom P=36,2kW. Ohrev TÚV bude v zásobníkovom ohrievači s dohrevom tepelným čerpadlom o príkone P=3kW. Riadenie vykurovania o ohrevu bude regulačným systémom Logamatic radu 4000 - dodávka MaR.

SO 03 - ZMENA ÚČELU VYUŽITIA ZLOVOVACEJ BUDOVY NA UBYTOVŇU

Vykurovanie

Na základe uvedenej tepelnej bilancie je navrhovaný kotol na tuhé palivo napríklad Attack FD15 s výkonom 14,7 kW, ktorý bude umiestnený na 1.NP v miestnosti 1.12. Kotol bude zásobovať objekt teplom potrebným na vykurovanie a prípravu teplej vody. Kotol je napojený na akumulačný zásobník teplej vody s objemom 1000l, napríklad Dražice Nad V1, ktorý slúži na akumuláciu teplej vody a plní funkciu anuloidu.

Základné parametre zdroja tepla:

| | |
|---|---|
| Názov: | Kotol na tuhé palivo |
| Palivo: | tuhé palivo – kusové drevo |
| Menovitý tepelný výkon: | 14,7 kW |
| Max. tlak v sústave: | 3,0 bar |
| El. krytie | IP 40 IP |

| | |
|---|---|
| Pripojovacie napätie | 230V/50HZ |
| Názov: | Elektrický teplovodný kotol |
| Palivo: | elektrická energia |
| Menovitý tepelný výkon: | 14,1 kW |
| Max. tlak v sústave: | 3,0 bar |

Podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší) je prevádzka kategorizovaná ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia – technologický celok obsahujúci zariadenia s nainštalovaným súhrnným menovitým príkonom menším ako 0,3 MW a prevádzka spracovania rýb s projektovanou kapacitou živej hmotnosti v mesačnom priemere menšou ako 1 t/deň.

Zdrojom znečisťujúcich látok v areáli prevádzky pre vonkajšie ovzdušie budú:
- Vykurovanie priestorov (základné znečisťujúce látky: NOx, CO, TZL, TOC).
- Spracovanie rýb (znečisťujúce látky: pachové látky).
- Zvýšená intenzita dopravy na príjazdových cestách (znečisťujúce látky NOx, CO, VOC).

Zmena navrhovanej činnosti a uvedenie nových zdrojov znečistenia ovzdušia do prevádzky neovplyvní výraznejšie znečistenie ovzdušia v širšom dotknutom území vzhľadom na predpokladaný príspevok znečisťujúcich látok z nových zdrojov a vzdialenosti najbližšej obytnej zástavby.

**Vzduchotechnika**
Vetranie priestoru spracovne rýb je riešené centrálnou VZT jednotkou umiestnenou v technickej miestnosti. Chladenie celého priestoru je zabezpečené vonkajšou klimatizačnou jednotkou umiestnenou na fasáde. Chladiace boxy a miestnosť s odpadom sú chladené vlastnými chladiacimi jednotkami. Každá jednotka je napojená samostatným prívodom.
Napojenie VZT a chladiacich zariadení je z rozvádzača RP1.
Ventilátory v šatni a sociálkach sú napojené z svetelných obvodov a spínané spolu s osvetlením.

**Emisie do vôd**
V areáli je delená kanalizácia. Splašková kanalizácia je čiastočne napojená na verejnú kanalizáciu a dažďová je napojená do najbližšieho recipientu.

SO 01 - Zmena účelu využitia administratívnej budovy na polyfunkčnú
Odpadové vody splaškové
- množstvo odpadových vôd splaškových je úmerné k spotrebne pitnej vody

$$Q_P = 1,2 \ m^3.d^{-1}$$

$$Q_{rok} = 399 m^3.rok^{-1}$$

Splaškové odpadové vody z objektu SO 01 budú odvedené do verejnej kanalizácie a čistiarne odpadových vôd.

SO 02 - Zmena účelu využitia hospodárskej budovy na spracovňu rýb a prístavba technickej miestnosti

Odpadové vody splaškové
- množstvo odpadových vôd splaškových je úmerné k spotrebne pitnej vody

$$Q_P = 0,38 \ m^3.d^{-1}$$

$$Q_{rok} = 33,8 m^3.rok^{-1}$$

Splaškové odpadové vody z objektu SO 02 budú odvedené do verejnej kanalizácie a čistiarne odpadových vôd.

SO 03 - Zmena účelu využitia zlovovacej budovy na ubytovňu
Odpadové vody splaškové
- množstvo odpadových vôd splaškových troví pri použití žumpy 75 % z množstva potreby vody

$$Q_P = 0,75.2,25 = 1,7 \ m^3.d^{-1}$$

$$Q_{rok} = 1,7.90 = 153 m^3.rok^{-1}$$

**Žumpa - vonkajšia kanalizácia stavebný objekt SO 03**
Odvádzanie odpadových splaškových vôd je navrhované do zbernej nádrže - žumpy. Navrhovaná žumpa je tvorená typovou železobetónovou hranatou nádržou s vonkajšími rozmermi 3,6x2,8x2,0 m s užitočným objemom nádrže 12,8 $m^3$.

Podľa STN 73 6781 sa interval vyvážania žumpy stanový zo vzťahu:

$$počet\ vyprazdnení = \frac{Q_{rok}}{V_a} = \frac{153 m^3}{12,8 m^3} = 11,9$$

Kde $Q_{rok}$ - ročná produkcia odpadových vôd
$V_a$ - užitočný objem žumpy v $m^3$

Vypočítaná frekvencia vyprázdňovania žumpy pomocou mobilného vozidla na odvoz splaškových vôd bude vykonaná 12 krát do roka t.j. každých 30 dní.

**Dažďová kanalizácia**
Vzhľadom na zachovanie rovnakej plochy strechy sa plánuje sa zachovať pôvodný spôsob odvádzania dažďovej vody. Z hľadiska stavebných prác je potrebné vymeniť existujúce odpadové potrubie za nové - zachovať existujúci dimenziu potrubia a polohové umiestnenie.

**Dažďová kanalizácia stavebný objekt SO 02**
Na základe výpočtov je nutné odviesť zo strechy s pôdorysnou plochou 490 $m^2$ množstvo zrážkovej vody s výpočtovým prietokom zrážkovej 11,27 l/s.
Na odvodnenie budú slúžiť strešné žľaby so sklonom 1%. Žľaby budú napojené na odpadové potrubie s priemerom 100 mm.
Odpadové potrubia D3 a D4 budú v úrovni terénu zaústené do lapačov strešných splavenín Dn110. Z lapačov bude napojené zvodové potrubie z PP DN 110. Zvodové potrubie je napojené na plastovú šachtu DŠ DN300, z ktorej potrubie DN 125 dl.7,4m v min. sklone 2% až po napojenie na existujúci areálový beztlakový rozvod obtoku toku Vríca.
Odpadové potrubia D2 bude v úrovni terénu zaústené do lapača strešných splavenín Dn110. Z lapačov bude napojené zvodové potrubie z PP DN 110 dl.10,3m v min. sklone 3% až po napojenie na existujúci areálový beztlakový rozvod obtoku toku Vríca.

Odpadové potrubia D1 bude v úrovni terénu zaústené do lapača strešných splavenín Dn110. Z lapačov bude napojené zvodové potrubie z PP DN 110 dl.9,5 m v min. sklone 3% až po napojenie na existujúci areálový beztlakový rozvod obtoku toku Vríca.
Odpadové potrubia D5, D6, D7 a D8 budú v úrovni terénu zaústené do lapačov strešných splavenín. Z lapačov bude napojené zvodové potrubie z PP 110. Zvodové potrubie bude vedené v hĺbke min. 600 mm pod upraveným terénom so spádom min. 3,0 %. Zvodové potrubie je potrebné uložiť do štrkového lôžka. Zvodové potrubie bude zaústené do vsakovacej jamy s objemom 6 $m^3$ pre D6,D7, D8 a 3,4 $m^3$ pre D5. Vsakovacia jama bude vystlaná geotextíliou a vyplnenej štrkom väčšej frakcie. Uloženie potrubia je riešené v zmysle typového podkladu typ A-2 na lôžko z piesku.

Odpadová voda z technologického procesu
Odpadová voda bude vznikať v prevádzke spracovania rýb. Na splaškovej kanalizácií, ktorá odvádza odpadové vody z prevádzky spracovne rýb je umiestený lapač tukov KL LT 4.
Lapač tukov bol dimenzovaný na prietok 2,7l/s.
K odlúčeniu tukov dochádza na báze gravitácie. Nátoková bariéra a norné steny rozdeľujú lapač do dvoch zón: usadzovacej a odlučovacej. Tuky a oleje plávajú na povrchu hladiny, kal sa usadzuje na dne nádrže. Predčistená voda odteká výtokovým potrubím do verejnej kanalizácie a čistiarne odpadových vôd.

**Odpadové hospodárstvo**
Prehľad odpadov produkovaných pri výstavbe a realizácii stavebných objektov dáva rámcovú predstavu o odpadovom hospodárstve v tejto fáze prípravy stavby.
Počas prípravy územia k výstavbe to budú predovšetkým zmiešané odpady zo stavieb a demolácií a výkopová zemina. Počas výstavby sa predpokladá produkcia ďalších druhov odpadov, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov.

Tab. č.4 Prehľad produkovaných odpadov podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov

| Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu | Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu | Kategória odpadu | Odhadované množstvo v t. | Spôsob zhodnocovanie resp. zneškod. |
|---|---|---|---|---|
| 15 | ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÉ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ | | | |
| 15 01 | OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV | | | |
| 15 01 01 | Obaly z papiera a lepenky | O | 0,2 | R3 |
| 15 01 02 | Obaly z plastov | O | 0,3 | R3 |
| 15 01 03 | Obaly z dreva | O | 0,1 | |
| 15 01 10 | Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami | N | 0,1 | D1 |
| 15 02 | ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 15 02 02 | Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie a ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami | N | 0,03 | D1 |
| 17 | STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ | | | |
| 17 01 | BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE | | | |
| 17 01 01 | Betón | O | 0,5 | R5 |
| 17 01 07 | Zmesi betónu, tehál, dlaždíc | O | 0,2 | D1 |
| 17 02 | DREVO, SKLO A PLASTY | | | |
| 17 02 01 | Drevo | O | 0,2 | R1 |
| 17 02 02 | Sklo | O | 0,05 | R5 |
| 17 02 03 | Plasty | O | 0,2 | R3 |
| 17 03 | BITÚMENOVÉ ZMESI | | | |
| 17 03 02 | Bitúmenové zmesi iné ako v položke 17 03 01 | O | 0,3 | R3 |
| 17 04 | KOVY | | | |
| 17 04 05 | Železo, oceľ | O | 0,2 | R4 |
| 17 04 11 | Káble iné ako uvedené v 17 04 10 | O | 0,1 | R4 |
| 17 05 | ZEMINA, KAMENIVO | | | |
| 17 05 06 | Výkopová zemina iná ako v 17 05 05 | O | 1,5 | D1 |
| 17 06 | IZOLAČNÉ MATERIÁLY | | | |
| 17 06 04 | Izolačné materiály iné ako 17 06 03 | O | 0,05 | D1 |
| 17 08 | STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY | | | |
| 17 08 02 | Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 06 03 | O | 1,5 | D1 |
| 17 09 | INÉ ODPADY ZO STAVIEB | | | |
| 17 09 04 | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako v 17 09 01 – 03 | O | 6,0 | D1 |
| 20 | KOMUNÁLNE ODPADY VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU | | | |
| 20 03 | INÉ KOMUNÁLNE ODPADY | | | |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | O | 3,5 | D1 |
| | | | | |
| Odpady spolu<br>- ostatný<br>- nebezpečný | | O<br>N | 14,9 t<br>0,13 t | |

Nakladanie s odpadmi počas realizácie stavby
Vzniknuté odpady budú dočasne uložené v nádobách na to určených (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.) a budú zabezpečené proti odcudzeniu. Vývoz odpadov bude zabezpečený zmluvne s oprávnenou osobou s pravidelným odvozom primárne na materiálové zhodnotenie. V prípade druhov odpadov, ktoré nie je možné zhodnotiť budú odovzdané na zneškodnenie.

**Odpady vznikajúce počas prevádzky**
Kapacita prevádzky je 100 kg/hod. počas 8 hodinovej prevádzky sa uvažuje s množstvom 800-900 kg/ deň. Predpokladaná hmotnosť spracovaných rýb je 0,360 kg.
Produkované druhy odpadov zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov**.**

Tab. č.5 Prehľad odpadov vznikajúcich počas prevádzky

| Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu | Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu | Kategória odpadu | Odhadované množstvo v t/rok | Spôsob zhodnocovanie resp. zneškod. |
|---|---|---|---|---|
| 02 | ODPADY Z POĽNOHOSPODÁRSTVA, ZÁHRADNÍCTVA, LESNÍCTVA, POĽOVNÍCTVA A RYBÁRSTVA, AKVAKULTÚRY A Z VÝROBY A SPRACOVANIA POTRAVÍN | | | |
| 02 02 | ODPADY Z PRÍPRAVY A SPRACOVANIA MÄSA, RÝB A OSTATNÝCH POTRAVÍN ŽIVOČÍŠNEHO PÔVODU | | | |
| 02 02 01 | Kaly z prania a čistenia | O | 7,5 | R3 |
| 02 02 02 | Odpadové živočíšne tkanivá | O | 52,0 | R3/D10 |
| 02 02 03 | Materiál nevhodný na spotrebu alebo spracovanie | O | 3,0 | D10 |
| 15 | ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE,FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ | | | |
| 15 01 | OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV | | | |
| 15 01 01 | Obaly z papiera a lepenky | O | 2,0 | R3 |
| 15 01 02 | Obaly z plastov | O | 2,5 | R3 |
| 15 01 06 | Zmiešané obaly | O | 1,5 | R3/D1 |
| 15 02 | ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY | | | |
| 15 02 02 | Absorbenty filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami | N | 0,05 | D10 |
| 20 | KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCII) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK Z TRIEDENÉHO ZBERU | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 20 01 | ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV Z TRIEDENÉHO ZBERU OKREM 15 01 | | | |
| 20 01 21 | Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť | N | 0,02 | R4 |
| 20 03 | INÉ KOMUNÁLNE ODPADY | | | |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | O | 3 | D10 |
| Odpady spolu<br>- ostatný<br>- nebezpečný | | <br>O<br>N | <br>71,5 t<br>0,07 t | |

Materiálne a organizačné zabezpečenie zberu odpadov bude realizované s odberateľskou firmou, ktorá zabezpečí dodávku vhodných zberných nádob, odvoz odpadu a jeho ďalšie využitie. Po dosiahnutí kapacít skladovania budú odpady zmluvne odovzdávané oprávnenej osobe k zhodnoteniu alebo zneškodneniu.
Nebezpečný odpad bude odovzdávaný zmluvne oprávnenej osobe na nakladanie s nebezpečným odpadmi. Údržba technologických zariadení bude vykonávaná externe odbornou firmou, ktorá bude zabezpečovať ďalšie nakladanie s odpadmi z údržby.
Vzniknuté odpady budú odovzdávané len osobe oprávnenej nakladať s predmetnými odpadmi v rámci platných právnych predpisov.

**Hluk a vibrácie**
V širšom záujmovom území sa nenachádzajú výrazné trvalé zdroje priemyselného hluku. Zdrojom hluku pozadia je výhradne dopravný ruch na ceste III. triedy č. 2157, ktorá sa nachádza v bezprostrednej blízkosti rybníkov.

Počas stavebných prác dôjde k zvýšeniu hladiny hluku zo zdrojov dopravných a stavebných mechanizmov. Vplyv výstavby bude krátkodobý a možno ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude zohľadnené v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie. Počas výkopových a betonárskych prác bude stavba obsluhovaná v rámci areálu Rybárstva Kláštor a prístupových obslužných komunikácií v areáli spoločnosti.
Stavebný dvor bude umiestnený na pozemku investora, tak aby boli minimalizované vplyvy na okolie.

Po uvedení stavebných objektov do užívania sa v záujmovom území budú vyskytovať tieto zdroje hluku:
- hluk z cestnej dopravy, ktorého intenzita vzrastie o prejazdy nákladných motorových vozidiel,
- stacionárne zdroje hluku umiestnené vo vonkajšom prostredí na streche SO 02 resp. vo vnútorných priestoroch spracovateľského zariadenia.

