Zmena užívania vodohodpodárskeho objektu na akvakultúrne zariadenie Dolná Štubňa

Zámer

v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

(podklady pre zisťovacie konanie)

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI....4
1. Názov (meno)....4
2. Identifikačné číslo....4
3. Sídlo....4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa....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. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI....4
1. Názov....4
2. Účel....4
3. Užívateľ....4
4. Charakter navrhovanej činnosti....5
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)....5
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)....5
7. Termín začatia a skončenia prevádzky navrhovanej činnosti....6
8. Stručný opis technického a technologického riešenia....6
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)....9
10. Celkové náklady (orientačné)....10
11. Dotknutá obec....10
12. Dotknutý samosprávny kraj....10
13. Dotknuté orgány....10
14. Povoľujúci orgán....10
15. Rezortný orgán....10
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov....10
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice....11
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA....11
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)....11
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria....25
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia....25
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia....27
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE....28
1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)....28
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napr. vyvolané investície....29
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vlyvoch na životné prostredie....31
4. Hodnotenie zdravotných rizík....32
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)....33
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia....34

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....35
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vpyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).....35
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....35
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.....35
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovná činnosť nerealizovala.....36
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.....36
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....36

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM).....37

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.....37
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....37
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....38

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....38

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....38

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov.....38
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.....38
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.....39

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU.....39

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....39

1. Spracovatelia zámeru.....39
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.....39

PRÍLOHY
Situácia
Situácia areálu akvakultúrneho zariadenia
Hydrologické údaje
Fotodokumentácia

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno)

Rudolf Anderlitschek – GARTNER, SNP 591/83, 03901 Turčianske Teplice

2. Identifikačné číslo

IČO: 33234744

3. Sídlo

SNP 591/83
039 01 Turčianske Teplice

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

Rudolf Anderlitschek
SNP 591/83
039 01 Turčianske Teplice
Tel.: 0907434843

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

Rudolf Anderlitschek
SNP 591/83
03901 Turčianske Teplice
Tel.: 0907434843

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Zmena užívania vodohospodárskeho objektu na akvakultúrne zariadenie Dolná Štubňa

2. Účel

Účelom zámeru je využitie existujúceho vodohospodárskeho diela na polointenzívny chov rýb pre športový rybolov a rekreačné účely, s charakterom rodinnej farmy.

3. Užívateľ

Rudolf Anderlitschek – GARTNER, ul. SNP 591/83 Turčianske Teplice

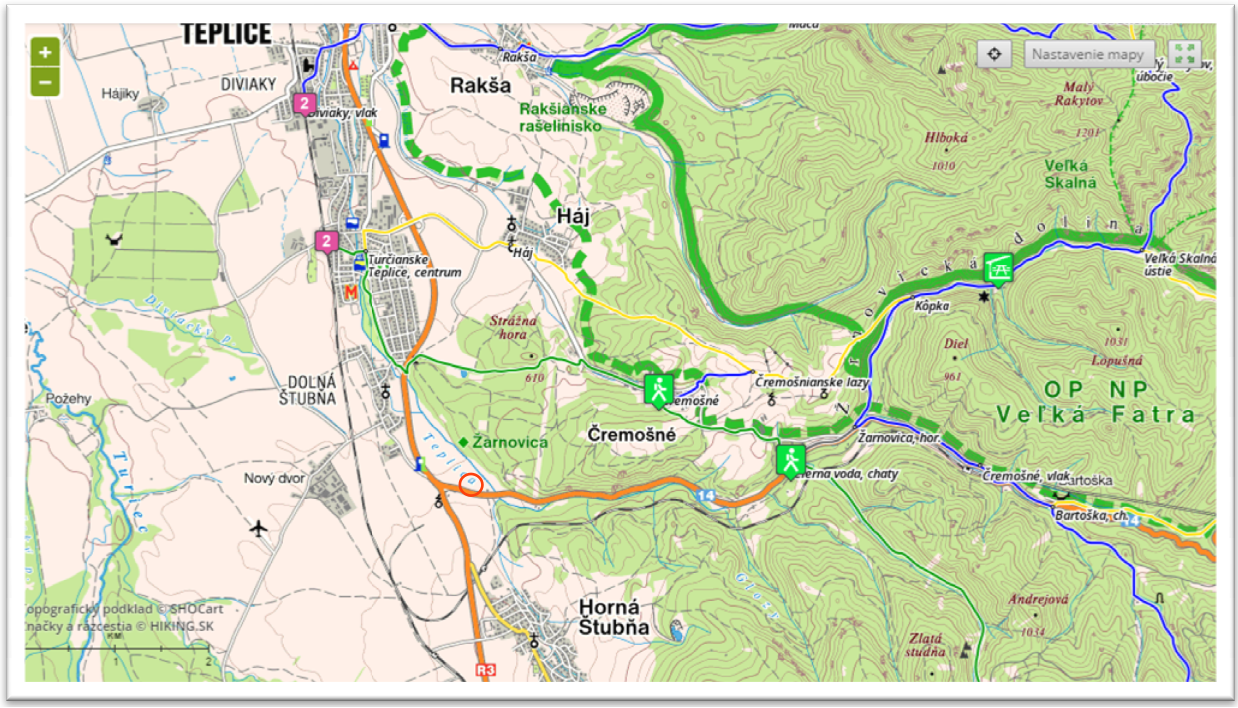
4. Charakter navrhovanej činnosti

Podľa charakteru činnosti sa jedná o zmenu činnosti, pôvodne tento areál slúžil na akumuláciu vody pre hydromeliorácie.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Žilinský kraj, okres Turčianske Teplice, katastrálne územie Dolná Štubňa, parcelné čísla: 514/1, 514/2, 514/7, 514/8, 536/1.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)





7. Termín začatia a skončenia prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia činnosti: 09/2016
Termín ukončenia činnosti: 10/2036
Doba prevádzky: nepretržite

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Opis existujúceho vodohospodárskeho diela

Zámer rieši zmenu činnosti na existujúcom vodohospodárskom diele. Štátna melioračná správa, pobočka Banská Bystrica, vydala v roku 1986 povolenie na nakladanie s vodami a na zriadenie vodohospodárskeho diela stavby: „Kombinovaná závlaha Agrokomplex – Turčianske Teplice“, kde bol povolený odber povrchových vôd na zavlažovanie z toku Žarnovica, hydr. Číslo 051 v km 14,40 v množstve **Q = 133 l/s.** Pôvodná plocha bola vedená ako pasienok.

Stavebné objekty:

Odberný objekt: vlastný odberný objekt – bočný, brehový, vo vtokovej časti opatrený hrablicami. Jamborov prah – z monolitického betónu, uloženého do štrkového lôžka. Vývar pod prahom zabezpečuje vzdutie vody, zabezpečuje trvalý asanačný prietok Q = 280 l/s. Úprava toku – v dĺžke 40 m, úprava dna a svahov z kameňopanelov. Šírka dna 6 m, sklon svahov 1:1,5.

Závlahový vodojem: zemný polozapustený, s tesnením fóliou PVC. Objem 1000 m^3. Slúžil ako usadzovacia nádrž pred vtokom do sacieho kolektora a na akumuláciu vody. Sací kolektor z ocele priemeru 600, dĺžky 54 m.

Odpad z vodojemu: z rúr TBR DN 600 mm, dĺžky 156 m, s výsťou do toku Žarnovica (Teplica)

Obvodný úrad životného prostredia v Martine v roku 2007 vydal rozhodnutie, kde povolil zmenu účelu užívania časti vodnej stavby „Kombinovaná závlaha Agrokomplex -

Turčianske Teplice“ spoločnosti ARDUS s.r.o. Bojnice na extenzívny chov rýb na pozemkoch v k.ú. Dolná Štubňa, k jej doplnkovému účelu, okrem zavlažovania mal slúžiť aj na extenzívny chov rýb.

Zmena užívania sa týkala časti stavby:

Odberný objekt:

- bočný, brehový, vo vtokovej časti opatrený hrablicami,
- Jamborov prah z monolitického betónu uložený do štrkového lôžka,
- asanačný prietok Q = 280 l/s

Závlahový vodojem:

- zemný, polozapustený, s tesnením fóliou PVC,
- objem 1000 m^3.

Odpad z vodojemu

- z rúr TBR DN 600 mm dĺžky 156 m s výsťou do toku Žarnovica (Teplica)

Akumulačná nádrž má tvar prevráteného štvorstranného zrezaného ihlanu. Dno nádrže má rozmery 39,2 m x 9,2 m, koruna nádrže rozmery 50 m x 20 m. Maximálna hĺbka je 2,7 m, výška vodného stĺpca je 2 m. Brehy sú spevnené betónovými panelmi. Nádrž má vybudované dnové napúšťacie zariadenie a klasickú jednostavítkovú výpusť. Vodná nádrž je napájaná povrchovou vodou z potoka Teplica nad Dolnou Štubňou, rkm 14, v predtým povolenom množstve 140 $l.s^{-1}$, na ktorom je vybudovaný betónový odberný objekt na plánovanú kapacitu odberu vody. Akumulačná nádrž leží v blízkosti cesty I. triedy, na trase Žilina – Banská Bystrica cez Šturec. Vodnú nádrž možno kvalifikovať, že má charakter rybníka. Vodná nádrž je osamotená, nie sú k nej pridružené žiadne manipulačné priestory s rybami (sádky, rybníčky a pod.).

Podmienky povolenia:

- udržiavať stavbu vo vyhovujúcom stavebno – technickom stave (trvale),
- doplňujúci spôsob užívania závlahovej stavby nesmie byť v rozpore s plnením ustanovení nájomnej zmluvy o účele prenájmu a spôsobe využívania (trvale),
- povolenie sa vzťahuje len na chov lososovitých rýb zdravej populácie (trvale),
- odber povrchovej vody zostane v nezmenenom množstve v zmysle pôvodného povolenia z roku 1986 (trvale),
- vypúšťanie vody z vodojemu bude v nezmenenej kvalite (trvale),
- zákaz chovu nepôvodných druhov rýb, ktoré by mohi uniknúť z objektu a nepriaznivo ovplyvniť prirodzené druhové zloženie rýb v chránenom území (trvale),
- zabezpečiť dôsledné oplotenie objektu so zapustením pletiva minimálne do hĺbky 20 cm pod úroveň terénu (vrátane brány) proti vnikaniu vydry riečnej do objektu rybníka (vpusty a výpusty opatrené mrežami) a ochranu rybníka sieťami proti vtáčím predátorom (volavka popolavá, kormorán veľký a iné) nad hladinou vody (trvale),
- chov rýb bude pod stálou a pravidelnou veterinárnou kontrolou, pri výskyte chorôb rýb zamedziť ich šíreniu do toku Žarnovica (trvale),
- konzultovať prípadné výruby drevín so Správou NP Veľká Fatra (vylúčiť výrub na brehu Žarnovice), nutné výruby v areáli čerpacej stanice riešiť v zmysle zákona o ochrane prírody (trvale),
- aktualizovať manipulačný poriadok vodnej stavby (do 31.12.2007).

Užívanie stavby bolo povolené rozhodnutím ONV v Martine, odbor PLVH, pod č.j. PLVH 1545/1989-Hu zo dňa 18.01.1990. Ústne konanie spojené s miestnym šetrením podľa §-u 80 stavebného zákona sa uskutočnilo 25.07.2007. Zmena užívania časti stavby týkajúca sa

doplnenia spôsobu užívania bola prerokovaná s dotknutými orgánmi štátnej správy, ktoré k navrhnutej zmene zaujali kladné stanoviská.

Návrh zmeny činnosti existujúceho diela:

Objekt sa nachádza v okrese Turčianske Teplice v katastri obce Dolná Štubňa (Príloha č. 2). Dielo má charakter vodohospodárskej stavby, vybudovanej za účelom závlah. Toto vodné dielo je majetkom Hydromeliorácie, š.p., Vrakúnska ulica 29, 825 63 Bratislava. Na základe nájomnej zmluvy č. HM/099–2016/300, zo dňa sa stal nájomcom Rudolf Anderlitschek – GARTNER, ul. SNP, 591/83 Turčianske Teplice. Súčasťou predmetnej vodohospodárskej stavby je zásobovací vodojem, ktorý mieni nájomca využívať ako umelý rybník na polointenzívny chov rýb a za týmto účelom požiadal o vypracovanie Zámeru EIA na účel zisťovacieho konania, podľa Zákona 24/2006 Z.z v znení neskorších predpisov.

Zmena užívania časti existujúcej vodnej stavby na akvakultúrne zariadenie bola spracovaná vo forme projektu pre stavebné povolenie pod názovm **„Akvakultúrne zariadenie s chovom rýb vo vodohospodárskom objekte Dolná Štubňa“** v 05/2016. Navrhuje sa zriadenie prietokového otvoreného systému s využitím existujúcich objektov zásobovacieho vodojemu objemu 1000 m^3, odberného objektu, odtokového objektu (tzv. požeráku) a odtokového potrubia z vodojemu dĺžky 156 m, s výusťou do toku. Projekt nerieši spracovanie rýb.

Technológia chovu rýb

Tok Teplica je vedený ako rybársky revír, charakteru lososového, pod číslom 3-6180-4-1. Existujúca umelá vodná nádrž napájaná z toku Teplica bude samostatnou ekologickou jednotkou. Formovanie obsádky je základnou podmienkou správneho obhospodarovania. Ako najvhodnejšie druhy pre daný zámer podľa kvality a teploty vody sú lososovité ryby, najmä pstruh dúhový (*Pncorhynchus mykiss*), prípadne v kombinácií so sivoňom potočným (*Salvelinus fontinalis*) a pstruhom potočným (*Salmo trutta m. fario*). Lososovité ryby sú ideálnymi rybami v podmienkach, kde teplota vody dlhodobo nestúpa nad 20°C. Pritom u pstruha dúhového je možné zabezpečiť dostatok násady a tržných rýb v požadovaných veľkostiach, je možné jeho prikrmovanie kompletnými kŕmnymi zmesami a aj v staršom veku je ako planktonofág tak aj dravec a dokonca je schopný konzumovať aj čerstvo uhynuté ryby. Limitujúcim faktorom v chove lososovitých rýb je množstvo rozpusteného kyslíka vo vode, ktorý pstruhy vedia využiť iba nad 60% - né nasýtenie vody, množstvo kyslíka je závislé na teplote vody, čím je voda teplejšia, tým je schopná prijať menej kyslíka. Pokles množstva rozpusteného kyslíka vo vode pod 6 $mg.l^{-1}$ už ohrozuje chov a hranica úhynu pstruhov je 4,5 $mg.l^{-1}$.

Na základe údajov SHMÚ (Príloha č. 3) sú priemerné denné prietoky (Q_{md}) dosiahnuté, alebo prekročené priemerne počas:

30	90	180	270	330	**355**	364	dní v roku
1,245	0,870	0,670	0,520	0,430	**0,375**	0,285	$m^3.s^{-1}$

Ryby budú chované v otvorenom produkčnom cykle, to znamená, že budú nakupované vo forme násady.

Násada → tržné ryby

Vzhľadom na lokalitu a podmienky na nej, za najvýhodnejšie vychádza podnikanie v osobitnom režime podľa Zákona o rybárstve č. 139/2002 Z.z. §34 – poskytovať možnosť iným osobám za odplatu loviť ryby a ulovené ryby si ponechať podľa prevádzkového poriadku podnikateľa. Je to tzv. „put and take“ (vysaď a chyť), kedy intenzita vysadzovania sa riadi intenzitou odlovu. Je to vhodný doplnok agroturistiky s charakterom rodinnej farmy.

Chov rýb je riešený v dvoch variantoch:

Variant 1 Akvakultúrne zariadenie s nákupom 30 tisíc kusov násady

Variant 1 predpokladá nákup 30 tisíc kusov násady 200 mm (cca 100g) v hmotnosti 3000 kg v auguste. Počas zimných mesiacov sa ryby prispôsobia prostrediu rybníka a vzhľadom na priaznivé teplotné podmienky vody počas zimných mesiacov prirastú. So začiatkom odchytu rýb na udicu za úplatu sa počíta od apríla, pretože rastom rýb i teploty vody, bude potrebné riediť obsádku a ryby dosiahnu priemernú hmotnosť cca 250 g kedy možno počítať s odchytom rýb na udicu. Aktívna sezóna akvakultúrneho zariadenia sa predpokladá do konca augusta.

Variant 2 Akvakultúrne zariadenie s nákupom 10 tisíc kusov násady

Variant 2 predpokladá nákup cca 10 tisíc kusov násady cca 320 g v hmotnosti 3800 kg v septembri. Počas zimných mesiacov sa ryby prispôsobia prostrediu rybníka a vzhľadom na priaznivé teplotné podmienky vody počas zimných mesiacov prirastú. So začiatkom odchytu rýb na udicu za úplatu sa počíta od apríla, pretože rastom rýb i teploty vody, bude potrebné riediť obsádku a ryby dosiahnu priemernú hmotnosť cca 500 g a dĺžku 360 mm. V tomto období je možné postupne odlovovanie na udicu, tak aby sa postupne znižovalo množstvo rýb, úmerne z narastajúcou hmotnosťou rýb. Aktívna sezóna akvakultúrneho zariadenia sa predpokladá do konca augusta.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Navrhovaná činnosť je situovaná v areáli vodohospodárskeho objektu pôvodne určenom na závlahy. V súčasnosti je areál opustený, s chátrajúcou budovou a funkčnou akumulačnou nádržou. Nakoľko je tento areál vybudovaný a nevyužitý, pokladá sa táto činnosť za pozitívnu, využíva len vybudovaný areál. Táto činnosť je podporovaná Operačným programom Rybného hospodárstva 2014 – 2020, čo bolo posudzované ako strategický dokument. Priorita Únie: Podpora akvakultúry, ktorá je environmentálne udržateľná, efektívne využíva zdroje, je inovačná, konkurencieschopná a založená na znalostiach (Stanovisko k Operačnému programu Rybného hospodárstva 2014 – 2020 (Číslo: 6197/2014-3.4/mv) vydané Ministerstvom životného prostredia SR podľa § 17 ods. 12 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

Činnosť je vhodná z hľadiska trvaloudržateľného rozvoja regiónu Turca, ako agroturistika, s charakterom rodinnej farmy.