Vonkajšie zdroje hluku predstavujú vzduchotechnické zariadenia pre odvetrávanie pracovných priestorov skladov a spracovania rýb.
Prevádzka spracovania rýb vzhľadom na popísanú technológiu nebude významným zdrojom hluku. Hlukové pozadie, ktoré sa behom dňa mení (zvýšený hluk) je na lokalite zapríčinené automobilovou dopravou na ceste III. triedy č. 2157. Produkovaný hluk z areálu prevádzky (dovoz a odvoz) nebude mať charakter nepretržitého pôsobenia na životné a pracovné prostredie. Prevádzková doba bude od 6, 00 hod. do 16,00 hod. v pracovných dňoch.
Najbližšie obydlia sa nachádzajú SV od územia vo vzdialenosti cca 50 m.

**Vibrácie**
Potencionálnym zdrojom vibrácií je činnosť ťažkých stavebných mechanizmov, použitie stavebných technológií a preprava ťažkými nákladnými vozidlami. Výraznejší výskyt vibrácií počas výstavby možno vo všeobecnosti očakávať do vzdialenosti rádovo jednotiek metrov. Vplyv vibrácií na okolie v období výstavby možno vzhľadom na použitie bežných stavebných technológií považovať za nevýznamný. Samotná prevádzka Rybárstva Kláštor nebude zdrojom vzniku ani šírenia vibrácii.

**Žiarenia a iné fyzikálne polia**
Navrhovaná činnosť v území vo vzťahu k prírodnému a urbánnemu prostrediu širšieho dotknutého územia nebude zdrojom žiarenia, alebo iných ekvivalentných výstupov.

## 3.Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Navrhovaná zmena činnosti je situovaná do existujúceho areálu spoločnosti Rybárstvo Kláštor s.r.o., ktorý je umiestnený juhovýchodne od sídelnej časti obce Kláštor pod Znievom, na odbernom umelom kanáli z recipientu Vríca. Severovýchodne od hranice areálu prechádza hranica katastrálneho územia obce Slovany. Areál na juhozápadnej strane ohraničuje cesta č. 2587. Na severozápadnej kratšej hranici areálu sa nachádza individuálna výstavba rodinných domov. Zo severovýchodu areál rybného hospodárstva hraničí po celej dĺžke s využívanou poľnohospodárskou pôdou a na juhovýchode s miestnou komunikáciou.
Širší krajinný priestor je využívaný pre poľnohospodárske a lesohospodárske účely. Časť krajiny slúži pre sídla obcí Kláštor pod Znievom a Slovany. Pri potravinárskej výrobe a chove lososovitých rýb sa nakladá so znečisťujúcimi látkami v malých množstvách, ktoré môžu pri neodbornej manipulácii ohroziť zložky životného prostredia. Prepojenie navrhovanej činnosti s funkčným spôsobom využívania širšieho záujmového územia je stavebnotechnicky riešené podľa platných právnych predpisov a Slovenských technických noriem tak, aby boli minimalizované možné riziká (PD stavby).

Potencionálne ohrozenie zložiek životného prostredia v dotknutom území:
- únik znečisťujúcich látok,
- vznik požiaru,
- mimoriadne situácie pri živelných pohromách (veterná smršť, zemetrasenie),
- mimoriadne situácie ohrozenia zdravia, bezpečnosti a majetku.

Jedná sa predovšetkým o nepredvídateľné mimoriadne situácie, ktoré sú analyzované havarijných plánoch prevádzky.

## 4.Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

## 5.Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Realizácia navrhovanej zmeny vykonávanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému

znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

## 6.Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

### 6.1.Pôdy a horninové prostredie

Záujmová lokalita je ako súčasť Turčianskej kotliny z geologickej stránky budovaná horninami kryštalinika a mezozoika patriace tektonickej jednotke tatrika, sedimentárne súbory patriace príkrovovým jednotkám tatrika a hronika, a popríkrovové sedimentárne formácie paleogénu, spodného miocénu (egenburg) až spodného miocénu (Gašparik et al., 1995).
Vyššie uvedené horninové súbory sa vo väčšej alebo menšej miere materiálovo podieľajú na výplni kotliny, keďže slúžili ako zdrojové oblasti.
Kvalitu prostredia je možné interpretovať sprostredkovane od kvality podzemných vôd, alebo z geogénne podmieneného obsahu látok v horninovom prostredí (vrátane pôdy).
Pod kontamináciou pôdy sa rozumie prekročenie najvyššej prípustnej hodnoty obsahu prvkov a zlúčenín v pôde sledovaných v "Čiastkovom monitorovacom systéme Pôda" podľa "Rozhodnutia MP SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde a o určení organizácií oprávnených zisťovať skutočné hodnoty týchto látok č. 531/1994 - 540", ktoré bolo nahradené zákonom č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Na základe "Plošného prieskumu kontaminácie pôd" (ďalej PPKP), ktorého predmetom je sledovanie kontaminujúcich látok v pôdach vo vybraných katastrálnych územiach neboli v Kláštore pod Znievom a širšom okolí zistené kontaminované pôdy kategórie B a C.
Stav kontaminácie pôd sa vyjadruje kategóriami podľa limitov najvyšších prípustných hodnôt znečisťujúcich látok. Podľa Rozhodnutia MP SR č. 531/1994 pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sú použité nasledovné kategórie:

0 - nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku v 2M $HNO_3$ resp v 2M HCl); tieto zaberajú 1699,0 tis. ha (69,5 %) PPF;

A1, A - rizikové pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A1, A až po limit B. Obsah týchto látok je nad hranicami prirodzeného pozadia a môže sa prejavovať zvýšením obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky); zaberajú 701,6 tis. ha (28,7 %) PPF;

B - kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit B až po limit C uvedeného legislatívneho predpisu. Vo väčšine prípadov sa už prejavuje zvýšeným obsahom v rastlinách, a to nad hygienickými limitmi pre potraviny alebo krmoviny (34,22 tis. ha - 1,4 % PPF);

C - silne kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit C a prejavuje sa takým vysokým obsahom v rastlinách, že legislatívna norma určuje sanáciu takýchto pôd a prísnu kontrolu ich vstupu do potravinového reťazca (9,78 tis. ha - 0,4 %).

Na plošnej kontaminácii pôd sa podieľajú najväčšou mierou tieto činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov a prejavuje sa zvýšeným obsahom Cd, Pb, Cr, As,

- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom, pochádzajúci z rôznych druhov metalurgického a iného priemyslu, ako aj z teplární,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä na obsah Cd z fosforečných hnojív),
- vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

V území sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie: 0 – nekontaminované, rizikové pôdy A, $A_1$, s možným negatívnym vplyvom na životné prostredie, čo znamená, že obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A, A1, až po limit B.
Záujmová lokalita nie je súčasťou 12 najohrozenejších oblastí s pôdami kontaminovanými rizikovými látkami (Kromka, Bedrna 2002).
Kontaminácii horninového prostredia predchádza spravidla kontaminácia pôd a podzemných vôd. V záujmovej lokalite sa nenachádzajú objekty priemyselnej výroby alebo iné zdroje s potencionálnym predpokladom úniku znečisťujúcich látok do voľného prostredia. Obhliadkou areálu rybného hospodárstva neboli zistené nezabezpečené sklady nebezpečných látok alebo odpadov, nebol zistený žiaden potencionálny zdroj znečistenia pôdy, horninového prostredia a podzemnej vody. Kontamináciu pôdy, horninového prostredia a podzemnej vody v záujmovej lokalite nepredpokladáme.

**Erózia pôdy**
Lokalita určená na realizáciu zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza v existujúcom areáli rybného hospodárstva, juhovýchodne od sídelnej časti obce Kláštor pod Znievom. V areáli sa nenachádza poľnohospodárska pôda, ktorá by slúžila pre poľnohospodárske účely. Malé plochy, ktoré ostali vedené v druhu orná pôda neboli predmetom odňatia v čase výstavby areálu a sú využívané ako plochy s parkovou výsadbou bylinnej a drevinnej vegetácie (npr. 674/2, 680, 681).
Záujmová lokalita v celej svojej výmere predstavuje vodné plochy, spevnené plochy, stavebné objekty a ostatné plochy z časti s trávnym porastom a drevinami. Odnos pôdy účinkom vody alebo vetra nemá na záujmovej lokalite opodstatnenie.

## 6.2.Povrchové a podzemné vody

**Povrchové vody**
Záujmová lokalita patrí do povodia rieky Turiec, ktorá osobitne preteká územím Turčianskej kotliny a vlieva sa do rieky Váh pri meste Vrútky. Najbližšie vodný tok k záujmovej lokalite je potok Vríca, hydrologické poradie 4-21-05-069. Je to ľavostranný prítok Turca s dĺžkou 19,6 km. Pramení v Malej Fatre na východnom svahu vrchu Kľak v nadmorskej výške približne 1 140 m n. m..
Potok Vríca, pretekajúci územím obce v dĺžke asi 9 km, má viacero zdrojníc, najdôležitejšie pramene sú spod Kľaku a Reváňa. Kláštorskou dolinou preteká v dĺžke 22 km ZV smerom až po ústie do Turca. Od roku 1656 veľkú časť jej vôd odoberá kanál, ktorý bol cez obec vykopaný za účelom pohonu papierní, na napájanie rybníkov pri obci, pre protipožiarne účely a tiež ako úžitková voda. V dôsledku tohto odklonu Vríca vo svojej dolnej časti na území obce Slovany cez letné mesiace často vysychá a má pomenovanie Suchá Vríca.
Stav kvality povrchových vôd nie je monitorovaný. Najbližšie k riešenému územiu je monitorovaný vodný tok Turiec v dvoch miestach odberu: Turiec – Martin (rkm 7,0) a Turiec – Vrútky (rkm 3,5).
Turiec je znečisťovaný odpadovými vodami z okolitých obcí (splaškové a komunálne odpadové vody) a znečistením z podniku MT - Energetika, s.r.o. Martin, ktorý sa zaoberá strojárstvom. Limitom NV č. 296/2005 Z.z. na toku Turiec nevyhoveli ukazovatele aktívny chlór (Turiec-Martin) a v mieste odberu Turiec-Vrútky (rkm 3,5) aktívny chlór a fekálne streptokoky (podľa pôvodnej STN 75 7221 IV. trieda kvality).

Všetky ukazovatele v mieste odberu Turiec-Martin (rkm 7,0) sú zaradené do I.-II. Triedy kvality (podľa pôvodnej STN 75 7221). V druhom sledovanom mieste odberu Turiec-Vrútky (rkm 3,5) boli ukazovatele vyhodnotené v I.-III. triede kvality, okrem jedného prípadu IV. triedy kvality (podľa pôvodnej STN 75 7221) pre fekálne streptokoky.
Všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody sú uvedené v prílohe č. 1 Nariadenia vlády č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
Nariadenie vlády stanovuje tiež limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia splaškových odpadových vôd, komunálnych odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do povrchových vôd alebo do podzemných vôd, osobitne na ich vypúšťanie v citlivých oblastiach.
Vypúšťanie odpadových vôd z prevádzky do povrchových vôd sa nenavrhuje.

**Podzemné vody**
Riziko ohrozenia podzemných vôd je spojené aj s hydrogeologickou charakteristikou územia. Záujmové územie sa rozkladá na paleogéne, neogéne a kvartéry Turčianskej kotliny s medzizrnovou a medzizrnovo - puklinovou priepustnosťou horninového prostredia (Atlas krajiny SR, 2002).

Geologická a hydrogeologická charakteristika útvaru podzemných vôd
Kód útvaru: SK2002100P
Názov útvaru: Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny
Oblasť povodia: Váh
Plocha km$^2$: 438,588
Dominantné zastúpenie kolektora: jazerno-riečne sedimenty najmä piesky a štrky, menej íly, s tufmi a tufitickými ílmi, pieskovcovo-ílovcové súvrstvie
Stratigragický vek kolektora: Neogén-Paleogén
Priepustnosť kolektora: medzizrnová a medzizrnovo-puklinová

Prírodný charakter prostredia obehu podzemných vôd v oblasti podmieňuje vo všeobecnosti ich dobré kvalitatívne vlastnosti. Distribúcia hlavných zložiek ako aj stopových prvkov v sledovanom území vo väčšine prípadov zodpovedá prirodzeným podmienkam obehu podzemnej vody, pričom koncentrácie stopových prvkov sú zvyčajne veľmi nízke a v mnohých prípadoch nedosiahli hranicu analytickej stanoviteľnosti. Prehľad ukazovateľov nevyhovujúcich požiadavkám pre pitnú vodu (resp. vodu určenú pre ľudskú spotrebu) je prezentovaný v tab. č. 6.

Tab. č. 6 Limitné hodnoty vybraných ukazovateľov dané Vyhláškou č.151/2004 pre pitnú vodu a počet meraní nespĺňajúci uvedené kritériá platná v čase, kedy prebiehalo hydrogeologické a hydrogeochemické mapovanie Turčianskej kotliny ako súčasť geologickej úlohy č. 12-02-9/200 „Základné hydrogeologické mapy vybraných regiónov Slovenska“ riešenej v Štátnom geologickom ústave Dionýza Štúra (Michalko et al., 2005).

| Zložka | Limitná koncentrácia ($mg \cdot l^{-1}$) | Počet prekročení | Počet prekročení (%) |
|---|---|---|---|
| $Mn^{2+}$ | 0,05 | 63 | 20,6 |
| $ChSK_{Mn}$ | 3 | 44 | 19,64 |
| $Fe_{celk}$ | 0,2 | 60 | 19,5 |
| $Al^{3+}$ | 0,2 | 38 | 17,5 |
| Al filtrovaný | 0,2 | 19 | 12,7 |
| $NO_3^-$ | 50 | 21 | 6,82 |
| $NH_4^+$ | 0,5 | 19 | 6,17 |
| Pb | 0,01 | 11 | 4,28 |
| Cd | 0,003 | 8 | 2,8 |
| Mineralizácia | 1000 | 5 | 1,62 |

Najčastejšie prekračovali limitné koncentrácie chemické ukazovatele $CHSK_{Mn}$, $NO_3^-$, $NH_4^+$ a zo stopových prvkov $Mn^{2+}$, $Fe_{celk}$, $Al^{3+}$. V menšej miere boli zistené nevyhovujúce obsahy u Pb a Cd a zvýšené hodnoty celkovej mineralizácie. Zvýšené koncentrácie dusičnanov a amónnych iónov majú pôvod predovšetkým z poľnohospodárskej činnosti. Vysoké obsahy železa a mangánu sú v oblasti sprievodným znakom hlavne neogénnych a kvartérnych podzemných vôd zachytených vrtmi. Okrem prírodných daností však vysoké koncentrácie Fe a Mn môžu pochádzať aj z výstroje vrtu. Nadlimitné koncentrácie hliníka od 0,2 do 0,5 $mg \cdot l^{-1}$ je možné považovať na základe zistení aj z iných regiónov Slovenska ešte za prírodné (napr. Černák et al., 2004; Kordík, Slaninka, 2005; Malík et al., 2006). Nadlimitné koncentrácie ďalších chemických zložiek boli zistené sporadicky alebo v žiadnom prípade (bližšie sú diskutované v Michalko et al., 2005). V rámci hodnotenia ukazovateľov s odporúčanými hodnotami v pitnej vode pomerne častým javom sú v podzemných vodách nízke koncentrácie kyslíka (až vo viac ako 30 % lokalít bolo zistené nasýtenie kyslíkom pod 50 %), resp. nízke hodnoty $Ca^{2+} + Mg^{2+}$ (viac ako 15 % odberových miest). Nízke hodnoty $Ca^{2+} + Mg^{2+}$ sú typické pre podzemné vody kryštalinika a vulkanického neogénu. V prevažnej časti územia Turčianskej kotliny (takmer 60 %) boli zistené podzemné vody najlepšej – A triedy kvality. Ich plošné rozšírenie je typické pre okrajové časti kotliny (styk sedimentov kotliny s karbonátovým prostredím mezozoika Žiaru, Veľkej a Malej Fatry) a značnú časť prakticky celej centrálnej časti kotliny.

Podzemné vody A triedy kvality v plnom rozsahu vyhovujú všetkým ukazovateľom pre vodu určenú pre ľudskú spotrebu (pitná voda). Pre približne pätinu územia charakterizujú podzemné vody B triedy kvality. Tieto sú viazané na oblasť kryštalinika, resp. vulkanického neogénu a sú rozšírené v južnej časti a na severnom okraji územia. Pre podzemné vody B triedy kvality sú typické nízke hodnoty $Ca^{2+}+Mg^{2+}$ (suma obsahu vápnika a horčíka) a celkovej mineralizácie, ktoré sú odrazom nízkej efektivity mineralizačných procesov. Treťou najrozšírenejšou skupinou sú podzemné vody E triedy kvality (viac ako 11 % územia).