Negatívom je blízkosť území významných z hľadiska ochrany prírody, vzhľadom na predpokladanú činnosť, pri dodržaní návrhu opatrení sa však nepredpokladá významný vplyv na predmet ochrany.

10. Celkové náklady (orientačné)

Predpokladané celkové náklady: 10 000,- eur

11. Dotknutá obec

Mesto Turčianske Teplice – časť Dolná Štubňa

12. Dotknutý samosprávny kraj

Žilinský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka
Ministerstvo životného prostredia SR
Okresný úrad Turčianske Teplice, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Turčianske Teplice, odbor krízového riadenia
NP Veľká Fatra
Mesto Turčianske Teplice (obec Dolná Štubňa)
Slovenský rybársky zväz
Žilinský samosprávny kraj
Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Martine
Regionálna veterinárna a potravinová správa v Martine

14. Povoľujúci orgán

Okresný úrad Turčianske Teplice, odbor starostlivosti o životné prostredie

OÚ Turčianske Teplice (k odberu vody rozhoduje orgán štátnej vodnej správy (príslušný okresný úrad), ktorý má dostatočné informácie o každom odbernom mieste (kvalita, kvantita) a na základe týchto informácii vydáva rozhodnutie na odber vody pre konkrétne zariadenie.

15. Rezortný orgán

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Po vykonanom zisťovacom konaní bude navrhovateľ ďalej postupovať podľa rozhodnutia príslušného orgánu v tejto veci. Povolenia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov, zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

Chov rýb musí vykonávať osoba oprávnená na vykonávanie chovu rýb (§ 9 a § 19a zákona č. 194/1998 Z.z. o šľachtení a plemenitbe hospodárskych zvierat a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov, § 31 ods. 5 zákona č. 139/2002 Z.z. o rybárstve)

Žiadosť o vydanie osvedčenia predkladá fyzická osoba, alebo právnická osoba na odbor živočíšnej výroby Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky. Chovateľ je povinný písomne informovať ministerstvo o všetkých zmenách týkajúcich sa jeho chovu a priebežne aspoň raz ročne aktualizovať skutočnosti uvádzané v tlačive žiadosti. Platnosť osvedčenia je stanovená na 5 rokov, ministerstvo však môže dobu jeho platnosti v prípade potreby skrátiť. Žiadosť je potrebné potvrdiť príslušnou regionálnou veterinárnou a potravinovou správou. Odborná spôsobilosť je daná absolvovaním jednej zo škôl, ktoré sú vymenované v § 31 ods. 4 zákona o rybárstve.

Odborným vzdelaním sa rozumie absolvovanie poľnohospodárskej vysokej školy študijného odboru zootechnického, univerzity veterinárneho lekárstva, strednej poľnohospodárskej školy odboru rybárskeho, alebo zootechnického, alebo poľnohospodárskeho odborného učilišťa odboru rybárskeho.

Na odbahňovanie a s tým spojené vypúšťanie rybníkov a iných rybochovných zariadení sa podľa charakteru a lokalizácie činnosti vyžadujú súhlasy a výnimky vyplývajúce zo zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny podľa konkrétnej situácie.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)

Riešené územie sa nachádza v južnej časti Turčianskej kotliny v podhorí Veľkej Fatry, južne od obce Dolná Štubňa a severne od obce Horná Štubňa. Príloha č. 1.

Geomorfologické, geologické, a hydrogeologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska patrí riešené územie do sústavy Alpsko-himalájskej, podsústavy Karpaty, do provincie Západné Karpaty, subprovincie vnútorné Západné Karpaty, oblasti Fatransko-tatranskej, do Turčianskej kotliny a Diviackej pahorkatiny. Diviacka pahorkatina je na pliocenných jazerných sedimentoch a pleistocénnych proluviálnych kúžeľoch Turca a Žarnovice v nadmorskej výške 450 – 650 m n.m. Samotný areál leží v nadmorskej výške 530 – 566 m n.m.

Turčianska kotlina, ako geomorfologická jednotka Západných Karpát, predstavuje zaklesnutú morfoštruktúru vnútrohorských kotlín. Tento priestor je zo všetkých strán vymedzený morfologicky výraznými stráňami okolitých pohorí. Pomerne strmé horské úbočia vznikli na tektonnických poruchách, pozdĺž ktorých sa pohoria neustále zdvíhajú a Turčianska kotlina ako celok relatívne poklesáva. Turčianska kotlina je typom hlbokej, celistvej tektonickej depresie s rázom priekopovej prepadliny, vyplnenej prevažne kvartérnymi sedimentami. Hladko modelovaný, prevažne rovinný až stredne zvlnený reliéf s terasami a náplavovými kuželmi v podhorí v Mošovskej pahorkatine vytvára charakter esteticky a krajinársky vyváženej poľnohospodársky využívanej krajiny.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí dotknuté územie do paleogénu, neogénu a kvartéru Turčianskej kotliny. Skúmané územie je tvorené neogénnymi sedimentami Turčianskej kotliny, ktoré predstavujú diviacke vrstvy ležiace diskordantne a transgresívne na martinských vrstvách. Vrstvy majú jednoduchý a na celom území jednotvárny vývoj. Na báze sú to nespevnené štrky (andezity, kremence, vápence). Tmel je prevažne ílovitý, z pestrých plastických ílov, ktoré miestami nadobúdajú prevahu. Vyššiu a mocnejšiu časť vrstiev ležiacu na staršom podklade tvoria pestré íly plastické, väčšinou nepiesčité, jemne sľudnaté, mäkké, nevrstevnaté, svetlosivé a žltosivé, často hrdzavoškvrnité, alebo žltohnedé. Mocnosť vrstiev je max 50 – 60 m. Zväčša sú z andezitových zvetralín, usadené vo veľmi plytkej, málo klesajúcej panvičke. Z hľadiska hydrogeologického sú významné len málo zvodnelé bazálne štrky. Vrchná časť súvrstvia je pre vodu nepriepustná, resp. len málo priepustná.

Reliéf terénu dotknutého územia je pahorkatinový. Terén samotného areálu je rovinatý.

Významným tokom v širšom riešenom území je Rieka Turiec, ako ľavostranný prítok Váhu. Predstavuje hydrologickú os Turčianskej kotliny a priľahlých pohorí. Pramení vo výške 1090 m n. m. pod Svrčinníkom v Kremnických vrchoch. Turiec, tečúci severným smerom, dosahuje dĺžku vyše 66 km, s plochou povodia 934 km^2. Vo Vrútkach ústi do Váhu v nadmorskej výške 377 m. Patrí k tokom stredohorskej oblasti s najväčšími prietokmi v marci a apríli a s najmenšími vo februári. Priemerný ročný prietok v Turci nad Martinom je 10,28 m^3. Dĺžka toku Turiec je 77,4 km a odvodňuje územie s veľkosťou 934 km^2. Priemerný prietok je 11 m^3/s.Podľa ukazovateľov kyslíkového režimu patrí Turiec nad Martinom do kategórie voda veľmi čistá. Podľa väčšiny ostatných sledovaných chemických ukazovateľov sa voda Turca zaraďuje do triedy voda veľmi čistá až čistá, aj keď dusičnany, amoniak a chloridy vykazujú mierny vzostup. Avšak podľa obsahu nerozpustných látok, patrí Turiec do triedy II - III, má teda vodu znečistenú a v niektorých rokoch, až silne znečistenú.

Samotné riešené územie spadá do recipientu Teplica, číslo 1-4-21-05-051-01. Podľa režimu odtoku patrí tok do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom odtoku. Pre túto oblasť je charakteristická akumulácia vôd v mesiacoch december – február, vysoká vodnosť v marci až apríli, najvyššie prietoky sú v marci najnižšie v septembri. Na toku Teplica je vodomerná stanica s dlhodobým meraním prietoku.

Rieka Teplica (starší názov Žarnovica) je pravostranným prítokom Turca. Má dĺžku 27,5 km a je tokom IV. rádu. Vzniká vo Veľkej Fatre, v podcelku Bralná Fatra, na juhozápadnom svahu Kráľovej skaly, v nadmorskej výške približne 1000 m n.m. Potom vteká na územie Turčianskej kotliny, zľava priberá Dedinský potok, na pravom brehu sa zachovali ojedinelé andezitové výstupy a Teplica sa veľkým oblúkom stáča na sever. Preteká úsekom so zachovanými pôvodnými brehovými porastami a pred vstupom na územie mesta Turčianske Teplice vytvára pri Dolnej Štubni veľkú sihoť. Ďalej preteká cez Turčianske Teplice, tečie rovnobežne so Somolickým potokom (tečie východne od neho), s ktorým je spojená jedným ramenom. Pokračuje cez Diviaky a po sútoku Somolického potoka s Dolinkou tečie rovnobežne s Dolinkou. Za obcou Malý Čepčín začína meandrovať, preteká osadou Markovice a obcou Jazernica, v katastrálnom území ktorej ústí v nadmorskej výške cca 443 m n.m. do Turca. Geologický podklad tvoria fluviálne sedimenty – piesčité hliny nív, štrky a piesky nív, v ktorých sa nachádza materiál z okolitých pohorí pochádzajúci z miocénnych hornín flochovskej formácie, sivých slienitých vápencov a slieňovcov mráznickeho súvrstvia krížňanského príkrovu a triasových vápencov a dolomitov.