Charakteristickým rysom podzemných vôd tejto skupiny sú nadlimitné obsahu dusičnanov a fosforečnanov predovšetkým z poľnohospodárskej činnosti. Na niektorých odberových miestach boli zaznamenané nevyhovujúce obsahy $CHSK_{Mn}$, $O_2$ a $Al^{3+}$. Podzemné vody ostatných, zväčša zhoršených kvalitatívnych tried (D, F, G, H), boli plošne vyčlenené na malých územiach. Pre podzemné vody D triedy kvality sú charakteristické najmä nadlimitné koncentrácie $Mn^{2+,}$ Fe a $ChSK_{Mn}$ a nízke koncentrácie rozpustného $O_2$. Podzemné vody G triedy kvality sa vyznačujú zhoršenými kvalitatívnymi vlastnosťami najmä v dôsledku neprípustných koncentrácií Fe, $Mn^{2+}$, $NH_4^+$, príp. aj Al, Pb a $NO_3^-$. V týchto podzemných vodách je predpokladaný antropogénny prínos látok do prostredia. V oblasti Budiša boli vo vrtoch pozorované vysoké nadlimitné obsahy viacerých chemických parametrov (H trieda kvality) – $NO_3^-$, $NH_4^+$, Cd, Fe, $Mn^{2+}$, ktoré je možné považovať za antropogénne (Jozef Kordík, Juraj Michalko, František Bottlik, 2011).

Zlomami narušená výplň Turčianskej kotliny priaznivo ovplyvnila povrchový výstup minerálnych vôd. V súčasnosti sa využívajú z 33 prameňov 3, z ktorých sa v obci Kláštor pod Znievom vyskytuje a využíva Kláštorná minerálna voda (od začiatku 90 – tych rokov). Jej vek odborníci odhadli na 22 000 rokov a v 230 m hlboký vrt umožňuje zachytávať minerálnu vodu v hĺbke 160 – 200 m.

## 6.3.Ovzdušie

Podľa stavu monitorovacej siete kvality ovzdušia k roku 2017 nie je v sledovanom území monitorovacia stanica kvality ovzdušia. Najbližšia monitorovacia stanica NMSKO (Národná monitorovaciu sieť kvality ovzdušia) sa nachádza na území mesta Martin, Martinská teplárenská, a.s. Martin.
V širšom záujmovom území možno hodnotiť kvalitu ovzdušia na základe dostupných výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia zverejnených SHMÚ 2013 v hodnotení kvality ovzdušia v Slovenskej republike.
Lokalita navrhovaná k realizácii navrhovanej činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Žilinský kraj zaradená do 2. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúcu látku $PM_{10}$ je medzi limitnou hodnotou a limitnou hodnotou zvýšenou o medzu tolerancie.
Lokalita navrhovaná k realizácii navrhovanej činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Žilinský kraj zaradená do 3. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúce látky oxid siričitý, oxid dusičitý, olovo, oxid uhoľnatý, benzén (benzén je zaradený na základe predbežného hodnotenia kvality ovzdušia) je pod limitnými hodnotami.
SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2009 podľa § 9 ods. 3 zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia navrhla vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia SR pre znečisťujúcu látku $PM_{10}$, kde najbližšie k sledovanému územiu je oblasť riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku $PM_{10}$ územie mesta Martin.

Tab. č. 7 Emisie zo stacionárnych zdrojov v regióne

| Emisie zo stacionárnych zdrojov - okres Martin | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Neis kód ZL | Slovenský popis ZL | Pollutant Name | Množstvo ZL(t) za rok 2011 | Množstvo ZL(t) za rok 2012 | Množstvo ZL(t) za rok 2013 | Množstvo ZL(t) za rok 2014 | Množstvo ZL(t) za rok 2015 |
| 1.3.00 | Tuhé znečisťujúce látky | Solid particles (dust) | 30,307 | 26,577 | 25,450 | 22,103 | 23,931 |
| 3.9.99 | Oxidy síry ako $SO_2$ | Sulphur (Sulfur) dioxide | 748,124 | 874,095 | 559,167 | 419,288 | 458,441 |
| 3.4.03 | Oxidy dusíka ako $NO_X$ | Nitrogen dioxide | 320,990 | 333,434 | 282,098 | 253,464 | 261,660 |
| 3.5.01 | Oxid uhoľnatý | Carbon monoxide | 154,579 | 127,571 | 132,937 | 105,502 | 110,689 |
| 4.4.02 | Organické látky - celk. organický uhlík-COÚ | Organic compounds-TOC | 84,606 | 90,384 | 72,600 | 73,538 | 70,963 |

(zdroj: NEIS 2015)

Spoločnosť Rybárstvo Kláštor s.r.o. v súčasnosti prevádzkuje podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhlášky MŽPSR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší malé zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré slúžia pre účely vykurovania prevádzkových objektov. Rybné hospodárstvo je v súčasnosti zamerané len na sádkovanie, chov, dopravu rýb k odberateľom a podnikateľské poradenstvo v chove rýb bez prevádzky spracovania rýb pre potravinársky priemysel.

## 6.4.Nakladanie s odpadmi

Obec Kláštor pod Znievom zabezpečuje zber a prepravu komunálnych odpadov vznikajúcich na jeho území za účelom ich zhodnotenia alebo zneškodnenia podľa zákona o odpadoch vrátane zabezpečenia zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v obci a zabezpečenia priestoru, kde môžu občania odovzdávať oddelené zložky komunálnych odpadov v rámci separovaného zberu.

Komunálne odpady, vznikajúce na území obce sa zhromažďujú v nádobách a vo veľkokapacitných kontajneroch a tieto sú zneškodňované prostredníctvom oprávnených osôb. V obci sa nachádza skládka odpadu. V obci je zavedený triedený zber odpadu PET fliaš, skla, papiera, starého železa a nebezpečného odpadu.

Produkciu odpadu v obci Kláštor pod Znievom v malej miere ovplyvňuje tiež producent odpadov Rybárstvo Kláštor s.r.o..
Obnovením činnosti rybného hospodárstva dôjde k zvýšeniu produkcie odpadov. Projektovaná kapacita množstva spracovaných rýb je max. 900 kg za deň, predpokladané množstvo odpadu je 200 kg za deň podľa typu vyrábaného produktu – ryby alebo filety. Odrezky a prirodzený úhyn z chovu a tekutý odpad zo spracovne budú zachytené a odobraté z lapačov tukov a budú odovzdané na likvidáciu do kafilérie.
Zmena navrhovanej činnosti neovplyvní významne produkciu ostatných a nebezpečných odpadov. Produkované odpady budú odovzdávané na zhodnotenie v menšej miere na zneškodnenie oprávneným osobám v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a v súlade vykonávací predpismi k tomuto zákonu.

## 6.5.Radónové riziko

Určenie radónového rizika vychádza z vyhodnotenia distribúcie hodnôt objemovej aktivity radónu ($^{222}Rn$) v pôdnom vzduchu a priepustnosti zemín a hornín pre plyny vo vertikálnom profile do úrovne predpokladaného zakladania stavieb, resp. do úrovne očakávaného kontaktu budova - podložie. Na záujmovej lokalite nebol vykonaný radónový prieskum.
Podľa prognózy radónového rizika (Čížek, Smolárová, Gluch 2002 Atlas krajiny SR) je záujmová lokalita v oblasti, ktorá je charakterizovaná ako oblasť s nízkym radónovým rizikom.
Aktuálne je postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku pri výstavbe nebytových budov určených na pobyt osôb dlhší ako 1000 hodín počas kalendárneho roka potrebné posúdiť podľa vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

## 6.6.Hluk

Záujmová lokalita zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza v JV časti obce Kláštor pod Znievom v území bez výrazných trvalých zdrojov priemyselného hluku. V širšom záujmovom území sa nenachádzajú zdroje hluku z priemyselnej výroby ani významné zdroje hluku z dopravy. Nepravidelným zdrojom hluku v danej lokalite je hluk z cesty III. triedy číslo 2157 a účelovej prístupovej komunikácie k areálu pre výrobu a spracovanie rýb.
Po revitalizácii areálu spoločnosti Rybárstvo Kláštor, s.r.o. zdrojom hluku bude len nepravidelná automobilová doprava.

Hlavné sídelné územie obce Kláštor pod Znievom je situované vo vzdialenosti cca 0,5 km SV od záujmového územia. Najbližšie obydlia sa nachádzajú SV od územia vo vzdialenosti cca 50 m a sú súčasťou zastavanej časti obce Slovany.

Tab.č.8 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

| **Kateg. územia** | **Opis chráneného územia** | **Ref. čas. inter.** | **Prípustné hodnoty (dB)** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Hluk z dopravy** | | | | **Hluk z iných zdrojov** |
| | | | Pozemná a vodná doprava b)c) $L_{Aeq.p}$ | Železničné dráhy c) $L_{Aeq.p}$ | Letecká doprava $L_{Aeq.p}$ | Letecká doprava $L_{Asmax.p}$ | $L_{Aeq.p}$ |
| I. | Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta [10] kúpeľné a liečebné areály). | deň<br>večer<br>noc | 45<br>45<br>40 | 45<br>45<br>40 | 50<br>50<br>40 | -<br>-<br>60 | 45<br>45<br>40 |
| II. | Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov[d] vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území. | deň<br>večer<br>noc | 50<br>50<br>45 | 50<br>50<br>45 | 55<br>55<br>45 | -<br>-<br>65 | 50<br>50<br>45 |
| III. | Územie ako v kategórii II v okolí[a] diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestných komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk[9,11], mestské centrá. | deň<br>večer<br>noc | 60<br>60<br>50 | 60<br>60<br>55 | 60<br>60<br>50 | -<br>-<br>75 | 50<br>50<br>45 |
| IV. | Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov. | deň<br>večer<br>noc | 70<br>70<br>70 | 70<br>70<br>70 | 70<br>70<br>70 | -<br>-<br>95 | 70<br>70<br>70 |

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

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

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

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

1.7 V pracovných dňoch od 7.00 do 21.00 h a v sobotu od 8.00 do 13.00 h sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie K = (-10) dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch.
V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 2.
1.8 Ak hladina hluku z iných zdrojov podľa tabuľky č. 1 prekračuje prípustnú hodnotu a vzniká spolupôsobením viacerých zdrojov hluku rôznych prevádzkovateľov, posudzovaná hodnota pre jednotlivých prevádzkovateľov sa určuje s pripočítaním korekcie K = +3dB pri dvoch prevádzkovateľoch alebo K = +5dB pri troch a viacerých prevádzkovateľoch.
1.9 Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu umiestňovať nové budovy na bývanie a budovy vyžadujúce tiché prostredie okrem škôl, škôlok, nemocničných izieb a účelovo podobných budov aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,
a) ak sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,
b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB.
1.10 Ak sa umiestňujú administratívne budovy alebo iné budovy s pracoviskami vyžadujúcimi tiché prostredie v kategórii územia IV podľa tabuľky č. 1, prípustné hodnoty pre hluk z dopravy a hluk z iných zdrojov pred oknami určenými k vetraniu pracovísk s trvalým pobytom osôb sú $L_{Aeq}$, p = 65 dB pre deň, večer a noc.

Z dlhodobého hľadiska prevádzkovanie rybného hospodárstva nebude významným zdrojom hluku i vzhľadom na technológiu chovu, stavebno-technickú konštrukciu jednotlivých objektov a navrhovaný systém obslužnej dopravy.
Hluk vo vnútornom prostredí sa nehodnotil, pretože produkovaný hluk z navrhovaných objektov nepreniká do chránenej miestnosti z vnútorných zdrojov alebo nepreniká do chránenej miestnosti z vonkajšieho prostredia a pred oknami chránenej miestnosti.

### 6.7.Rastlinstvo a živočíšstvo

Navrhovaná zmena činnosti sa pripravuje v existujúcom areáli spoločnosti Rybárstvo Kláštor s.r.o. juhovýchodne od sídelnej časti obce Kláštor pod Znievom, na odbernom umelom kanáli z recipientu Vríca.
V okolí záujmovej lokality dominujú agroekosystémy a urbánne geoekosystémy. Prirodzené rastlinné spoločenstvá sa na lokalite nevyskytujú nakoľko sa jedná o existujúci areál rybného hospodárstva s obslužnými stavebnými objektmi, komiunikáciami, umelými vodnými plochami určenými pre intenzívne rybné hospodárstvo a parkové úpravy areálu. Krajinný priestor v okolí záujmovej lokality je funkčne využívaný pre účely poľnohospodárskej prvovýroby, dopravy a okrajovo bývania. Nevyužívaním časti areálu v období niekoľkých rokov došlo k zanedbaniu údržby jednotlivých chovných zariadení a nástupu prírodných procesov nevyužívaných plôch sekundárnou sukcesiou. Súčasťou týchto procesov došlo tiež k čiastočnej zmene areálu a vzhľadom na obmedzenú produkciu rýb sa neudržiavané plochy stali z hľadiska ľahko dostupnej potravy potravnou lokalitou najmä pre niektoré niektoré migrujúce vodné vtáky.

Na záujmovej lokalite sa vyskytujú biotopy:
- rybníky,

- ruderalizované porasty v zamokrených depresiách na poliach a na obnažených dnách rybníkov,
- antropogénne biotopy.

Biotop : Rybníky
Štruktúra a ekológia: Umelo vytvorené nádrže napúšťané povrchovou vodou. Sú vybudované za účelom chovu rýb a preto ich obhospodarovanie je podriadené tomuto účelu.
Druhové zloženie:
Zooplanktón: Viaceré druhy rodov Keratella, Polyarthra, Asplanchna, Conochilus (vírniky). Bosmina longirostris, Daphnia longispina (perloočky). Cyclops vicinus, Acanthocyclops robustrus, Mesocyclops leuckarti, Thermocyclops crassus äveslonôžky).
Makrozoobentos: Špecifická permanentná fauna v rybníkoch nie je, podobá sa faune mŕtvych ramien. Arthroplea congener (podenky), Sympetrum vulgatum, S. flaveolum, S. striolatum, Orthetrum concellatum, O. albistylum (vážky), Athripsodes aterrimus, Grammotalius nigripunctatus, Leptocerus tineiformis, (potočníky), Tanypus vilipennis, Endochironomus tendens, Fleuria lacustris, (dvojkrídlovce),
Pleustón: Sigara nigrolineata, S. limitata, S. lateralis, (bzdochy), Aedes cinerus, A. flavescens, Culex molestus (dvojkrídlovce).
Ichtyofauna: Formovaná výlučne hospodárskou činnosťou.

Biotop: Ruderalizované porasty v zamokrených depresiách na poliach a na obnažených dnách rybníkov

Štruktúra a ekológia:
Do jednotky patria najmä spoločenstvá antropogénnych stanovíšť. Ide najmä o menej využívané okraje obrábaných polí a pasienky, ktoré sú pravidelne na kratší čas zaplavované. Niektoré sú zaplavované i viackrát do roka, počas jarných a jesenných záplav súvisiacich so zrážkami a s pohybom hladiny väčších tokov.
Pôdy sú vždy ílovitohlinité až ílovité, ťažké a nepriepustné, dobre zásobené dusíkom a periodicky podmáčané. V lete sú pôdy vplyvom rýchleho výparu vody v mikrodepresiách mierne zasolené až zasolené, hlboko popukané, na povrchu s vrstvičkou ílu a vyzrážaných solí. Vzhľadom na efemérnosť niektorých druhov sa floristické zloženie v týchto biotopoch často mení. Uvoľnené plochy porastajú najskôr *Myosurus minimus,* ten neskoršie usychá a jeho miesto obsadzujú iné druhy, napr. *Cyperus fuscus* a *Ranunculus sardous.* Ako dominanty a s vysokou frekvenciou sa pravidelne vyskytujú najmä odolné poľné buriny. Vysoké zastúpenie v takomto spoločenstve majú ruderálne a nitrofilné druhy, ako aj druhy zošľapovaných stanovíšť. Okolo zamokrených lesných skládok dreva a na narušených miestach s ílovitou pôdou a mokrými kalužami sa vytvárajú vhodné stanovištia najmä pre výskyt *Eleocharis carniolica*.
Fytocenológia: Zväz *Nanocyperion flavescentis,* Koch ex Libbert 1932, *Limosello Ranunculetum lateriflori* Pop 1968, *Myosuretum minimi* (Diemont et al. 1940) R.Tx. 1950, *Cerastio-Ranunculetum sardoi* Oberd. ex Vicherek 1968; – čiastočne zväz *Eleocharition soloniensis* Philippi 1968: *Juncetum bufonii* Felföldy 1942.