Podľa ročného spracovania teploty vody na hydrologickej stanici Turčianske Teplice, toku Teplica na jej 10-tom kilometri toku v nadmorskej výške 498,76 m n.m. boli za rok 2005, 2006 a 2014 namerané nasledovné priemerné mesačné teploty vody (°C):

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2005	**priemer**	**5,3**	**5,9**	**5,1**	**6,6**	**1 0,2**	**12,0**	**13,4**	**13,1**	**12,7**	**10,3**	**6,7**	**4,7**
	maximum	7,6	7,2	7,3	8,5	14,4	14,0	16,6	15,7	14,5	12,6	9,8	6,6
	minimum	3,4	3,8	2,4	4,4	6,4	8,9	11,2	11,2	10,1	7,1	3,6	3,3
2006	**priemer**	**4,1**	**4,0**	**4,8**	**6,9**	**9,9**	**12,5**	**15,6**	**13,8**	**12,8**	**10,7**	**7,9**	**6,1**
	maximum	5,7	5,1	7,0	9,2	12,1	16,3	17,0	15,9	14,2	14,5	10,4	10,1
	minimum	3,3	2,7	2,7	4,6	7,8	8,4	13,9	11,4	10,0	6,1	3,8	3,0
2014	**priemer**	**4,2**	**4,1**	**5,0**	**6,5**	**7,6**	**8,6**	**9,4**	**9,2**	**8,6**	**7,5**	**5,8**	**3,8**
	maximum	5,7	5,0	6,3	7,6	9,0	9,7	10,1	10,2	9,5	9,0	7,2	5,2
	minimum	2,0	3,0	3,7	5,0	6,5	7,5	8,4	7,9	7,0	5,3	3,0	2,4
spolu	**priemer**	**4,5**	**4,7**	**4,9**	**6,6**	**9,2**	**11,0**	**12,8**	**12,0**	**11,4**	**9,5**	**6,8**	**4,8**
	maximum	7,6	7,2	7,3	9,2	14,4	16,3	17,0	15,9	14,5	14,5	10,4	10,1
	minimum	2,0	2,7	2,4	4,4	6,4	7,5	8,4	7,9	7,0	5,3	3,0	2,4

Priemerné mesačné a extrémne prietoky ($m^3.s^{-1}$) – tok Teplica, stanica Turčianske Teplice

	I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**	**XI**	**XII**	**rok**
Q_m	0,552	0,545	0,974	2,370	1,277	0,908	0,553	0,555	0,609	0,492	0,723	0,578	**0,844**

Pramene a pramenné oblasti

Prírodné liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd boli vyhlásené Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 89/2000 Z.z. V Turčianskej kotline vyviera väčší počet minerálnych prameňov. Dotknuté územie zasahuje do ochranných pásiem II. stupňa prírodných liečivých zdrojov. V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne významnejšie pramene.

Pôdne pomery

V dotknutom území sa nachádzajú čiernice plytké na aluviálnych sedimentoch, stredne ťažké až ťažké. Sú to pôdy s tmavým humusovým horizontom, vyskytujúce sa prevažne v nivách vodných tokov.

Stredne ťažké pôdy sú zastúpené hlinitými zeminami, ktoré majú za priaznivých okolností predovšetkým pri dobrom štrukturálnom stave optimálne fyzikálne, chemické a biologické vlastnosti. Vodná kapacita a prevzdušnenosť sú vyhovujúce. Kapilárne vzlínanie je dosť vysoké, majú dostatočnú sorpčnú schopnosť a za normálnych okolností sa obrábajú bez ťažkostí.

Ťažké pôdy sú tvorené ílovitohlinitou a ílovitou zeminou, vyskytujú sa tu pôdy s malou prevzdušňovacou schopnosťou a ostatnými zhoršenými fyzikálno – chemickými vlastnosťami.

Pôdne typy

- illimerizovaná pôda slabo oglejená a illimerizovaná pôda oglejená
- nivná pôda glejová

Erózia pôdy

V posudzovanom území sa vďaka vysokému podielu vegetačného pokryvu a zalesnenia neprejavujú javy hydrologickej alebo eolickej erózie.

Klimatické pomery

Klimaticky patrí územie do mierne chladnej, mierne vlhkej oblasti.

Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm)

stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Turč. Teplice	43	44	48	47	78	94	106	83	62	62	58	46	771

Priemerné mesačné hodnoty teploty (°C)

stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Turč. Teplice	-4,0	-2,3	1,8	7,1	12,1	15,2	16,9	16,2	12,8	7,7	2,9	-1,2	7,1

Zdroj: Ročenky SHMÚ, Bratislava

V Turčianskej kotline sú na základe údajov SHMÚ nevhodné rozptylové podmienky emisií, charakterizované veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlostí vetra do 2 m/s^{-1}. Celková ventilovanosť Turčianskej kotliny je slabá. Turčiansku kotlinu charakterizujú teplotné inverzie s výskytom častých hmiel. Slabé prevetrávanie je znásobované častými inverznými stavmi atmosféry, ktoré zabraňujú rozptylu emisií škodlivých látok vo vyšších vrstvách atmosféry a pri ktorých sú tieto koncentrované v prízemnej vrstve ovzdušia. Zhoršenie rozptylových podmienok ovplyvňuje aj nízke trvanie slnečného svitu v tejto oblasti ročne v priemere 1450 – 1550 hodín. Maximálna rýchlosť vetra sa pohybuje v hodnotách 30 – 40 $m.s^{-1}$, pričom počet dní so silným vetrom je časovo i miestne premenený.

Flóra a fauna územia

Potenciálna vegetácia územia:

Podľa potenciálnej vegetácie územia sa v riešenom území vyskytujú:

- dubovo-hrabové lesy lipové,
- lužné lesy podhorské a horské

Reálna vegetácia územia:

Údolná časť Turčianskej kotliny je prevažne intenzívne poľnohospodársky využívaná a urbanizovaná, čo sa odrazilo aj na zložení jej rastlinného pokryvu. Tvoria ho väčšinou poľnohospodárske kultúry pestované na ornej pôde a intenzifikované trvalé trávne porasty lúk a pasienkov. Medzi nimi sa zachovali fragmenty prírode blízkych bylinných spoločenstiev a porastov drevín rastúcich mimo lesa, prípadne menších lesíkov. Plnia nezastupiteľnú funkciu genofondovo významných lokalít (napr. fragmentov teplomilovnej alebo mokraďovej vegetácie) a interakčných prvkov systému ekologickej stability, ktoré umožňujú prežívanie a rozmnožovanie mnohých nielen rastlinných, ale aj živočíšnych druhov a sú potenciálnym zdrojom ich šírenia do okolitého prostredia.

Reálna vegetácia územia je pozmenená oproti potenciálnej vegetácii, časť plochy riešeného územia je intenzívne poľnohospodársky využívaná ako trvalé trávne porasty a časť je zastavaná. Lokalita sa nachádza v blízkosti zachovalého lužného lesa rieky Teplica s mokraďovými biotopmi.

Zistené druhy vyšších rastlín riešenej lokality a toku Teplica (jarný aspekt):

Acer pseudoplatanus, Aegopodium podagraria, Alliaria petiolata, Alnus glutinosa, Anemone ranunculoides, Anthriscus sylvestris, Calamagrostis sp., Caltha palustris, Calamagrostis sp., Cardamine pratensis, Cerasus avium, Chelidoinium majus, Cirsium oleraceum, Dactylis glomerata, Ficaria verna agg., Filipendula ulmaria, Fraxinus excelsior, Galium aparine, Geranium sp., Glechoma hederacea, Heracleum sphondylium, Lamium maculatum, Lysimachia nummularia, Mercurialis perennis, Padus avium, Petasites albus, Petasites hybridus, Populus tremula, Prunus spinosa, Rosa cannina, Rubus idaeus, Rubus sp., Salix caprea, Salix sp., Sambucus nigra, Symphytum officinale, Taraxacum sp., Urtica dioica, Valeriana officinalis agg.

Expanzívne a invázne druhy rastlín

V riešenom území sa vyskytujú expanzívne a invázne druhy, ktoré sú typické pre ruderálne lokality, ale aj pre ekotónové spoločenstvá lužného lesa.