Antropogénny biotop
Tento biotop na záujmovej lokalite je sústavne ovplyvňovaný ľudskou činnosťou. Vegetácia v okolí rybníkov vykazuje na okolitých lokalitách prvky synantropnej vegetácie a to zastúpením viacerých typicky synantropných druhov rastlín, charakteristických širokou

ekologickou valenciou. Na záujmovej lokalite sa napríklad vyskytuje: Vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), mrlík sp.(Chenopodium sp.), Králik obyčajný *(Chrysanthemum vulgare),* kostihoj lekársky *(Symphytum officinalis)*, púpava lekárska *(Taraxacum officinale),* žíhlava dvojdomá *(Urtica dioica),* pastierska kapsička *(Capsella bursa-pastoris),* skorocel prostredný *(Plantago media)* lasovičník väčší *(Chelidonium majus)* a ďalšie.

## 6.8.Environmentálne záťaže

Za environmentálnu záťaž sa považuje také znečistenie podzemnej vody, pôdy a horninového prostredia, ktoré presahuje stanovené kritériá pre koncentráciu znečisťujúcich látok ustanovených v právnych predpisoch. Pritom stačí, aby bola prekročená miera kritérií jednej znečisťujúcej látky v uvedených zložkách životného prostredia.

Tab. č.9 Prehľad environmentálnych záťaží (ďalej len EZ)

| Obec | Počet lokalít vrátane pravdepodobných EZ | Počet sanovaných/rekultivovaných lokalít |
|---|---|---|
| Kláštor pod Znievom | 0 | 0 |

(SAŽP 2017)

Podľa registra environmentálnych záťaží sa na záujmovej lokalite nevyskytujú environmentálne záťaže.

## 6.9.Zdravotný stav obyvateľstva

Kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky sú hlavné faktory ovplyvňujúce zdravotný stav obyvateľstva. Rizikové faktory sú jednak špecifické pre každé ochorenie, ale na druhej strane, mnoho ochorení má rovnaké rizikové faktory. V niektorých prípadoch faktor môže byť pre jedno ochorenie rizikový a pre druhé ochranný. Spoločné pre tieto rizikové faktory je vlastnosť, že sa vyskytujú v definovanom prostredí, ktoré buď podporuje ich prítomnosť, a tým umožňuje ich pôsobenie, alebo sa snaží ich prítomnosti zabrániť. Prostredie sa tým stáva jedným z hlavných determinantov zdravia. Samozrejme ide o široko chápané prostredie a nie len o životné prostredie.

Determinanty zdravia sú teda také vlastnosti a ukazovatele, ktoré ovplyvňujú prítomnosť a rozvoj rizikových faktorov ochorení. Najznámejšie skupiny determinantov zdravia sú demografické a biologické determinanty (vek, pohlavie, národnosť, atď.), socio-ekonomické determinanty (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty, atď.), prostredie (životné aj pracovné) a zdravotníctvo.

Dobrá kvalita životného prostredia človeka, výrazne ovplyvňujúca jeho zdravie, je súhrnom dobrej kvality ovzdušia, vody i potravín. Na udržanie rovnováhy v organizme je však okrem toho potrebné optimálne zužitkovanie prijímaných látok, ako aj harmonický vzťah k prostrediu, čo vyžaduje psychickú vyrovnanosť a zdravý životný štýl.

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení. Medzi ďalšie ukazovatele zaraďujeme celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie. Pôrodnosť a úmrtnosť sú dva hlavné demografické procesy, ktoré významne ovplyvňujú populačný vývoj.

Demografický vývoj v SR na začiatku 21. storočia je stále charakterizovaný postupným znižovaním pôrodnosti, pri stagnujúcej úmrtnosti obyvateľstva. Od roku 2003 dochádza

k miernemu nárastu alebo k stagnácii pôrodnosti. K 31. decembru 2014 mala Slovenská republika 5 421 349 obyvateľov, čo je o 5 400 obyvateľov viac ako k 31. decembru 2013.
V roku 2013 sa v Slovenskej republike narodilo 54 986 detí, z toho 54 823 živonarodených. V porovnaní s rokom 2012 ide iba o mierny pokles, o 712 živonarodených detí. Podiel mŕtvonarodených detí na celkovom počte narodených predstavoval 0,3% (163). Počet mŕtvonarodených na 1000 narodených predstavoval 3 ‰ a hodnota tohto ukazovateľa v roku 2013 v porovnaní s rokom 2012 mierne klesla.

**UKAZOVATEĽ: Stredná dĺžka života pri narodení**
Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Od roku 2003 do roku 2013 sa stredná dĺžka života v SR zvýšila u mužov zo 69,77 na 72,90 a u žien zo 77,62 na 79,61 rokov. I napriek tomuto predĺženie strednej dĺžky života pri narodení tento ukazovateľ nedosiahol hranicu európskeho priemeru. V rámci okresov Žilinského kraja bola zaznamenaná v okrese Martin priemerná hodnota strednej dĺžky života u mužov 73,19 a u žien 80,53 za rok 2013.

Tab. č. 10 Stredná dĺžka života pri narodení za rok 2013

| Územie | Muži $e^{M}_{0}$ | Ženy $e^{Ž}_{0}$ |
|---|---|---|
| okres Martin | 73,19 | 80,53 |
| Žilinský kraj | 72,18 | 80,19 |
| Slovenská republika | 72,90 | 79,61 |

(ŠÚ SR, RegDat 2013)

**UKAZOVATEĽ: Pôrodnosť (natalita)**
Pôrodnosť a úmrtnosť predstavujú základné zložky reprodukcie, tzn. náhrady zomretých osôb živonarodenými deťmi. V roku 2015 sa v Slovenskej republike narodilo 55 602 živých detí (o 569 viac ako v roku 2014) a zomrelo 53 826 osôb (o 2 480 menej). Živorodenosť sa zvýšila na 10,256 ‰ a úmrtnosť dosiahla hodnotu 9,928 ‰. V roku 2015 sa v Žilinskom kraji živonarodilo spolu 7 114 detí, v tom 3 656 chlapcov a 3 458 dievčat. Počet živonarodených 7 114 detí, predstavuje 10,337 živonarodených detí na 1 000 obyvateľov.
Okres Martin patrí z hľadiska pôrodnosti k priemerným okresom v rámci Žilinského kraja. Najnižšia pôrodnosť v okrese Martin v sledovanom období (2006 až 2014) bola v roku 2014 (853 detí) a naopak najvyššia pôrodnosť v okrese bola v roku 2011 (1 037 detí). V rámci Žilinského kraja bola najnižšia pôrodnosť v roku 2014 a najvyššia v roku 2011. V obci Kláštor pod Znievom v sledovanom období dosahovala najvyššia pôrodnosť hodnotu 26 osôb v roku 2014 a v tomto roku zároveň aj najvyššiu úmrtnosť 18 osôb.
Najmenej živonarodených obyvateľov v sledovanom období v obci Kláštor pod Znievom bolo v roku 2010 (10 detí), pričom najviac živonarodených detí bolo v roku 2014 (26 detí). V okrese Martin dosiahla pôrodnosť v roku 2011 priemernú hodnotu 10,679 ‰.

Tab. č. 11 Natalita v období 2006 – 2014 (‰)

| Územie | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kláštor pod Znievom | 8,672 | 9,98 | 14,258 | 9,015 | 7,692 | 9,241 | 9,204 | 10,211 | 16,352 |
| Okres Martin | 8,9 | 8,884 | 10,206 | 9,859 | 10,311 | 10,679 | 9,459 | 9,278 | 8,788 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Žilinský kraj | 10,045 | 10,095 | 10,644 | 11,109 | 10,917 | 11,324 | 10,454 | 10,075 | 9,905 |
| SR | 10 | 10,086 | 10,613 | 11,301 | 11,126 | 11,267 | 10,274 | 10,13 | 10,158 |

(ŠÚ SR, RegDat 2014)

V súčasnosti prevláda trend starnutia populácie a nižšej pôrodnosti. Je možné uvažovať s rastom počtu obyvateľov predovšetkým pri posilnení migrácie smerom do obce. V prípade prisťahovania nových obyvateľov, predovšetkým mladých rodín, by v budúcnosti mohlo dôjsť k ďalšiemu zlepšeniu demografického profilu obce a zabezpečeniu stabilnej základne pre dlhodobý rast počtu obyvateľov prirodzenou cestou.

**UKAZOVATEĽ: Celková úmrtnosť (mortalita)**

Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od ekonomických, kultúrnych, životných a pracovných podmienok, ale bezprostredne ju ovplyvňuje veková štruktúra obyvateľstva. Starnutie populácie sa odráža tiež v náraste úmrtnosti, ktorá sa v období rokov 2006 až 2014 v obci Kláštor pod Znievom pohybuje od 7 zomretých v roku 2007 do 21 zomretých v roku 2012. V okrese Martin sa počet zomretých na 1 000 obyvateľov pohybuje od 8,853 ‰ (rok 2017) do 9,598 ‰ (rok 2013).

V období rokov 2006 až 2014 sa priemerná hodnota celkovej úmrtnosti v obci Kláštor pod Znievom pohybuje na úrovni cca 15 ľudí za rok, v okrese Martin je priemerná hodnota úmrtnosti na úrovni 886 ľudí za rok.

Tab. č. 12 Mortalita v období 2006 - 2014 (‰)

| Územie | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kláštor pod Znievom | 12,008 | 4,657 | 10,369 | 7,727 | 8,333 | 13,201 | 13,807 | 7,658 | 11,321 |
| Okres Martin | 9,064 | 8,853 | 9,211 | 9,397 | 8,855 | 8,754 | 9,161 | 9,598 | 9,056 |
| Žilinský kraj | 9,531 | 9,585 | 9,772 | 9,543 | 9,435 | 9,21 | 9,382 | 9,498 | 9,163 |
| SR | 9,888 | 9,98 | 9,836 | 9,768 | 9,843 | 9,617 | 9,701 | 9,625 | 9,477 |

(ŠÚ SR, RegDat 2014)

V súčasnosti prevláda trend starnutia populácie a nižšej pôrodnosti. Je možné uvažovať s rastom počtu obyvateľov predovšetkým pri posilnení migrácie smerom do obce. V prípade prisťahovania nových obyvateľov, predovšetkým mladých rodín, by v budúcnosti mohlo dôjsť k ďalšiemu zlepšeniu demografického profilu obce a zabezpečeniu stabilnej základne pre dlhodobý rast počtu obyvateľov prirodzenou cestou.

Z hľadiska pohlavia je pre Slovenskú republiku, podobne ako pre väčšinu krajín, charakteristická mužská nadúmrtnosť. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré prispievajú k rastu úmrtnosti na Slovensku patrí aj vysoká spotreba tabaku a rastúci podiel ľudí s nadváhou a obezitou.V roku 2014 obec Kláštor pod Znievom zaznamenala celkový prírastok obyvateľstva, a to z dôvodu zvýšenej pôrodnosti oproti pre
nadchádzajúcim rokom. V obci je prirodzený prírastok 5,031 ‰ a v okrese Martin -0,268 ‰. Ekonomické a sociálne zmeny výrazne ovplyvňujú migráciu obyvateľstva. V okrese Martin sa situácia v migračnom pohybe pohybuje na úrovní -1,628 ‰.

Tab. č.13 Porovnanie pohybu obyvateľstva v obci, okrese, kraji a v SR (v ‰)

| Rok 2014 | Natalita | Mortalita | Prirodzený prírastok | Migračné saldo | Celkový prírastok obyvateľstva |
|---|---|---|---|---|---|
| Kláštor pod Znievom | 16,352 | 11,321 | 5,031 | 8,176 | 13,208 |
| Okres Martin | 8,788 | 9,056 | -0,268 | -1,628 | -1,896 |
| Žilinský kraj | 9,91 | 9,16 | 0,74 | -0,7 | 0,04 |
| SR | 10,16 | 9,48 | 0,68 | 0,32 | 1 |

(ŠÚ SR, RegDat 2014)

**Ukazovateľ: Dojčenská a novorodenecká úmrtnosť**

Ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva a meradlom zdravotníckej starostlivosti je novorodenecká úmrtnosť (podiel novorodencov, ktorí zomierajú do 28 dní od narodenia) a dojčenská úmrtnosť (počet novorodencov zomretých do 1 roka života na 1000 živonarodených detí). Z dlhodobejšieho hľadiska možno pozitívne hodnotiť vývoj dojčenskej a novorodeneckej úmrtnosti, úrovňou ktorej sa začíname približovať k vyspelým európskym krajinám. Celkovo pozitívne možno hodnotiť vývoj dojčenskej úmrtnosti, keď v SR došlo k jej poklesu z 10,23 ‰ v roku 1996 na úroveň 4,933 ‰ v roku 2011. Obdobná situácia je aj v prípade novorodeneckej úmrtnosti, keď bol zaznamenaný pokles na 2,911 ‰ v roku 2011 oproti 5,39 ‰ v roku 2000. K decembru 2011 klesla novorodenecká úmrtnosť v SR na úroveň 2,911 ‰.

Tab. č. 14 Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť

| Územie | Novorodenecká úmrtnosť v ‰ | | | | | Dojčenská úmrtnosť v ‰ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2005 | 2007 | 2008 | 2009 | 2013 | 2008 | 2009 | 2013 | 2014 |
| Kláštor pod Znievom | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Okres Martin | 6,912 | 5,774 | 1,005 | 2,081 | 2,22 | 3,015 | 6,243 | 3,33 | 4,689 |
| SR | 4,13 | 3,36 | 3,43 | 3,07 | 3,25 | 5,86 | 5,65 | 5,49 | 5,78 |

(ŠÚ SR, RegDat 2014)

V období troch rokov (2009 – 2011 a 2013 - 2014) bola dojčenská aj novorodenecká úmrtnosť v Kláštore pod Znievom nulová. V roku 2012 novorodenecká úmrtnosť vykazovala hodnotu 71,429 ‰ a dojčenská úroveň v tom istom roku predstavovala 7,429 ‰. Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť v okrese Martin dosahovala za obdobie (2008-2013) nízke hodnoty. Najvyššia hodnota bola v roku 2009, kedy dojčenská úmrtnosť vykazovala 6,243 ‰, vyššia hodnota pri novorodeneckej úmrtnosti bola v roku 2005 a 2007 na úrovni 6,912 ‰ a 5,774 ‰. V roku 2008 bola novorodenecká úmrtnosť, a v r. 2008 dojčenská úmrtnosť v okrese Martin na najnižšej úrovni v sledovanom období.

**Štruktúra úmrtnosti**

V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v okrese Martin ako aj v obci Kláštor pod Znievom úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým choroby obehovej sústavy, keď v roku 2013 v SR zomrelo na túto príčinu 26 190 osôb, z toho 463 v okrese Martin a 7 osôb v obci Kláštor pod Znievom. Dôležitým ukazovateľom je aj úmrtnosť na nádory, keď na túto príčinu v okrese Martin v roku 2013 umrelo 230 osôb a v obci Kláštor pod Znievom 3 osoby. Ďalšími skupinami v poradí najčastejších príčin úmrtia sú choroby dýchacej sústavy, poranenia, otravy a vonkajšie príčiny.

Tab. č. 15 Zomretí podľa vybraných skupín chorôb k 31.12.2013 (počet)

| Územie | Choroby obehovej sústavy | Nádory | Poranenia, otravy, vonkajšie príčiny | Choroby dýchacej sústavy |
|---|---|---|---|---|
| Kláštor pod Znievom | 7 | 3 | - | 1 |
| Okres Martin | 463 | 230 | - | 66 |
| SR | 26 190 | 13 355 | 2826 | 3 466 |

(ŠÚ SR, RegDat 2013)

## 6.10.Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzuje päť stupňov kvality životného prostredia (SAŽP 2016). Záujmová lokalita sa nachádza vo Fatranskom regióne 1. environmentálnej kvality.
Regióny 1. environmentálnej kvality pokrývajú predovšetkým prostredie vysokej kvality (1. stupeň), pričom najmä v ich okrajových, niekedy aj centrálnych častiach sa môže vyskytnúť prostredie vyhovujúce (2. stupeň). Lokálne sú prítomné v regiónoch 1. environmentálnej kvality aj enklávy prostredia mierne narušeného (3. stupeň), spravidla najčastejšie v blízkosti väčších sídelných zoskupení.
Predchádzajúce analýzy jednotlivých zložiek životného prostredia, ktoré vychádzajú z úrovne vyššej krajinno-priestorovej jednotky korešpondujú s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2016). Pokiaľ na základe vykonaných analýz abiotických, biotických a socioekonomických podkladov o území vytvoríme zjednodušený model krajinno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru získame homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnoekologickými vlastnosťami.

Identifikované typy krajinnoekologických komplexov (typy KEK) na záujmovej lokalite:

- KEK „A“ - polygón zastavaných plôch,
- KEK „B“ - polygón vodných plôch určených k chovu rýb
- KEK „D“ - polygón nevyužívaných plôch areálu,
- KEK „E“ - polygón komunikácií

Na základe interpretácie vlastností krajinnoekologického komplexu a požiadaviek navrhovanej činnosti môžeme identifikovať environmentálne problémy a limity (hmotné a nehmotné prvky) vo vzťahu k známym rizikám, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje.
Súčasné environmentálne problémy v širšom území navrhovanej činnosti:

Abiotický komplex krajiny
- Znečistenie ovzdušia (v línii komunikácie III. triedy, lokálne kúreniská spaľovanie tuhých palív).

Biotický komplex krajiny
- Eutrofizácia povrchových vôd – zmeny vo vodných ekosystémoch.

Socioekonomický komplex krajiny
- Úroveň environmentálnej infraštruktúry.
- Úroveň občianskej vybavenosti.

Identifikované limity (vyplývajúce z legislatívy) vo vzťahu k známym vplyvom, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje:
- Ochrana vôd podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.
- Vyhláška MŽP SR č. 100/2005 Z. z, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Nariadenie vlády č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
- Ochrana ovzdušia podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
- Ochrana verejného zdravia podľa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.
- Ochrana verejného zdravia - hladina hluku vo vonkajšom priestore stanovená podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Nakladanie s odpadmi stanovené podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.
- VZN obce Kláštor pod Znievom č. 2015/02 o nakladaní s odpadovými vodami.
- VZN obce Kláštor pod Znievom č. 1/2016 o nakladaní s komunálnym odpadom a DSO.
- Vyhláška MŽP č. 371/2015 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Vzhľadom na rozsah identifikovaných limitov vyskytujúcich sa v dotknutom území a skutočnosť, že krajinný priestor prepojený s najbližším okolím nepredstavuje územie, v ktorom by navrhovaná činnosť bola vylúčená alebo územie so synergickým efektom nepriaznivých faktorov možno konštatovať, že územie je vhodné pre zmenu vykonávanej činnosti.

## IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov

**Priame vplyvy**

Abiotický komplex krajiny
- Narušenie horninového prostredia, ktoré bude zodpovedať hĺbke zakladania jednotlivých stavebných objektov.
- Ovplyvnenie kvality ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami (prašnosť) v etape výstavby stavebných objektov, splodiny zo spaľovacích motorov vozidiel.
- Ovplyvnenie kvality ovzdušia znečisťujúcimi látkami z mobilných zdrojov (automobilová doprava) v etape prevádzkovania rybného hospodárstva.
- Ovplyvnenie kvality ovzdušia znečisťujúcimi látkami z malých zdrojov znečisťovania ovzdušia (vykurovanie, spracovanie rýb) v etape prevádzkovania.

Biotický komplex krajiny
- Vplyvy na vodný ekosystém vodného toku.

- Vplyvy na genofondovú lokalitu Slovany – rybníky počas vykonávania stavebných činností na objektoch vodných plôch.

Socioekonomický komplex krajiny

- Ovplyvnenie obyvateľstva.
- Ovplyvnenie dopravy.
- Ovplyvnenie potravinárskeho priemyslu.
- Ovplyvnenie zamestnanosti a regionálneho rozvoja.

Predpokladané vplyvy predstavujú vplyvy pozitívne aj negatívne. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia nepredstavujú negatívne vplyvy významnú úroveň vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia alebo obyvateľstvo. Dočasné negatívne vplyvy je možné minimalizovať opatreniami, ktoré uvádzame v tomto oznámení.

**Nepriame vplyvy**

Obnovenie rybného hospodárstva v obci Kláštor pod Znievom nadväzuje na zavedený a overený spôsob funkčného využitia územia s vybudovanou infraštruktúrou. Vzhľadom na zámer navrhovateľa využiť areál na pôvodný účel za dodržania environmentálnych noriem kvality sa nepriame vplyvy na životné prostredie nepredpokladajú.

**Vplyvy na abiotický komplex krajiny**

**1.Horninové prostredie, pôda a geomorfologické pomery**

Pri výstavbe stavebných objektov sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie geomorfologických pomerov. V rámci realizácie výkopových prác dôjde k presunu určitej časti hmôt. Narušenie horninového prostredia bude zodpovedať hĺbke zakladania jednotlivých objektov.

Úprava svahov v sklone 1:2. Pevné opevnenie trvalo zatopenej časti svahov hrádze je navrhnuté rovnaninou lomovým kameňom. Spevnenie litorálnej zóny osiatím vodnými, mokraďovými rastlinami. Nad hranicou maximálnej hladiny osiatie trávneho pásu. Prepojenie s výpustným objektom a napojenie na výustné objekty bude riešené odkopaním, obnovením izolačných vrstiev hrádze, zhutnením po vrstvách max. 0,4 m.

So zeminou bude nakladané i pri pokládkach inžinierskych sietí. Zemina z výkopov pre položenie jednotlivých zariadení bude použitá na spätný zásyp. Znečistenie pôdy v priebehu stavebných prác môže byť spôsobené len v mimoriadnych prípadoch havarijného úniku ropných látok z dopravných a stavebných mechanizmov. V pláne investičnej akcie musí byť stanovený spôsob riešenia týchto situácií tak, aby nedošlo k znečisteniu pôdy ani horninového prostredia.

Etapa prevádzky

Po ukončení stavebnej činnosti nebude dochádzať k žiadnym vplyvom na pôdu a horninové prostredie. Odvedenie všetkých vôd z objektov a odvedenie vôd z povrchového odtoku okolitých priestorov je riešený technicky tak, že nedôjde ku kontaminácii pôdy cudzorodými látkami ani k ich prieniku do povrchových a podzemných vôd (odvedenie vôd do delenej kanalizácie).

## 2.Ovzdušie

Výstavba stavebných objektov bude dočasne zhoršovať kvalitu životného prostredia v najbližšom okolí stavebných prác. Výkopové a stavebné práce bude sprevádzať zvýšená prašnosť a hluk. Tieto činitele však budú obmedzené na obdobie výstavby a najbližšie okolie staveniska a minimalizované organizačnými a technickými opatreniami. Počas výstavby sa nepredpokladá také zvýšenie tuhých znečisťujúcich látok a emisií vplyvom dopravy a stavebných prác, ktoré by mohli mať významný nepriaznivý vplyv na okolie a obyvateľov obytných domov.

Etapa prevádzky
Zmena navrhovanej činnosti obnovenie rybného hospodárstva v obci Kláštor pod Znievom si vyžaduje doplnenie zdroja znečisťovania ovzdušia o zariadenia:

Vykurovanie stavebných objektov: SO 01, SO 02 a SO 03

| | |
|---|---|
| Palivo: | kusové drevo |
| Účinnosť systému: | 80 % |
| Výhrevnosť paliva: | 3,6 kWh/kg |
| Potreba paliva: | 10 034 kg/rok |

| | |
|---|---|
| Názov: | Kotol na tuhé palivo |
| Palivo: | tuhé palivo – kusové drevo |
| Menovitý tepelný výkon: | 14,7 kW |
| Max. tlak v sústave: | 3,0 bar |
| El. krytie | IP 40 IP |
| Pripojovacie napätie | 230V/50HZ |

Podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší) je prevádzka kategorizovaná ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia – technologický celok obsahujúci zariadenia s nainštalovaným súhrnným menovitým príkonom menším ako 0,3 MW.
Prevádzka spracovania rýb s projektovanou kapacitou živej hmotnosti v mesačnom priemere menšou ako 1 t/deň.

Zdrojom znečisťujúcich látok v areáli prevádzky pre vonkajšie ovzdušie budú:
- Vykurovanie priestorov (základné znečisťujúce látky: NOx, CO, TZL, TOC).
- Spracovanie rýb (znečisťujúce látky: pachové látky).
- Zvýšená intenzita dopravy na príjazdových cestách (znečisťujúce látky NOx, CO, VOC).

Zmena navrhovanej činnosti a uvedenie nových zdrojov znečistenia ovzdušia do prevádzky neovplyvní výraznejšie znečistenie ovzdušia v širšom dotknutom území vzhľadom na predpokladaný príspevok znečisťujúcich látok z nových zdrojov a vzdialenosti najbližšej obytnej zástavby.

**Spaľovacie zariadenie s MTP < 0,3 MW**
**1. Technické požiadavky a podmienky prevádzkovania**
**1.3 Spaľovanie biomasy**
V kotloch s MTP < 0,3 MW sa môže spaľovať len čisté nekontaminované prírodné drevo mechanicky upravené podľa požiadaviek výrobcu kotla, napríklad kusové drevo, brikety,

štiepky, pelety alebo iná prírodná biomasa upravená na palivo podľa požiadaviek výrobcu kotla, napríklad slama, trstina.

Tab. č. 16 Emisný limit

| Typ paliva | Prevádzkový stav | Tmavosť dymu | Čas |
|---|---|---|---|
| Tuhé palivo | Bežná prevádzka | 2. stupeň podľa Ringelmana alebo 40 % opacity | |
| | Rozkurovanie zo studeného stavu Odstavovanie | 3. stupeň podľa Ringelmana alebo 60 % opacity | ≤ 3 h<br>≤ 30 min |

**Všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich pachové látky**

Pri technologických procesoch a zariadeniach, pri ktorých môžu byť pri prevádzke alebo pri drobných poruchách emitované látky s intenzívnym zápachom, treba vykonať technicky dostupné opatrenia na obmedzenie emisií, napríklad zakrytie zariadenia, zapuzdrovanie časti zariadenia, vytvorenie podtlaku v zapuzdrovanej časti zariadenia, vhodné skladovanie surovín, výrobkov a zvyškov. Technologické činnosti, pri ktorých vznikajú pachové látky, treba umiestniť do uzavretých priestorov. Odpadové plyny s intenzívnym zápachom sa musia odvádzať na čistenie, spaľovanie alebo iné zneškodnenie zodpovedajúce najlepšej dostupnej technike.

Pri stanovení rozsahu požiadaviek v jednotlivých prípadoch je potrebné vziať do úvahy hlavne objemový prietok odpadových plynov, hmotnostný tok pachových látok, miestne rozptylové podmienky, trvanie emisií a vzdialenosť zariadenia do najbližšej uvažovanej alebo jestvujúcej zástavby.

Navrhované zriadenie prevádzky spracovania rýb je umiestnené v stavebnom objekte SO 02 v uzavretom priestore.

V návrhu sú zohľadnené všetky požiadavky kladené na danú prevádzku a to prísun produktov živočíšneho pôvodu do mäso výroby na ďalšie spracovanie, skladovanie a expedíciu výrobkov, vstup obalov a vstup zamestnancov. Svojím riešením je zachovaná podmienka nekríženia jednotlivých procesov a tokov, s tým že každá so spomenutých funkčných častí má samostatný vstup resp. výstup.

Dispozícia navrhovaného objektu je členená na:

Výrobnú prevádzku
- samostatný celok príjmu suroviny – živých rýb,
- technologický celok spracovania rýb,
- expedíciu a skladovanie výrobkov z rýb a rýb,
- príjem a skladovanie obalov,
- príjem prepraviek z obehu ich umývanie a skladovanie,

Prevádzkové príslušenstvo
- vstup pre zamestnancov,
- šatne, hygiena a denná miestnosť zamestnancov,
- priestory veterinárneho dozoru
- skladovacie a prevádzkové priestory

Technické a technologické zázemie

Dispozícia výrobnej časti objektu je riešená s ohľadom na dodržanie hygienicko-veterinárnych predpisov a predpisov na úseku ochrany ovzdušia. Tok práce a výroby je

bezkolízny, vždy v smere postupu výroby, so samostatnými vstupmi oddeleného prísunu suroviny a výstupmi suroviny na ďalšie spracovanie a expedície výrobkov.
Zápach pochádzajúci z prevádzky spracovania rýb v rybochovnom zariadení bude minimalizovaný technickými a organizačnými opatreniami:

- Technologické činnosti, pri ktorých vznikajú pachové látky sú umiestnené v uzavretých priestoroch.
- Odpadové plyny s intenzívnym zápachom nebudú pri tomto type a projektovanej kapacite vznikať.
- Živočíšne tkanivá nevhodné na ďalšie spracovanie budú umiestnené v príslušnom boxe v uzavretej miestnosti až do doby odovzdania oprávnenej osobe na zhodnotenie alebo zneškodnenie.
- Všetky produkty a odpady zo spracovania budú vhodne skladované v chladiacich a mraziacich priestoroch prevádzky do času ich expedície.
- Uhynuté ryby a vnútornosti rýb budú uskladňované v kafilérických boxoch.

## 3.Podzemná a povrchová voda

**Etapa výstavby (rekonštrukcie)**
Rybné hospodárstvo Kláštor pod Znievom sa nachádza v území, ktoré patrí do povodia rieky Turiec. Najbližším vodným tokom k záujmovej lokalite je potok Vríca. Potok Vríca, pretekajúci územím obce v dĺžke asi 9 km. Od roku 1656 veľkú časť jej vôd odoberá kanál, ktorý bol cez obec vykopaný za účelom pohonu papierní, na napájanie rybníkov pri obci, pre protipožiarne účely a tiež ako úžitková voda.
V súčasnosti je vybudovaná sústava rybníkov rozdelená samostatnými hrádzami. Hrádze sú vybudované ako zemné valy, sypané, hutnené z ílovitých zemín lichobežníkového tvaru. Koruny hrádzi sú pojazdné so šírkou min. 2,5 m. Sklon návodnej strany je 1:2,0-2,5. Odberný objekt na potoku na konci úseku slúži zároveň na zachytenie plávajúcich nečistôt na hrubých hrabliciach. Na vtoku do areálu rybníkov sa nachádza odkaľovací rybník na zachytenie sedimentov. Predčistená voda odteká do existujúceho systému rozvodných potrubí a prostredníctvom rozdeľovacích šácht je umožnené regulovať prietoky do jednotlivých rybníkov. Odtok vody z rybníkov je umožnený do ľavostranného obtoku, resp. do pravostranného obtoku. Pretečená voda sa zlieva v juhovýchodnej časti areálu a vteká naspäť do potoka Vríca.
Navrhovaná zmena činnosti v areáli rybného hospodárstva spočíva v ponechaní prítoku vody do nádrži existujúcim odberom z potoka Vríca. Na potoku v mieste odberu je vyhotovený odberný objekt, ktorý bude zrekonštruovaný s osadením automatických hrablíc na odstraňovanie zachytených nečistôt.
Nový potrubný rozvod v riešenom areáli pozostáva vo vybudovaní nového rozvodného prítokového potrubia DN 400 mm. Nový systém odtokových potrubí zaústených do obtokových kanálov. Nový systém preplavovacích rozvodov, ktorý umožňuje preplavovať ryby medzi dvoma rybníkmi umiestnenými nad sebou. Nový systém splavovania rýb počas odlovu až k miestu spracovania. V každom rybníku bude vytvorený nový odtok z rybníkov cez odtokový objekt s napojením do odtokovej šachty a následne je voda odvedená do obtokového ľavostranného alebo pravostranného kanála. Nové rozdeľovacie železobetónové objekty s možnosťou regulovania prietoku drevenými hradítkami. Privedená voda z odkaľovacieho rybníka je prevedená cez sústavu rozdeľovacích objektov ku každému rybníku.
Konštrukcia výpustného zariadenia je drevenými fošňami v drážkach v železobetónovej šachte s pokračovaním do potrubia.

Na vtoku do šachty sú osadené jemné hrablice na zachytenie plávajúcich nečistôt pred odtokom do potrubia a zabránenie vyplaveniu rýb. Vo výpustnom zariadení je prehĺbením dna pod úroveň dna rybníka vytvorený kalový priestor na zachytenie jemných sedimentov.
Pred začiatkom rekonštrukcie je potrebné dať spracovať zhotoviteľovi podrobný realizačný postup prác tak, aby bol zachovaný prietok cez potok, prípadne navrhnúť potrebné čerpanie.
Z hľadiska možných vplyvov na povrchovú vodu počas výstavby je zvýšená možnosť priameho prieniku kontaminantov produkovaných pri výstavbe stavebných objektov najmä častí, ktoré sa nachádzajú blízko koryta vodného toku. Zásah do koryta vodného toku bude znamenať krátkodobé priame znečistenie vôd zakalením, ktoré však na rozsah stavebných prác bude mať lokálny charakter a krátkodobé trvanie.
Z hľadiska možných kontaminantov pôjde predovšetkým o znečistenie nerozpustnými látkami (zákal, zanášanie dna vodného toku, zmena režimu toku, ukladanie dnových sedimentov), ropnými látkami (z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov). Tieto vplyvy sa prejavia následne aj na biologickej rovnováhe vody uvedeného toku (biotopy vodnej flóry a fauny a dnových sedimentov).
Vzhľadom na existenciu vzájomnej interakcie povrchových a podzemných vôd v záujmovom území je možné očakávať, že ovplyvnenie povrchových vôd v území sa prejaví aj následným vplyvom na podzemné vody. Najviac ohrozené sú podzemné vody plytkého obehu v náplavoch tokov. Znečistenie vôd v dotknutých povrchových tokoch zvýšeným obsahom nerozpustených látok môže následne vyvolať procesy zanášanie korýt a tým výrazne ovplyvniť vzájomné vzťahy medzi povrchovými a podzemnými vodami.