Artemisia vulgaris – početná populácia
Cirsium arvense – početná populácia
Solidago canadensis – početná populácia

Fauna územia

Faunu stavovcov širšieho územia reprezentujú charakteristickí zástupcovia západokarpatských spoločenstiev centrálneho okrsku fatranského. V celom území nachádzajú dobré podmienky pre svoj život cicavce, ako *Ursus arctos* (medveď hnedý), *Canis lupus* (vlk dravý), *Lynx lynx* (rys ostrovid), *Felis silvestris* (mačka divá), *Meles meles* (jazvec lesný), *Martes martes* (kuna lesná), *Martes foina* (kuna skalná), *Lutra lutra* (vydra riečna), *Cervus elaphus* (jeleň obyčajný), *Capreolus capreolus* (srnec lesný), *Sus scrofa* (diviak lesný), *Lepus europaeus* (zajac poľný), *Vulpes vulpes* (líška obyčajná). Z hlodavcov sa vyskytujú typickí, ale nie početných obyvateľov lesov a ich okrajov ako je *Muscardinus avellanarius* (plch lieskový), *Dryomys nitedula* (plch lesný) alebo *Glis glis* (plch sivý), popri potokoch a v mokradiach žijúce dulovnice (*Neomys fodiens, Neomys anomalus*). Z vtákov sú v riešenom území zastúpené druhy viazané na lužné lesy a antropicky narušené stanovištia. Potoky Veľkej Fatry a Turčianskej kotliny sú typickými pstruhovými a lipňovými tokmi s najvýznamnejšími druhmi rýb hlavátka podunajská (*Hucho hucho*), pstruh potočný (*Salmo trutta m. fario*), lipeň tymiánový (*Thymallus thymallus*), hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*) a hlaváč pásoplutvý (*Cottus poecilopus*).

Na mokraďové biotopy a lužné lesy sú naviazané viaceré ohrozené druhy obojživelníkov, ako napr. kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*).

V povodí Turca sa dosiaľ zistilo viac ako 800 druhov bentosu. Z tohoto počtu je až 56 druhov (7 %) nových pre flóru a faunu Slovenska. Mnoho druhov je viazaných najmä na stredný a dolný tok Turca a na Slovensku sú vzácne. Turiec je známy i druhovým bohatstvom

rýb. Žije tu 1 druh kruhoústnic, kriticky ohrozená *Eudontomyzon mariae* (mihuľa ukrajinská) a 26 druhov rýb, ako napríklad: *Cobitis taenis* (pĺž obyčajný), *Hucho hucho* (hlavátka podunajská), *Phoxinus phoxinus* (čerebľa obyčajná), *Alburnoides bipunctatus* (ploska pásavá), *Lota lota* (mieň obyčajný) a iné. V riečnom ekosystéme Turca bolo dosiaľ zistených vyše 170 druhov vtákov. Nezanedbateľný je význam rieky aj pre cicavce, medzi nimi aj pre vzácnu a ohrozenú vydru riečnu. Pre riečne ekosystémy je dôležitý aj sezónny režim prietokov. Jeho narušenie ovplyvňuje štruktúru spoločenstiev, ich produkciu a iné funkcie. Znižovanie množstva vody v povodí súvisí aj so zvyšovaním priemernej teploty vody. Čiastočne sa na tom podieľajú aj globálne klimatické zmeny. Častou príčinou hynutia rastlín a živočíchov bývajú znečisťujúce látky, hnojivá a pesticídy prenikajúce z okolia. Splašky z priemyselných závodov, domácností a poľnohospodárskych fariem atakujú v riekach život Podľa ukazovateľov kyslíkového režimu patrí Turiec nad Martinom do kategórie voda veľmi čistá. Podľa väčšiny ostatných sledovaných chemických ukazovateľov sa voda Turca zaraďuje do triedy voda veľmi čistá až čistá, aj keď dusičnany, amoniak a chloridy vykazujú mierny vzostup. Avšak podľa obsahu nerozpustných látok, patrí Turiec do triedy II - III, má teda vodu znečistenú a v niektorých rokoch, až silne znečistenú. Najspodnejší úsek Turca pri Martine je znehodnotený nielen znečistením, ale aj reguláciou, spevnením brehov, odstránením prirodzených zákrut a brehový porastov a vybudovaním stavidiel ovplyvňujúcich prirodzenú migráciu rýb. Vodné rastliny a spoločenstvá sú vystavené množstvu stresových faktorov, na ktoré odpovedajú zmenou svojej štruktúry v prospech druhov tolerantných k znečisteniu. Strácajú sa citlivejšie rastliny a bezstavovce, postihnutá je aj základná produkcia rýb, vtáky a cicavce nenachádzajú dostatok potravy alebo bezpečné miesta pre hniezdenie. Rybiu mlaď môže priamo ničiť odber vody na zavlažovanie a zvyšovanie teploty vody v Turci. Na populáciu rýb má vplyv aj rybolov a rybohospodárske zásahy. Znižovanie prietokov v Turci negatívne ovplyvňuje vodné spoločenstvá, a tým nepriamo vplýva na zhoršenie kvality vody.

Územie toku Teplica (Žarnovica) tvorí zachovalý úsek podhorského toku a riečnych ekosystémov s vyvinutými morfologickými tvarmi (meandre, ramená), brehovou vegetáciou a aluviálnymi mokraďami vytvárajúcimi veľmi dobré podmienky pre existenciu a rozmnožovanie niektorých vzácnych a ohrozených rastlín a živočíchov. Predstavuje súčasť jadrového areálu výskytu vydry riečnej (*Lutra lutra*) v povodí rieky Turiec. Potok Žarnovica priteká z Veľkej Fatry ako pravostranný prítok rieky Turiec. Bystrinný charakter toku sa tu mení na podhorský.

<u>Biotopy riešeného územia</u>

Ls 1.3 Jaseňovo – jelšové podhorské lužné lesy – biotop európskeho významu
Br6 Brehové porasty deväťsilov
X3 Nitrofilná ruderálna vegetácia mimo sídel

Riešený areál sa nachádza v blízkosti biotopov Ls1.3 a Br6, do ktorých však priamo nezasahuje.

Veľkoplošné a maloplošné chránené územia, územia Natura 2000, územia chránené podľa medzinárodných dohovorov, chránené vodohospodárske oblasti, územný systém ekologickej stability

V širšom okolí riešeného územia sa nachádzajú veľkoplošné i maloplošné chránené územia, územia Natura 2000, Ramsarská lokalita, lokality vedené v ÚSES. Príloha č.1.

Národný park Veľká Fatra

Dotknuté územie sa nachádza v blízkosti hranice ochranného pásma Národného parku Veľká Fatra. Národný park Veľká Fatra leží v severozápadnej časti stredného Slovenska. Rozprestiera sa v regiónoch Turiec, Liptov a Banská Bystrica. Patrí medzi naše najväčšie a najvyššie pohoria. Najvyšší vrchol Ostredok dosahuje 1592 m n. m. Pre jedinečné prírodné krásy a zachovalosť územia bola Veľká Fatra vyhlásená v roku 1973 za chránenú krajinnú oblasť a v roku 2002 bol Nariadením vlády Slovenskej republiky č. 140 z 27. marca. 2002 s účinnosťou od 1. apríla 2002 zriadený národný park s rozlohou 40 371 ha a s ochranným pásmom o rozlohe 26 132 ha. Vďaka pestrému geologickému podloží je Veľká Fatra veľmi rozmanitá. V západnej časti sa nachádzajú skalné útvary, ako veže, skalné mestá, okná previsy, vodopády a jaskyne. Hlavný hrebeň je tvorený hladko modelovanými oblými a mohutnými chrbátmi, ktoré boli v minulosti odlesnené pre potreby pasenia oviec a hovädzieho dobytka. Dnes sa tu rozprestiera 2000 ha lúk a pasienkov so vzácnymi druhmi rastlín a živočíchov, najmä hmyzu. Približne 85 % územia pokrývajú lesy od dubovo-bukového vegetačného stupňa až po kosodrevinový. Na nedostupných strmých svahoch sa zachovali pôvodné pralesové ekosystémy, ktoré sú len málo poznačené, alebo takmer vôbec nedotknuté ľudskou činnosťou. Doposiaľ bolo na území Veľkej Fatry vyhlásených 35 maloplošných chránených území - 15 národných prírodných rezervácií, 4 prírodné rezervácie, 1 národná prírodná pamiatka, 10 prírodných pamiatok a 5 chránených areálov. Sú to prevažne neporušené pralesovité územia, vzácne skalné útvary alebo zachovalé mokrade.

Chránený areál Žarnovica

Tvorí ho meandrujúci vodný tok Žarnovica (Teplica), ktorý v danom prostredí predstavuje hodnotný krajinný, biologický a ekostabilizačný prvok, s výskytom vzácnej, ohrozenej a chránenej fauny, viazanej na vodné prostredie s prirodzeným charakterom vegetácie. V CHA platí 4. stupeň ochrany. Chránený areál vyhlásený v roku 1994. Rozloha je 18507m^2. Riešené územie je v priamom kontakte s CHA.