**Etapa prevádzky - zaobchádzanie so škodlivými látkami**
Navrhovaná celoročná prevádzka sa bude zameriavať na chov lososovitých rýb (pstruh dúhový) a prvotné spracovanie rýb. Spôsob chovu bude studenovodny, prietočny.
Obsluha zariadenia a prevádzka chovu si vyžaduje jednu osobu, kvalifikovanú v odbore chovu rýb. Hlavnú pozornosť pri intenzívnom chove rýb je potrebne venovať kvalite a dávkovaniu krmív. Pre účely chovu budú z hygienického hľadiska využívané iba priemyselne vyrábané suché kŕmne zmesi, ktoré podľa výrobcov obsahujú všetky komponenty výživy rýb.
Ročná spotreba bude závisieť od intenzity chovu. Doba výkrmu je závislá na celej rade faktorov, z ktorých najdôležitejšie sú: technológia chovu, hmotnosť a prešľachtenosť násadového materiálu a jeho zdravotný stav, kvalita vody, kvalita a množstvo krmív, teplota vody v odchovnej nádrži, odborná zdatnosť personálu, požiadavky trhu na hmotnosť rýb a termíny dodavok. Krmiva sa budú aplikovať pomocou automatizovaných kŕmidiel. Denná kŕmna dávka je závislá od teploty vody a obsahu kyslíka a pohybuje sa v rozmedzí 0,5 až 3,0 % hmotnosti rýb. Dôležité je sledovanie prostredia, hlavne obsahu kyslíka.
Voda je dôležitým činiteľom v rybnikárstve. Má poskytovať dobre prostredie rybám a organizmom, ktoré sú rybou potravou. Pre rozmanitosť zloženia je voda prostredím nestálym a podliehajúcim častým zmenám.

Optimálne požiadavky na kvalitu vody pre chov lososovitých rýb:
- Kyslík O2 6-12 mg/l
- Nasýtenosť vody kyslíkom na prítoku 90-100%, na odtoku minimálna 60%. Čím je voda teplejšia, tým menší objem kyslíka udrží.
  50 C - 12.50 mg/l
  100C - 10.85 mg/l
  150C - 9.54 mg/l
- Obsah kyslíka v povrchovej vode sa môže odhadnúť podľa vzorca:
  S = 10 - 0.2 T cm3/l
  S - je pravdepodobné množstvo O2 vo vode /1 cm3 O2 váži 1.43 mg/

T - je teplota vody v 0C
- Kysličník uhličitý CO2 do 5 mg/l, nemá byť viac ako 20 cm3/l.
- Kysličník fosforečný P2O5 - 0.13-1.2 mg/l
- Dusík 0.3-2.0 mg/l
  Obsah NH+4 do 0.3 mg/l, NH3 menej ako 0.012 mg/l opt. 0 mg/l
- Tvrdosť vody - /nemecký stupeň 10 je 10 mg CaO v l vody, alebo 7.2 mg MgO v l vody/
  Nemá prekročiť 8-100 nemeckých.
- Reakcia - má byť neutrálna alebo slabo zásaditá pH 7 až 7.8.
  Vyššie aj nižšie hodnoty pH spôsobujú onemocnenie ale aj úhyn rýb. Kyslá reakcia sa upravuje vápnením. pH 9.2 ako aj 4.8 je pre ryby smrteľná.
- BSK5 opt. 1-2 mg/l O2, prípustná do 4 mg/l O2
- Železo - rozpustné obsah nemá presiahnúť 0.1 mg/l, celkom 0.5 mg/l
- Látky škodlivé a jedovaté - voda v rybníkoch nemá obsahovať žiadne látky nepriaznivo pôsobiace na ryby. Otravu rýb vyvoláva fenol, sírovodík, čpavok, kyselina mliečna, šťaveľová, chlór, arzén, síran meďnatý, amónne soli, niektoré kovy atď.
- Teplota v zime min 20C, v lete 8-160C., max.180C, krátkodobo aj 220C.
- Priehľadnosť meraná Secciho doskou 30 – 40 cm (hodnota pod 30 cm je považovaná za nebezpečnú)
  Priehľadnosť je ovplyvnená množstvom fytoplanktónu, zvírením dna. Rozvoj fytoplanktónu sa obmedzuje aplikáciou modrej skalice.

Prevádzka rybného hospodárstva a spracovania rýb pri dodržiavaní bežných prevádzkových podmienok nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd vzhľadom na stavebnotechnické zabezpečenie (kanalizačná prípojka, nepriepustná akumulačná nádrž na splaškové odpadové vody, správne skladovanie krmív, dodržiavanie technológie chovu a spracovania rýb) a skutočnosť, že v navrhovanej prevádzke sa nebude nakladať s nebezpečnými a prioritnými látkami. Nakladanie so škodlivými látkami v malom množstve bude vo vodohospodársky zabezpečených priestoroch. Nakladanie s odpadovými vodami a vodami z povrchového odtoku bude nasledovné:

Nakladenie s vodami v prevádzke:
- Splaškové odpadové vody – odvedenie do verejnej kanalizácie a akumulačnej nádrže.
- Technologické vody – odvádzanie cez lapač tukov do verejnej kanalizácie.
- Dažďové vody zo striech – odvádzanie do recipientu.
- Dažďové vody zo spevnených plôch – odvádzanie do recipientu.

Odpadová voda z technologického procesu
Odpadová voda bude vznikať v prevádzke spracovania rýb. Na splaškovej kanalizácií, ktorá odvádza odpadové vody z prevádzky spracovne rýb je umiestený lapač tukov KL LT 4.
K odlúčeniu tukov dochádza na báze gravitácie. Nátoková bariéra a norné steny rozdeľujú lapač do dvoch zón: usadzovacej a odlučovacej. Tuky a oleje plávajú na povrchu hladiny, kal sa usadzuje na dne nádrže. Predčistená voda odteká výtokovým potrubím do verejnej kanalizácie a čistiarne odpadových vôd.
Navrhovaná zmena činnosti vzhľadom na svoju povahu a navrhnuté opatrenia pri bežnom režime prevádzkovania neovplyvní kvalitu povrchových ani podzemných vôd.

**Vplyvy na biotický komplex krajiny**

## 4.Vplyv na genofond a biodiverzitu

Záujmová lokalita sa nachádza v urbanizovanom prostredí, areáli rybného hospodárstva s výskytom plošne malých umelých trávnych porastov s občasným výskytom populácií synantropných živočíšnych druhov a s výskytom niektorých migrujúcich druhov vodných vtákov.

Vplyvy na identifikované biotopy
Rybníky – obnovenie funkčnosti nevyužívaných plôch určených pre stojaté vodné plochy, odstránenie vegetácie, stavebné úpravy malého rozsahu, zaplavenie funkčných plôch vodou, chov rýb.

Ruderalizované porasty v zamokrených depresiách na poliach a na obnažených dnách rybníkov – odstránenie vegetácie, stavebné úpravy malého rozsahu, zaplavenie funkčných plôch vodou, chov rýb.

Antropogénne biotopy – stavebné úpravy malého rozsahu, pravidelná údržba trávnatých plôch a starostlivosť o dreviny.

Z ekologického hľadiska je potrebné minimalizovať potencionálny vplyv na sezónny výskyt druhov migrujúcich vtákov a to najmä v období realizácie revitalizácie rybníkov resp. stavebných prác. Navrhujeme tieto práce smerovať do obdobia mimo hlavný migračný ťah uvedených druhov vtákov.

**Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny**

## 5.Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny

V sekundárnej krajinnej štruktúre dotknutého územia obnovením prevádzky rybného hospodárstva v extraviláne obce Kláštor pod Znievom dôjde k opätovnému funkčnému využitiu chátrajúceho areálu. Vzhľadom na skutočnosť, že navrhovanou zmenou nedochádza k plošnému rozširovaniu činnosti ani zmene funkčného využitia krajinná štruktúra a vzhľad krajiny sa v dotknutom krajinnom priestore nezmení.
Inštalácia novej technologickej linky spracovania rýb je navrhovaná v existujúcom stavebnom objekte. Zmena činnosti do územia prináša doplnenie prevádzky o finálnu prípravu produktov chovu rýb pre potravinársky priemysel. Technológia spracovania rýb a ich uskladnenia (mrazenia) priestorovo zohľadňuje limity, ako aj funkčnú náplň a zároveň organizuje územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v areáli. Realizáciou zmeny činnosti dôjde k doplneniu funkčného využitia územia areálu rybného hospodárstva, pričom sa rozšíri kapacita výrobných a skladovacích priestorov s využitím funkčného potencionálu dotknutého územia v súlade s funkčným určením krajinného priestoru. Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny navrhovaná činnosť prináša minimálnu zmenu v percepcii lokality krajiny, ktorá je charakteristická pre poľnohospodárske využitie a bodové malé sídelne útvary.

## 6.Funkčné využitie územia

Z hľadiska funkčného využívania územia sa návrh zmeny činnosti pripravuje v existujúcom areáli Rybárstva Kláštor, ktorý je umiestnený na okraji zastavanej časti obce, vedľa cesty č. 2587, ktorá ohraničuje areál na juhozápadnej strane. Na severozápadnej kratšej hranici areálu sa nachádza individuálna výstavba rodinných domov. Zo severovýchodu areál rybárstva hraničí po celej dĺžke s využívanou poľnohospodárskou pôdou a na juhovýchode s miestnou komunikáciou.
Podľa vyjadrenia Obce Kláštor pod Znievom č. j. OCÚ-S2016/00004-307 zo dňa 29.12.2016 je navrhovaná zmena činnosti situovaná do existujúceho areálu rybárstva v súlade s platným územným plánom obce. Funkčné využitie územia sa zmenou činnosti nemení.

## 7.Obyvateľstvo

Etapa výstavby
Obnovenie rybného hospodárstva v území, ktoré bolo už v minulosti využívané na tento účel prinesie pre obec Kláštor pod Znievom a obec Slovany len okrajovo krátkodobé nepriaznivé faktory (etapa výstavby) v oblastiach:
- kvalita životného prostredia (prašnosť, hlučnosť, exhaláty),
- doprava (zvýšenie intenzity dopravy).

Pôsobenie krátkodobých priaznivých faktory v oblastiach:
- sociálno-ekonomická (pracovné príležitosti).

Nepriaznivé faktory sa v malej miere prejavia na ovplyvňovaní pohody obyvateľstva i z dôvodu, že areál rybného hospodárstva sa nachádza v nezastavanej časti dotknutých obcí a najbližšie obytné domy sú vzdialené od hraníc areálu cca 50 m. Bariéru medzi areálom a obytnými objektmi vytvárajú komunikácie a poľnohospodárska pôda s krajinnými prvkami, ako sú agrocenózy a záhrady.

Etapa prevádzkovania
Počas prevádzkovania rybného hospodárstva budú v dotknutom území prevládať priaznivé faktory pre obyvateľov dotknutých obcí v oblasti sociálno-ekonomickej (pracovné príležitosti), produkcie regionálnych potravín a služieb obyvateľstvu.

Zdravotné riziká počas výstavby alebo bežnej prevádzky navrhovanej zmeny rybného hospodárstva neboli identifikované. Narušenie pohody a kvality života v hodnotenom území sa nepredpokladá i vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a vzdialenosť najbližších obytných domov a existujúci charakter využívania územia.

## 8.Sociálna infraštruktúra a služby

Rekonštrukcia rybného hospodárstva a prevádzka objektov spracovania rýb neovplyvní sociálnu infraštruktúru dotknutých obcí. Z hľadiska služieb sa pozitívny vplyv prejaví v možnosti rozšírenia ponuky a kapacít poskytovateľov služieb pre zamestnávateľa.

## 9.Infraštruktúra

Zmeny v prevádzkovaní rybochovného zariadenia sú súčasťou existujúceho areálu rybného hospodárstva a sú riešené zmenou účelu využívania stavebných objektov resp. obnovením

funkcie chovu rýb v nevyužívaných rybníkoch. Nedochádza k priestorovým nárokom na záber priestoru mimo existujúci areál rybného hospodárstva. Lokalita situovania rybného hospodárstva je vybavené potrebnou technickou infraštruktúrou.
Rozsah navrhovaných zásahov do infraštruktúry významne neovplyvňuje funkčnosť jednotlivých technických zariadení a nevyvoláva väčší rozsah navrhovanej činnosti.

## 10.Doprava

Navrhovaná zmena činnosti sa pripravuje v existujúcom areáli spoločnosti Rybárstvo Kláštor s.r.o. juhovýchodne od sídelnej časti obce Kláštor pod Znievom. Areál je napojený účelovou komunikáciou na cestu III. triedy č. 2157, ktorá sa nachádza v bezprostrednej blízkosti areálu rybného hospodárstva.
Dispozičné usporiadanie vnútro areálových komunikácií umožňuje aj parkovanie nákladných vozidiel pred alebo po vykládke materiálu. Stojiská pre motorové vozidlá kapacitne vyhovujú požiadavkám platných právnych predpisov a technických noriem.
Predpokladaná obslužná doprava pre navrhovanú zmenu strojárskej výroby je cca 3nákladné vozidlá za deň.
Vzhľadom na vyhovujúce dopravné napojenie areálu a kapacitne postačujúce riešenie statickej dopravy sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie dopravného prúdu na dotknutých komunikáciách.

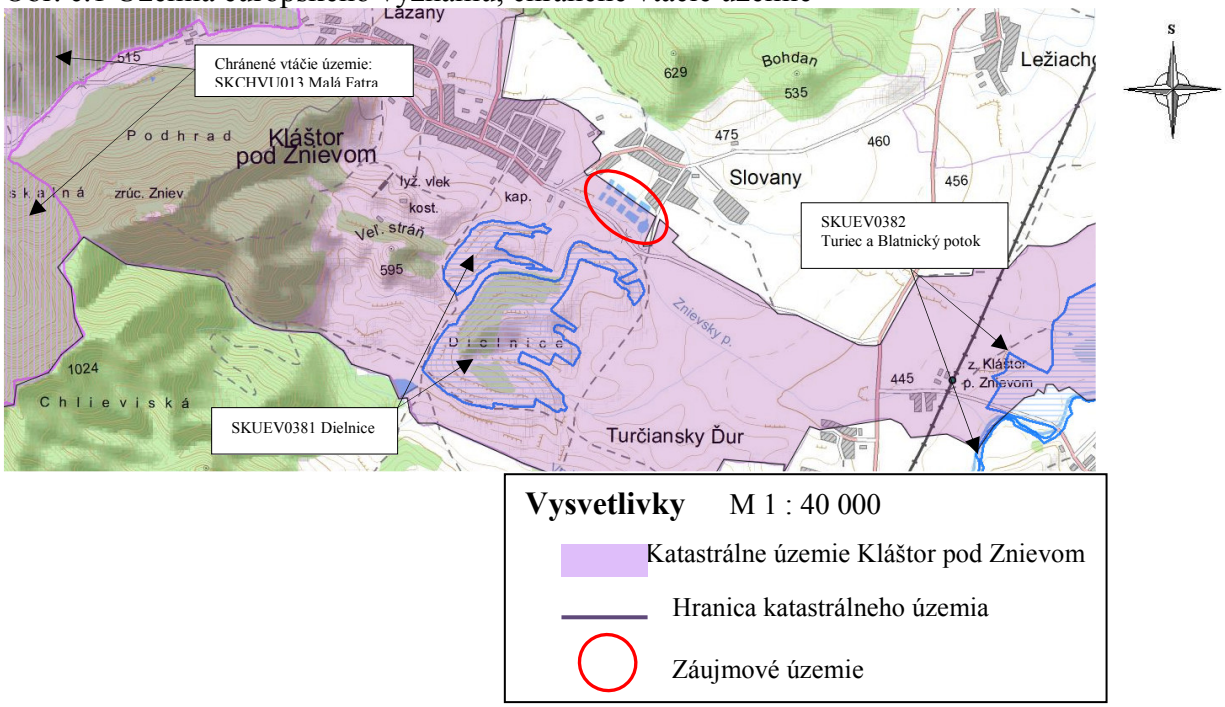
## 11.Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

### Územná ochrana prírody a krajiny

V záujmovom území sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany. Na ploche určenej k realizácii stavby sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. významné segmenty krajiny z hľadiska ochrany prírody. Navrhovaná výstavba nezasahuje do žiadnych veľkoplošných alebo maloplošných chránených území.