NPR Turiec

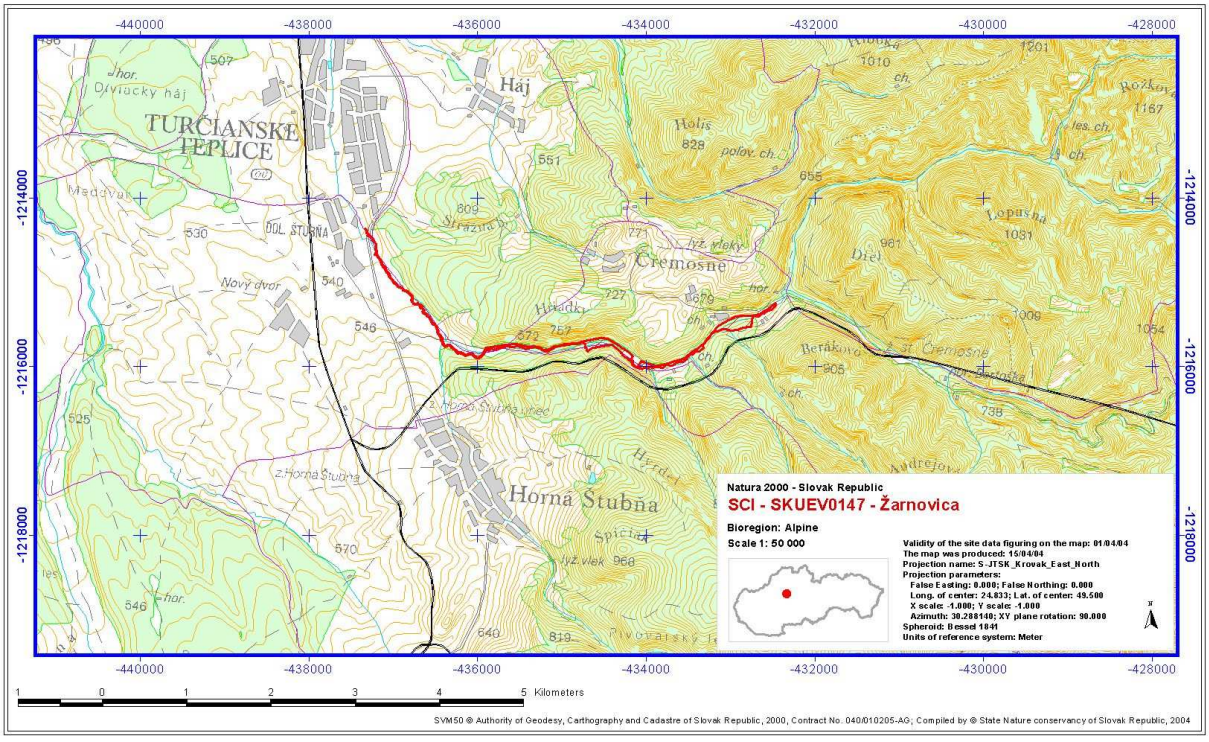
V širšom riešenom území sa nachádza NPR Turiec. Vodný tok rieky Turiec s bohatými meandrami je posledným pôvodným refúgiom hlavátky v strednej Európe, so zachovalými brehovými porastmi (vŕby, topole, jelša lepkavá), na ktoré nadväzujú vodné a močiarne biotopy.

Územia Natura 2000

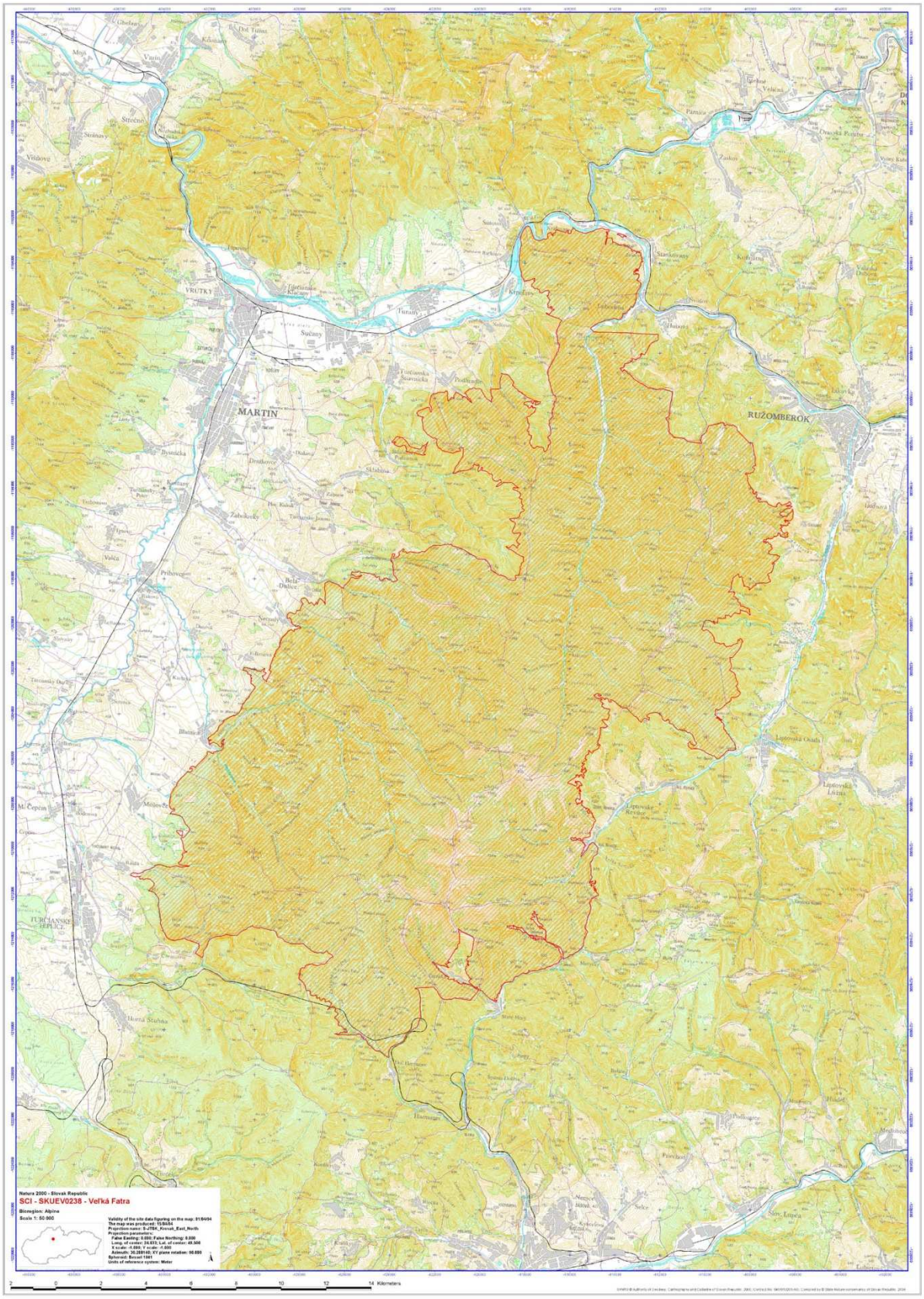
V širšom území sa nachádzajú viaceré územia Natura 2000. Priamo dotknuté je územie SKUEV0147 Žarnovica, nachádzajúce sa v blízkosti riešeného areálu.

SKUEV0147 Žarnovica

Okres: Turčianske Teplice
Katastrálne územia: Čremošné, Dolná Štubňa
Výmera lokality: 18,387 ha
Nadmorská výška: 525 - 628 m n.m.
Zachovalý úsek podhorského toku a riečnych ekosystémov s vyvinutými morfologickými tvarmi (meandre, ramená), brehovou vegetáciou a aluviálnymi mokraďami vytvárajúci veľmi dobré podmienky pre existenciu a rozmnožovanie niektorých vzácnych a ohrozených rastlín a živočíchov, súčasť jadrového areálu výskytu vydry riečnej (*Lutra lutra*) v povodí rieky Turiec. Bystrinný charakter toku sa tu mení na podhorský.
Biotopy európskeho významu:
Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430)
Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0)
Druhy európskeho významu:
Bezstavovce:
Bystruška potočná (*Carabus variolosus*)
Fúzač alpský (*Rosalia alpina*)
Stavovce:
Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)
Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)
Netopier brvitý (*Myotis emarginatus*)
Rys ostrovid (*Lynx lynx*)
Vlk dravý (*Canis lupus*)
Vydra riečna (*Lutra lutra*)



SKUEV0238 Veľká Fatra



Okresy: Banská Bystrica, Dolný Kubín, Martin, Ružomberok, Turčianske Teplice
Katastrálne územia: Dolný Harmanec, Motyčky, Staré Hory, Turecká, Kraľovany, Dulice, Folkušová, Belá pri Necpaloch, Blatnica, Turčianske Jaseno, Krpeľany, Necpaly, Nolčovo, Podhradie nad Váhom, Sklabiňa, Sklabinský Podzámok, Turčianska Štiavnička, Záborie, Hubová, Liptovská Osada, Liptovské Revúce, Ľubochňa, Ružomberok, Stankovany, Mošovce, Rakša
Výmera lokality: 43 755,75 ha
Nadmorská výška: 422 - 1592 m n.m.