V širšom záujmovom území sa nachádzajú chránené stromy podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení:
- S6 Lipa pri kostole,
- S12 Lipa pred kláštorom,
- S14 Buk v kláštornej záhrade,
- S7 Lipa v kláštornej záhrade,
- S15 Brest v kláštornej záhrade.

Obr. č.1 Územia európskeho významu, chránené vtáčie územie




**Územia sústavy NATURA 2000** je sústava chránených území, ktorá má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie. Prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov sa má zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.
Podľa výnosu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam navrhovaných území európskeho významu, (aktualizovaný výnosom MŽP SR č.1/2012 z 3.10.2012) sa v samotnom záujmovom území nenachádza územie európskeho významu. V širšom okolí záujmového územia sa nachádza J-JZ smerom približne vo vzdialenosti 0,22 km územie európskeho významu SKUEV0381 Dielnice a JV smerom územie európskeho významu SKUEV0382 Turiec a Blatnický potok približne vo vzdialenosti 2,8 km. Najbližšie chránené vtáčie územie Malá Fatra SKCHVU013 je od záujmového územia vzdialené približne 2,5 km Z smerom.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu**
Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú biotopy európskeho alebo národného významu.

**Navrhované chránené územia**
Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí neboli navrhnuté ani zaznamenané nové návrhy chránených území.

**Ramsarské lokality**
Slovenská republika je zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie (Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva podľa oznámenia FMZV č. 396/1990 Zb. – Ramsarský dohovor). Slovensko sa pristúpením k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokraďami sa v zmysle konvencie

rozumejú všetky „územia s močiarmi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi“. Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú biotopy vodného vtáctva.

**Lokality Emerald**
Pod pojmom EMERALD sa rozumie sieť „smaragdových“ území, t.j. území osobitného záujmu ochrany prírody. Budovanie tejto siete iniciovala Rada Európy v rámci uplatňovania Bernského dohovoru, ktorého cieľom je ochrana voľne žijúcich organizmov a ich prírodných biotopov, najmä tých, ktorých ochrana si vyžaduje spoluprácu niekoľkých štátov. Na záujmovej lokalite ani v jej okolí sa nenachádza územie osobitného záujmu ochrany prírody.

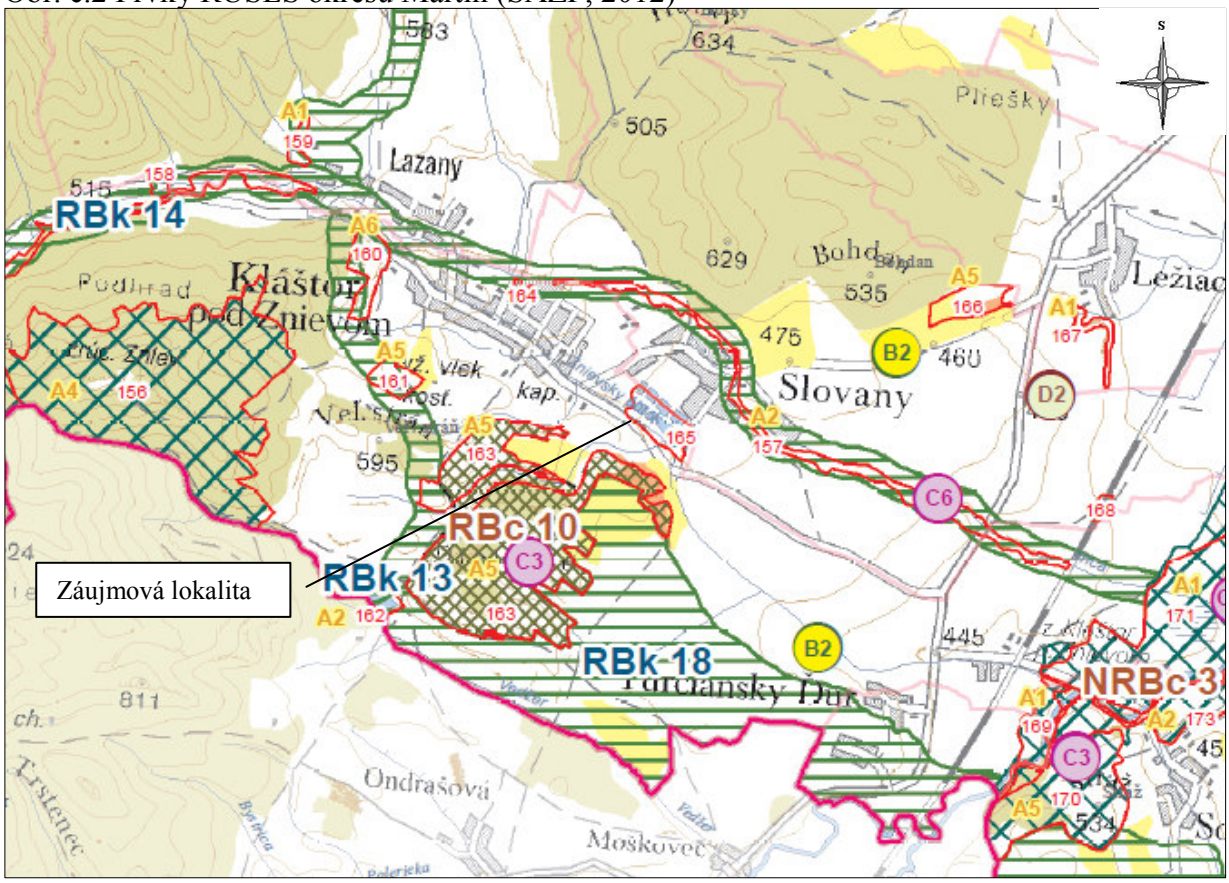
**Mokrade**
Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú mokrade, ktoré sú významné na lokálnej, regionálnej alebo národnej úrovni.

**Genofondové plochy**
Jedná sa o územie, na ktorom sa vyskytujú chránené, vzácne alebo ohrozené druhy rastlín alebo živočíchov na pomerne zachovalých alebo prírode blízkych biotopoch, alebo sa tu vyskytujú druhy rastlín a živočíchov typické pre danú oblasť alebo menšie územie a potenciálne by sa mohli z genofondových plôch šíriť do okolia, ak by sa zmenili podmienky a využívanie okolitej krajiny.
Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú genofondové plochy.

**Významné krajinné prvky**
Významné krajinné prvky predstavujú segmenty krajiny, ktoré utvárajú charakteristický vzhľad krajiny. Ide o lokality s prevažným výskytom prírodných prvkov, ktoré predstavujú historickú štruktúru krajiny a spolu s ekostabilizačnými štruktúrami majú význam i pre ochranu biodiverzity.
Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú významné krajinné prvky.

**Územný systém ekologickej stability (ÚSES) okresu Martin – SAŽP 2012)**
Výber geosystémov do biocentier vyplýva z reprezentatívnych potenciálnych a reálnych geosystémov, významných ekologických segmentov, genofondovo významných plôch. Biocentrá nadväzujú na základnú kostru ekologickej stability územia tvorenej chránenými územiami, ochrannými pásmami vodných zdrojov, biotopmi a ekologicky významnými plochami navrhovanými na legislatívnu ochranu.
V širšom krajinnom priestore sa podľa RÚSES okresu Martin (SAŽP 2012), nachádzajú nasledovné prvky systému ekologickej stability :

Obr. č.2 Prvky RÚSES okresu Martin (SAŽP, 2012)




M 1 : 50 000

**Biokoridory**

Biokoridory predstavujú priestorovo prepojené súbory ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Regionálne biokoridory : ekotón Lúčanskej Fatry Vrútky – Kláštor pod Znievom RBk 13, a RBk 18 Kláštor pod Znievom – Mošovce - nezasahujú do záujmovej lokality a nie sú navrhovanou zmenou činnosti ovplyvnené.

RBk 14 Potok Vríca – nezasahuje priamo do záujmovej lokality, môže byť zmenou navrhovanej činnosti ovplyvnený v prípade mimoriadnych situácií v prevádzke (únik medikovaných krmív vo vode a pod.).

**Biocentrá**

Nadregionálne biocentrum NRBc 3 Turiec nezasahuje do záujmovej lokality a nie je navrhovanou zmenou činnosti ovplyvnené.

Regionálne biocentrum Rbc 10 Dielce nezasahuje do záujmovej lokality a nie je navrhovanou zmenou činnosti ovplyvnené.

**Genofondové lokality**

Slovany – rybníky č. 165: Sústava malých hospodársky využívaných rybníkov s výskytom viacerých druhov migrujúcich vodných vtákov (*Podiceps nigricollis, Ardea cinerea, Calidris testcea, C. alpina, Tringa glareola, T. ochropus, Anas querquedula, Chlidonias nigra*).

Genofondová lokalita sa nachádza na záujmovej lokalite.

Z charakteru navrhovanej zmeny činnosti je zrejmé, že nie je zámerom investora genofondovú lokalitu pre migrujúce vodné vtáky zničiť. Z hľadiska minimalizovania negatívnych vplyvov na sezónny výskyt druhov migrujúcich vodných vtákov je potrebné správne načasovať stavebné práce pri revitalizácii rybníkov.

**Ochrana drevín**
V areáli rybného hospodárstva Kláštor pod Znievom sa vyskytujú dreviny, ktoré sú súčasťou parkových úprav areálu. Na lokalitách revitalizácie chovných rybníkov sa nachádzajú náletové krovité dreviny (vŕby a pod.), ktoré sa uchytili počas nevyužívania všetkých vodných plôch pôvodného rybného hospodárstva. Navrhovaná revitalizácia vodných stavieb si vyžaduje výrub týchto drevín. Plošné a druhové vyčíslenie drevín potrebných k odstráneniu bude súčasťou povoľovacieho konania stavieb a v prípade, že výmera alebo parametre drevín dosahujú limitov stanovených v zákone č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny bude investor postupovať v súlade s ustanoveniami § 46 až 48 tohto zákona.

**Chránené stromy**
Na záujmovej lokalite ani v blízkom okolí sa nenachádza chránený strom podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

## 12.Rekreácia a turizmus

Revitalizácia areálu spoločnosti Rybárstvo Kláštor, s.r.o. sa nedotkne rekreačného potenciálu obce Kláštor pod Znievom.

## 13.Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Zmena v prevádzkovaní rybného hospodárstva v areáli Kláštor pod Znievom je navrhovaná v území, ktoré sa nachádza mimo využívaného poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesných pozemkov.
Vzhľadom na uvedené a charakter navrhovanej činnosti sa vplyvy v tejto oblasti nepredpokladajú a to i vzhľadom na skutočnosť, že nedôjde k úbytku poľnohospodársky využívanej pôdy alebo lesných pozemkov a to z dôvodov, že sa jedná o plochy bez poľnohospodárskeho alebo lesohospodárskeho využitia.

## 14.Priemysel

Obnova existujúceho areálu rybného hospodárstva a finalizovanie potravinárskych rybých produktov podporí regionálny rozvoj a vytvorí prostredie vhodné na vznik alebo zvýšenie kapacít súvisiacich služieb. Prínosom realizácie navrhovanej činnosti bude zvýšenie zamestnanosti bez potreby dochádzania za prácou do okolitých miest a obcí, čo povedie i k zvýšeniu životnej úrovne a zmenšovaniu pretrvávajúcich regionálnych rozdielov.

## V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie

**Účel**

Účelom navrhovanej zmeny je vybudovať integrovaný areál na chov a spracovanie rýb a s ním súvisiace zázemie (administratíva a ubytovanie), pričom sa prihliada na dodržiavanie stanovených schválených regulatív pre dané územie, z požiadaviek na súčasnú modernú architektúru a zohľadňuje sa charakteristika okolia. Hlavnou činnosťou je produkcia a distribúcia rýb, taktiež sádkovanie rýb. Chov rýb sa uskutočňuje v klasických zemných rybníčkoch na celkovej rozlohe 7 ha vodnej plochy (vlastná produkcia ikier až po odchov rýb do požadovanej hmotnosti).

**Umiestnenie navrhovanej činnosti**

Lokalizácia záujmového územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

| | |
|---|---|
| VÚC: | Žilinský kraj |
| Okres: | Martin |
| Mesto: | Kláštor pod Znievom |

Situovanie záujmovej lokality podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:

| | |
|---|---|
| Katastrálne územie: | Kláštor pod Znievom |
| Parcelné čísla pozemkov KN (register C): | 671/2, 671/3, 674/2, 676/2, 676/3, 675/1, 675/2, 675/3, 675/4, 675/5, 675/6, 675/9, 675/10, 675/11, 675/12, 675/13, 675/14, 675/15, 675/16, 675/17, 675/18, 675/19, 675/20, 675/21, 675/22, 675/23, 675/24, 675/25, 675/26, 675/27, 675/28, 675/29, 675/30, 675/31, 675/32, 675/33, 675/34, 675/35, 675/36, 675/38, 675/43, 685/1, 685/2, 679/2, 680, 681, 682 |
| Druh pozemku: | trvalé trávne porasty<br>orná pôda<br>zastavané plochy a nádvoria<br>vodné plochy |

**Súčasný stav**

Územie, na ktorom je plánované realizovať rekonštrukciu rybníkov sa nachádza na odbernom umelom kanáli z recipientu Vríca, ešte pred obcou Kláštor pod Znievom. Územie sa nachádza v Turčianskej kotline. Pre súčasný stav toku a okolia je typická brehová i dnová erózia s prerastaním trávami a krovinami z priľahlých porastov z okolia rybníkov.

V súčasnosti je vybudovaná sústava rybníkov rozdelená samostatnými hrádzami. Hrádze sú vybudované ako zemné valy, sypané, hutnené z ílovitých zemín lichobežníkového tvaru. Koruny hrádzi sú pojazdné so šírkou min. 2,5 m. Sklon návodnej strany je 1:2,0-2,5. Odberný objekt na potoku na konci úseku slúži zároveň na zachytenie plávajúcich nečistôt na hrubých hrabliciach. Počas rekonštrukcie bude v objekte možnosť obtokovania rybníkov.

Na vtoku do areálu rybníkov sa nachádza odkaľovací rybník na zachytenie sedimentov. Predčistená voda odteká do existujúceho systému rozvodných potrubí a prostredníctvom rozdeľovacích šácht je umožnené regulovať prietoky do jednotlivých rybníkov. Odtok vody z rybníkov je umožnený do ľavostranného obtoku, resp. do pravostranného obtoku. Pretečená voda sa zlieva v juhovýchodnej časti areálu a vteká naspäť do potoka Vríca.

**Navrhovaná zmena činnosti**
Hlavné ciele pre revitalizáciu areálu spoločnosti RYBÁRSTVO KLÁŠTOR, s.r.o.:
- opraviť jednotlivé nádrže rybníkov, vyčistenie dna, oprava svahov, zvýšenie vodotesnosti hrádzi.
- vybudovanie nového systému rybníkov,
- vybudovanie nového potrubného systému a revíznych železobetónových šácht,
- opraviť železobetónové odberné objekty a výustné objekty,
- opraviť a zvýšiť vodotesnosť hrádzi,
- zabezpečiť prístup k nehnuteľnostiam prostredníctvom prístupových komunikácií,
- oprava oplotenia, schodov, prístupových komunikácií.

Predmetom riešenia revitalizácie areálu bude:
Zmena účelu využitia:
- Administratívnej budovy na polyfunkčnú – SO 01
- Hospodárskej budovy na spracovňu rýb – SO 02
- Zlovovacej budovy na ubytovňu – SO 03

Rekonštrukcia:
- Spevnených plôch – SO 04
- Vodovodná prípojka – SO 06
- Prípojka splaškovej kanalizácie – SO 07
- Elektrická prípojka NN – SO 08
- Oplotenia – SO 11
- Vodohospodárskych stavieb - Rybníky (samostatná projektová dokumentácia) – riešený v rámci vodohospodárskeho konania

Ohlásenie drobných stavebných úprav:
- Liahne – SO 09
- Liahne – SO 10
- Altánok – SO 12

Novo navrhované objekty:
- Prestrešenie prameňov – SO 05

**Kvalita životného prostredia**
Analýzou kvality jednotlivých zložiek životného prostredia v širšom záujmovom území a následnou komparáciou výsledkov s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2016) bolo zistené, že záujmové územie je súčasťou Fatranského regiónu 1. environmentálnej kvality.