Jedno z najcharakteristickejších jadrových pohorí kryštalicko-druhohorného pásma vnútorných Západných Karpát vo Fatransko-tatranskej oblasti s príkrovovou stavbou. Na malej ploche v severnej časti pohoria vystupuje na povrch kryštalické jadro. Sedimentárny obal prevažnej časti územia je z druhohorných súvrství. Horniny krížňanského príkrovu tvoria hlavne Hôľnu Fatru s hladkými mäkko modelovanými svahmi na menej odolných horninách, ktoré budujú aj hlavný chrbát. S hôľnym reliéfom ostro kontrastuje Bralná Fatra tvorená mohutnými komplexami trvdých hornín chočského príkrovu (najmä vápence a dolomity) s prevahou bralného reliéfu so skalnými stenami, stupňami, bralnatými stráňami, vežami, skalnými oknami, tiesňavami a kaňonovitými dolinami. Na niektorých miestach sa vyskytujú aj menšie či väčšie vodopády, puklinové, puklinovo-erózne alebo horizontálne riečne jaskyne, previsové jaskyne a skalné previsy. Prevažná časť územia je zalesnená, na niektorých miestach sa zachovali typické komplexy človekom málo narušených lesov a pralesovité formácie. V území sa vyskytuje široká škála lesných spoločenstiev od dubovo-bukového až po kosodrevinový lesný vegetačný stupeň. Optimálny vývoj a tým aj najväčšie zastúpenie tu dosahujú bukové lesy, sčasti sú zachované rozsiahlejšie komplexy prirodzených smrečín. Reliktný charakter majú na niektorých miestach spoločenstvá kosodreviny (*Pinion mugo*) a borovice (*Pulsatillo slavicae-Pinion*), vzácne aj ostrovčeky subxerotermofilných dubín. Charakteristický je veľký prirodzený výskyt tisu (*Taxus baccata*). Časť hrebeňov Hôľnej Fatry je odlesnená a premenená na druhovo bohaté travinné biotopy s cennými nivačnými depresiami a poliami, lavínovými žľabmi a ďalšími extrémnymi stanovišťami. Z hľadiska vývoja flóry a vegetácie zaujíma Veľká Fatra osobitné postavenie s mimoriadnou rozmanitosťou stanovíšť rastlín a ich spoločenstiev, spoločným výskytom druhov z rôznych vegetačných stupňov v bezprostrednej blízkosti a s výskytom jedinečných druhových populácií a reliktných spoločenstiev. Celkovo prevládajú horské druhy, ale prenikajú sem aj teplomilné a na teplo náročné druhy. Niektoré rastliny tu dosahujú geografické alebo výškové maximum v Západných Karpatoch, iné tu majú izolovaný výskyt v rámci Karpát. Početná je aj skupina endemických druhov a poddruhov. Veľká Fatra je jedným z najvýznamnejších refúgií veľkých mäsožravcov (*Carnivora*) a iných typických horských druhov živočíchov v Západných Karpatoch. Vzácne sú napr. drobné zemné cicavce, vtáky a niektoré bezstavovce, vrátane endemických a reliktných druhov.

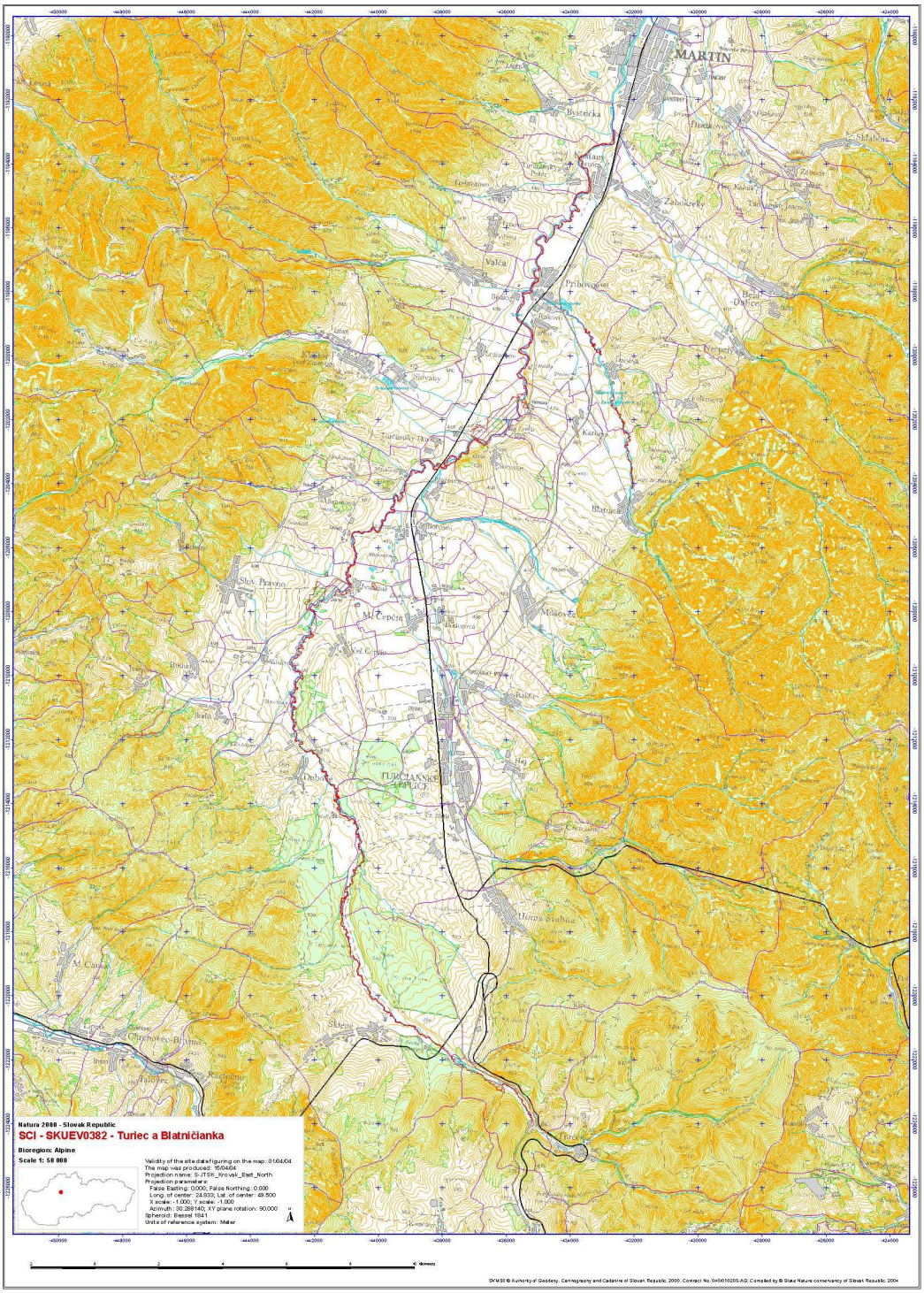
Biotopy európskeho významu:
Vápnomilné bukové lesy (9150)
Alpínske a subalpínske vápnomilné travinnobylinné porasty (6170)
Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae) (6210)
Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (6230)
Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430)
Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)
Horské kosné lúky (6520)
Penovcové prameniská (7220)

Slatiny s vysokým obsahom báz (7230)
Nesprístupnené jaskynné útvary (8310)
Kyslomilné bukové lesy (9110)
Kosodrevina (4070)
Javorovo-bukové horské lesy (9140)
Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210)
Lipovo-javorové sutinové lesy (9180)
Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy (91Q0)
Horské smrekové lesy (9410)
Smrekovcovo-limbové lesy (9420)
Brezové, borovicové a smrekové lesy na rašeliniskách (91D0)
Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0)
Dealpínske travinnobylinné porasty (6190)
Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140)
Karbonátové skalné sutiny alpínskeho až montánneho stupňa (8120)
Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa (8160)
Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130)

Druhy európskeho významu:
Rastliny:
Grimaldia trojtyčinková (*Mannia triandra*)
Zvonovec ľaliolistý (*Adenophora lilifolia*)
Zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*)
Cyklámen fatranský (*Cyclamen fatrense*)
Črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*)
Klinček lesklý (*Dianthus nitidus*)
Poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*)
Poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*)
Bezstavovce:
Pimprlík mokraďný (*Vertigo angustior*)
Fúzač alpský (*Rosalia alpina*)
Fúzač karpatský (*Pseudogarotina excellens*)
Bystruška potočná (*Carabus variolosus*)
Kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*)
Plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*)
Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)
Rhysodes sulcatus
Mlynárik východný (*Leptidea morsei*)
Modráčik bahniskový (*Maculinea nausithous*)
Ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*)
Priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*)
Spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*)
Klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*)
Stavovce:
Hrúz fúzatý (*Gobio uranoscopus*)
Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)
Mlok karpatský (*Triturus montandoni*)
Netopier brvitý (*Myotis emarginatus*)
Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)
Netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*)

Podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*)
Podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*)
Uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*)
Hraboš tatranský (*Microtus tatricus*)
Medveď hnedý (*Ursus arctos*)
Rys ostrovid (*Lynx lynx*)
Vlk dravý (*Canis lupus*)
Vydra riečna (*Lutra lutra*)