**Výhody zmeny navrhovanej činnosti:**
- Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti je do existujúceho areálu rybného hospodárstva v súlade s UPN Obce Kláštor pod Znievom.
- Vyhovujúca technická infraštruktúra.
- Optimálne situovanie navrhovanej zmeny prevádzky z hľadiska priestorovo-dopravných požiadaviek.
- Vtáčie územia sa na lokalite alebo blízkom okolí nevyskytujú (ŠOP SR B. Bystrica, 2012).

- Zmena činnosti nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu NATURA 2000 (vrátane navrhovaného doplnenia tohto zoznamu 08.2011), schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004.
- Ochrana vôd bude zabezpečovaná viacerými technickými opatreniami (zabezpečené plochy, odvádzanie vôd z povrchového odtoku cez odlučovač tukov do čistiarne odpadových vôd).
- V záujmovom území sa nachádza všetka potrebná infraštruktúra k navrhovanej činnosti.
- Technické riešenie prevádzky a jej umiestnenie v krajine nevytvára predpoklad pre vznik významných negatívnych vplyvov na životné prostredie.

**Nevýhody zmeny navrhovanej činnosti:**
Nepriaznivými faktormi, ktoré obnovenie rybného hospodárstva a zriadenie prevádzky spracovania rýb do územia prináša je zriadenie nových malých zdrojov znečisťovania ovzdušia.
Zmena navrhovanej činnosti a uvedenie nových zdrojov znečistenia ovzdušia do prevádzky neovplyvní výraznejšie znečistenie ovzdušia v dotknutom území vzhľadom na predpokladaný príspevok znečisťujúcich látok z nových zdrojov a vzdialenosť najbližšej obytnej zástavby.

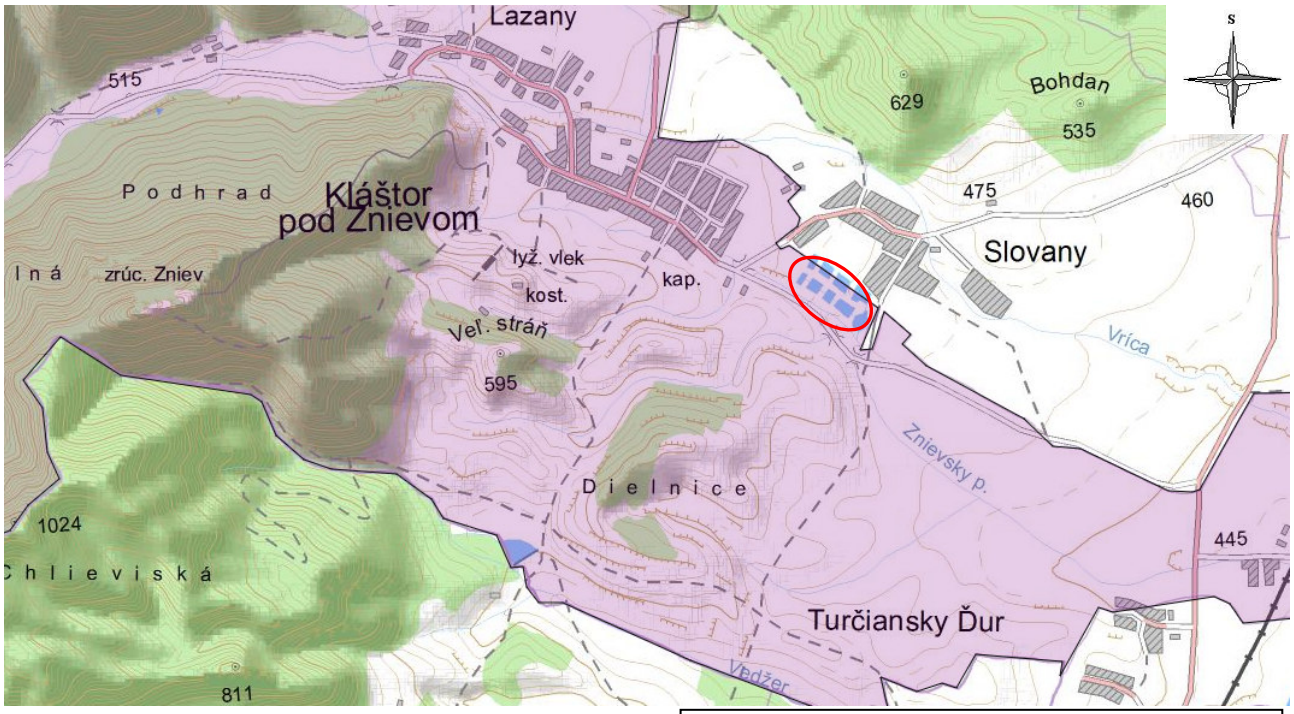
**Záver**
Na základe komplexného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo dotknutého územia možno konštatovať, že navrhované využitie lokality rybníkov obce Kláštor pod Znievom pre revitalizáciu areálu spoločnosti rybárstvo Kláštor s.r.o. je v súlade s krajinnoekologickými limitmi a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľstva.
Na základe vyhodnotenia navrhovaných zmien vykonávanej činnosti vo vzťahu ku kvalite životného prostredia v dotknutom území je možné konštatovať, že zmena činnosti významnou mierou nezvyšuje zaťaženie jednotlivých zložiek životného prostredia do takej miery, že by spôsobovala prekročenie noriem kvality životného prostredia.

## VI. Prílohy

### 1.Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Navrhovaná činnosť nebola predmetom odborného a verejného posudzovania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

## 2.Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe.




**Vysvetlivky** M 1 : 40 000

Katastrálne územie Kláštor pod Znievom

Hranica katastrálneho územia

Záujmové územie

## 3.Výpis z katastra nehnuteľností

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

# VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Vytvorené cez katastrálny portál

Okres: **Martin**
Obec: **KLÁŠTOR POD ZNIEVOM**
Katastrálne územie: **Kláštor pod Znievom**

Dátum vyhotovenia **14.09.2017**
Čas vyhotovenia: **09:42:54**

## VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č. 1033

*ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA*

### PARCELY registra "C" evidované na katastrálnej mape

| Parcelné číslo | Výmera v m2 | Druh pozemku | Spôsob využ. p. | Umiest. pozemku | Právny vzťah | Druh ch.n. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 671/ 2 | 914 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 671/ 3 | 763 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 674/ 2 | 52 | Orná pôda | 1 | 2 | | |
| 675/ 1 | 31291 | Zastavané plochy a nádvoria | 25 | 2 | | |
| 675/ 2 | 2020 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 675/ 3 | 309 | Zastavané plochy a nádvoria | 16 | 2 | 4 | |
| 675/ 4 | 113 | Zastavané plochy a nádvoria | 16 | 2 | 4 | |
| 675/ 5 | 445 | Zastavané plochy a nádvoria | 16 | 2 | 4 | |
| 675/ 6 | 149 | Zastavané plochy a nádvoria | 16 | 2 | 4 | |
| 675/ 9 | 3698 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 10 | 115 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 11 | 115 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 12 | 115 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 13 | 115 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 14 | 115 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 15 | 115 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 16 | 1882 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 17 | 1697 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 18 | 1671 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 19 | 2428 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 20 | 4032 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 21 | 3852 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 22 | 2415 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 23 | 2173 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 24 | 3745 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 25 | 2900 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 26 | 2352 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 27 | 9390 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 28 | 3136 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 29 | 8809 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 30 | 3733 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 31 | 2159 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 32 | 483 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 33 | 451 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 34 | 473 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 675/ 35 | 38 | Zastavané plochy a nádvoria | 16 | 2 | 4 | |
| 675/ 36 | 3695 | Vodné plochy | 12 | 2 | | |
| 675/ 38 | 22 | Zastavané plochy a nádvoria | 25 | 2 | | |
| 675/ 43 | 857 | Zastavané plochy a nádvoria | 18 | 2 | | |
| 676/ 2 | 451 | Záhrady | 4 | 2 | | |
| 676/ 3 | 172 | Zastavané plochy a nádvoria | 16 | 2 | 4 | |

Informatívny výpis 1/3 Údaje platné k: **13.09.2017 18:00**

## PARCELY registra "C" evidované na katastrálnej mape

| Parcelné číslo | Výmera v m2 | Druh pozemku | Spôsob využ. p. | Umiest. pozemku | Právny vzťah | Druh ch.n. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 679/ 2 | 7482 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 680 | 1190 | Orná pôda | 1 | 2 | | |
| 681 | 797 | Orná pôda | 1 | 2 | | |
| 682 | 1571 | Vodné plochy | 13 | 2 | | |
| 685/ 1 | 2923 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 685/ 2 | 1679 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 983 | 2858 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 987 | 25629 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | 2 | |
| 990 | 5823 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | 2 | |
| 993 | 7032 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 994 | 7870 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | 2 | |
| 995 | 18172 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 1010/ 2 | 488 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | 2 | |
| 1011/ 1 | 93380 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 1011/ 2 | 1609 | Trvalé trávne porasty | 7 | 2 | | |
| 1011/ 3 | 3042 | Trvalé trávne porasty | | | | |

*Legenda:*

*Spôsob využívania pozemku:*

*7 - Pozemok lúky a pasienku trvalo porastený trávami alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre trvalý trávny porast*

*12 - Vodná plocha (jazero, umelá vodná nádrž, odkryté podzemné vody - štrkovisko, bagrovisko a iné)*

*1 - Pozemok využívaný pre rastlinnú výrobu, na ktorom sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a iné poľnohospodárske plodiny alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre rastlinnú výrobu*

*13 - Rybník - umelá vodná nádrž určená na chov rýb vrátane stavieb*

*4 - Pozemok prevažne v zastavanom území obce alebo v záhradkárskej osade, na ktorom sa pestuje zelenina, ovocie, okrasná nízka a vysoká zeleň a iné poľnohospodárske plodiny*

*18 - Pozemok, na ktorom je dvor*

*16 - Pozemok, na ktorom je postavená nebytová budova označená súpisným číslom*

*25 - Pozemok, na ktorom je postavená ostatná inžinierska stavba a jej súčasti*

*Umiestnenie pozemku:*

*2 - Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce*

*Právny vzťah:*

*2 - Nájom k pozemku*

*4 - Vlastník pozemku je vlastníkom stavby postavenej na tomto pozemku*

## Stavby

| Súpisné číslo | na parcele číslo | Druh stavby | Popis stavby | Druh ch.n. | Umiest. stavby |
|---|---|---|---|---|---|
| 324 | 675/ 6 | 2 | Zlovovacia budova | | 1 |
| 325 | 675/ 4 | 2 | liaheň | | 1 |
| 328 | 675/ 3 | 2 | liaheň | | 1 |
| 329 | 675/ 5 | 20 | hosp.budova | | 1 |
| 331 | 676/ 3 | 20 | administr.budova | | 1 |
| 348 | 675/ 35 | 2 | stará liaheň | | 1 |

*Legenda:*

*Druh stavby:*

20 - Iná budova

2 - Poľnohospodárska budova

*Kód umiestnenia stavby:*

1 - Stavba postavaná na zemskom povrchu

## ČASŤ B: VLASTNÍCI A INÉ OPRÁVNENÉ OSOBY

| Por. číslo | Priezvisko, meno (názov), rodné priezvisko, dátum narodenia, rodné číslo (IČO) a miesto trvalého pobytu (sídlo) vlastníka | Spoluvlastnícky podiel |
|---|---|---|
| Účastník právneho vzťahu: | Vlastník | |
| 1 | RYBÁRSTVO KLÁŠTOR ,s.r.o., Rybníky, Kláštor pod Znievom, PSČ 038 43, Slovensko | 1 / 1 |
| | IČO : | |
| Titul nadobudnutia | Kúpna zmluva - V 1604/03;-55/03 | |
| Titul nadobudnutia | Kúpna zmluva - V 1605/03;- 57/03 | |
| Titul nadobudnutia | V 2310/2015 - Kúpna zmluva, vklad zo dňa 11.06.2015 - vz 176/15 | |
| Titul nadobudnutia | Z 1978/16 - Oznámenie Sp.značka 726/2016 o zmene účelu stavby - vz 130/16; | |
| Titul nadobudnutia | Z 5253/16 - Oznámenie Sp.značka 726/2016 o určení súp. čísla - vz 349/16 | |

Informatívny výpis 2/3 Údaje platné k: 13.09.2017 18:00

ČASŤ C: ŤARCHY

*Por.č.:*

1 Vecné bremeno (v súlade s §11 ods.1 a ods.8 zák. č. 251/2012 Z.z. o energetike) na priznanie práva uloženia a trvalého prístupu za účelom údržby, opravy a rekonštrukcie inž. sietí vo vyznačenom rozsahu cez C KN parc.č.675/38 a na vyznačenie ochranného pásma elektr. vedenia na C KN parc.č.675/38 v prospech Stredoslov. energetika -Distribúcia a.s., Pri Rajčianke 2927/8, Žilina, IČO 36442151, v rozsahu podľa GP č.107/2015 - Z 3189/16 - vz 271/16

*Iné údaje:*

1 R 323/11-Žiadosť o zápis GPč.141/2011-vz 92/11
1 GP č.17810442-3/2011 - vz 93/11
1 Z 1979/16 - Oznámenie o zrušení súp. čísla - vz 131/16
1 Z 5252/16 - Oznámenie sp.zn. 726/16 o zrušení súp. čísla - vz 348/16

*Poznámka:*

Bez zápisu.

## 4.Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Predkladané oznámenie bolo vypracované na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od navrhovateľa. Časť zámeru popisujúca technické riešenie stavby bola prevzatá z projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie 0.2017 – PRIMA PROJEKT - SK ateliér, s.r.o., Tajovského 2040/2, 001 01 Žilina.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti Revitalizácia areálu spoločnosti Rybárstvo Kláštor s.r.o. bolo vypracované v rozsahu stanovenom zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

## VII. Dátum spracovania

Žilina, 12/2017

## VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

ENGOM, s.r.o., Bytčická 89, 010 01 Žilina
RNDr. Marian Gocál, konateľ spoločnosti
Ing. Zuzana Kubelová
Bc. Soňa Hrtánková

**Podpis spracovateľa**

RNDr. Marián Gocál, konateľ




## IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Rybárstvo Kláštor s.r.o.

Splnomocnený Ing. Juraj Barčiak

Použitá literatúra

BEDRNA, Z. et al. 1992. *Analýza a čiastkové syntézy zložiek krajinnej štruktúry.* Bratislava: Slovenská technická knižnica
Kolektív, 2003: Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, MŽP SR Bratislava, 2003

Kolektív, 1984 :*Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie*, SHMÚ Bratislava

Kolektív, 1999 : *Kvalita povrchových vôd na Slovensku* 1997 –1998, SHMÚ Bratislava

Kolektív, 1994 : *Všeobecná príručka k zákonu NR SR č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*, MŽP SR Bratislava, 1994

Kolektív, 1998 : *ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja,* Žilina, 1998

MAZÚR, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.

MICHALKO, J. et al. 1986. *Geobotanická mapa ČSSR, SSR*. Bratislava: Veda, 1986, s.7–147.

MIKLÓS, L. – RUŽIČKA, M.1979. *Základy ekologického hodnotenia územia*. Bratislava: SAV, 1982, s. 15-50.

MIKLÓS, L. et al., 2002 :*ATLAS KRAJINY SR*, MŽP SR, 2002

RÚSES okresu Martin, SAŽP 2012

SHMÚ, 2004. *Hodnotenie kvality ovzdušia 2004,* SHMÚ Bratislava, 2010

Stav a pohyb obyvateľstva Slovenskej republiky, Štatistický úrad SR, 2013

Vývoj obyvateľstva v Slovenskej republike a krajoch v roku 2013, Štatistický úrad SR, 2013

Štatistika v súvislostiach, Hlavné trendy populačného vývoja v regiónoch SR v roku 2014, Štatistický úrad SR.[online]. [cit: 2015-11-26]. Dostupné na internete: < Hlavne_trendy_populacneho_vyvoja_v_SR_2014.pdf> ISBN 978-80-8121-432-5.

Životné prostredie v Slovenskej republike (vybrané ukazovatele v rokoch 1997 – 2001) ŠÚSR, 2002

Ďalšie zdroje použitých informácií
http://www.shmu.sk
http://www.enviroportal.sk
http://www.sazp.sk
http://www.sopsr.sk
http://www.environet.sk
http://statistics.sk

# PRÍLOHY