SKUEV0382 Turiec a Blatničianka



Okresy: Martin, Turčianske Teplice
Katastrálne územia: Bystrička, Ďanová, Benice, Blatnica, Kláštor pod Znievom, Košťany nad Turcom, Laskár, Martin, Príbovce, Rakovo, Socovce, Valentová, Dolná Štubňa, Dubové, Dvorec nad Turcom, Abramová, Blažovce, Ivančiná, Jazernica, Kaľamenová, Sklené, Slovenské Pravno, Dolný Turček, Veľký Čepčín
Výmera lokality: 284,16 ha
Nadmorská výška: 406 - 650 m n.m.
Zachovalý úsek podhorskej rieky (Turiec) a jej pravostranného prítoku (Blatnický potok) s dobre vyvinutými morfologickými javmi a prírodným korytom (meandre, ramená, plytčiny, hlbočiny) a brehovou vegetáciou a priľahlé mokraďové biotopy v kotlinovej krajine. Toky majú prevažne prírodný charakter. Počas zvýšených prietokov (hlavne marec-apríl) pravidelne vybrežujú, čo podmieňuje dynamický vývoj mokraďových ekosystémov rôzneho charakteru (lužné lesy a kroviny, mokré lúky a pasienky, porasty trste, slatiny, mŕtve ramená, sezónne mláky a mokrade). Dobre vyvinuté riečne kontinuum od prameňa až po ústie je významné pre ekologickú produktivitu riečneho ekosystému, samočistiace procesy a biodiverzitu.
Biotopy európskeho významu:
Slatiny s vysokým obsahom báz (7230)
Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)
Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430)
Nižinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu Ranunculion fluitantis a Callitricho-Batrachion (3260)
Druhy európskeho významu:
Bezstavovce:
Šidielko (*Coenagrion ornatum*)
Spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*)
Bystruška potočná (*Carabus variolosus*)
Korýtko riečne (*Unio crassus*)
Priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*)
Ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*)
Klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*)
Stavovce:
Hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*)
Kolok vretenovitý (*Zingel streber*)
Pĺž severný (*Cobitis taenia*)
Hlavátka podunajská (*Hucho hucho*)
Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)
Mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*)
Vlk dravý (*Canis lupus*)
Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)
Netopier brvitý (*Myotis emarginatus*)
Podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*)
Vydra riečna (*Lutra lutra*)

SKCHVÚ033 Veľká Fatra

Okresy: Banská Bystrica, Martin, Ružomberok, Turčianske Teplice
Výmera lokality: 60 480 ha

Jedno z 5 najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov:
Ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*)
Ďateľ čierny (*Dryocopus martius*)
Ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*)
Jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*)
Kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*)
Kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*)
Lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*)
Muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*)
Muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*)
Orol skalný (*Aquila chrysaetos*)
Sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*)
Tetrov hôľniak (*Tetrao tetrix*)
Tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*)
Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov:
Bocian čierny (*Ciconia nigra*)
Sova dlhochvostá (*Strix uralensis*)
Včelár lesný (*Pernis apivorus*)
Výr skalný (*Bubo bubo*)
Podmienky pre ich ochranu budú stanovené vo vyhláške v závislosti od zastúpenia jednotlivých druhov vtákov a ich nárokov na životné podmienky. Povinnosť zaistiť, aby nedochádzalo k zhoršovaniu stavu navrhnutých území, znižovaniu biodiverzity a rozšírenia európsky aj národne významných biotopov a druhov bude zabezpečovaná prostredníctvom nástrojov vyplývajúcich z platnej legislatívy a finančných zdrojov využiteľných na podporu vhodného manažmentu. Pokrok do tejto oblasti by malo priniesť spracovanie programov starostlivosti o jednotlivé územia európskeho významu a chránené vtáčie územia, ktoré budú pripravované v úzkej spolupráci s vlastníkmi, užívateľmi a prípadnými ďalšími dotknutými skupinami obyvateľov a zohľadnia rovnako požiadavky na trvalo udržateľné využívanie územia ako aj na udržanie alebo vytvorenie vhodných podmienok pre existenciu vzácnych a ohrozených biotopov a druhov.

Chránená oblasť prirodzenej akumulácie vôd Veľká Fatra (CHVO Veľká Fatra)

Hranica chránenej vodohospodárskej oblasti prebieha od východiskového bodu v úžine medzi Kraľovanmi a Krpeľanmi východným až juhovýchodným smerom po ľavom brehu Váhu až k Ružomberku tak, že obchádza intravilány obcí Ľubochňa a Hubová. Západne od Ružomberka sa hranica stáča na juh, sleduje ľavý breh vodného toku Revúca po obec Liptovské Revúce, ďalej pokračuje juhozápadným smerom k obciam Staré Hory a Harmanec. Asi 5 km juhozápadne od obce Harmanec sa hranica stáča na západ až severozápad, prechádza cez kótu Flochová (1318) a schádza k štátnej ceste Horná Štubňa - Turčianske Teplice. Odtiaľ hranica pokračuje severovýchodným smerom k obciam Háj, Blatnica, Necpaly, Nolčovo a Krpeľany tak, že sleduje súvislý okraj lesa, pritom východne obchádza intravilány menovaných obcí a vracia sa k východiskovému bodu - k úžine Váhu medzi Krpeľanmi a Kraľovanmi.

Ramsarská lokalita Mokrade Turca

Ramsarská lokalita Mokrade Turca - dátum zapísania: 17. 2. 1998, okres: Martin, Turčianske Teplice, rozloha: 466,89 ha, je mozaikou rôznych typov mokraďových ekosystémov Turčianskej kotliny. Charakterizuje ju meandrujúce, skoro prírodné koryto rieky Turiec,

s takmer nezmeneným vodným režimom a zachovalou vegetáciou. Zastúpené sú tu rozptýlené mŕtve ramená, močiare, prameniská, slatiny, ostricové močiare, sezónne zaplavované lúky a pasienky, lužné lesy a kroviny. Ramsarská lokalita zahŕňa aj maloplošné chránené územia – národné prírodné rezervácie Turiec a Kláštorské lúky a chránené areály Jazernické jazierko a Žarnovica. Významná fauna: hlavátka podunajská (*Hucho hucho*), mieň sladkovodný (*Lota lota*), močiarnica mekotavá (*Gallinago gallinago*), chriašť bodkovaný (*Porzana porzana*), chrapkáč poľný (*Crex crex*), myšovka horská (*Sicista betulina*), vydra riečna (*Lutra lutra*), bohatá fauna zoobentosu (viac ako 1 000 druhov) a iné. Významná flóra: kruštík neskorý (*Epipactis albensis*), ostrevka karpatská (*Sesleria caerulea*), ostrica Buekova (*Carex buekii*), vstavačovec strmolistý (*Dactylorhiza incarnata*), rosička okrúhlolistá (*Drosera rotundifolia*) a iné. Územie je využívané na pastvu hovädzieho dobytka a oviec a regulovaný športový rybolov.

Územný systém ekologickej stability

V širšom riešenom území sa nachádzajú prvky ÚSES:

Jadrové územie európskeho významu – Veľká Fatra, Kremnické vrchy
Biocentrum nadregionálneho významu – Turiec
Biokoridor nadregionálneho významu – vodný tok Turiec (hydricko-terestrický)
Biokoridor regionálneho významu:

- Ekotón Veľkej Fatry Háj – Dolná Štubňa
- Vodný tok Teplica

Genofondová lokalita GL902 Tok Žarnovica

Ekosystém rieky Turiec a jeho väčšie prítoky, vrátane Teplice sú významným migračným koridorom. Fungujú ako hydrické biokoridory, plnia tiež funkciu semiterestrických a terestrických migrácií.

Riešený areál sa nachádza v kontakte s vodným tokom Teplica.

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

Súčasná krajinná štruktúra širšie riešeného územia predstavuje komplex antropicko – biotických prvkov v krajine. Jedná sa o urbánne štruktúry (sídla, líniové prvky - cesty, železnica, samotný areál), poľnohospodárske štruktúry (pôvodné TTP), prirodzené krajinno-ekologické štruktúry (pôvodné brehové porasty, lesné spoločenstvá, pasienky, nelesná drevinová vegetácia).

Navrhovaná činnosť je situovaná v blízkosti štátnej cesty v podhorí Veľkej Fatry, krajinársky sa momentálne jedná o negatívny prvok – chátrajúca budova, nevyužitá akumulačná nádrž. Preto zmenu činnosti z krajinárskeho hľadiska možno pokladať za pozitívny prvok.

Ekologicky najcennejším prvkom riešeného územia sú zachovalé lužné porasty toku Teplica.

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

Navrhovaná činnosť je situovaná na území Žilinského samosprávneho kraja, v okrese Turčianske Teplice v obci Dolná Štubňa, ktorá je súčasťou Turčianskych Teplíc.

Turčianske Teplice patria medzi najstaršie kúpeľné mestá Slovenska. Prvá písomná zmienka o meste, resp. o teplých prameňoch pochádza z roku 1281, kedy vtedajší kráľ Ladislav IV. darovacou listinou poručil hájske panstvo a na jeho západnej časti ležiace teplé pramene grófovi Petrovi. Turčianske Teplice ležia na juhu Turčianskej záhradky, v nadmorskej výške 518 m nad morom, na úpätí výbežkov Veľkej Fatry, ktoré spolu s Kremnickým pohorím a grúňmi Lazov vytvárajú okolo mesta prekrásny rámec. Najväčším prírodným bohatstvom Turčianskych Teplíc sú minerálne pramene a termálne vody. Teplota vody sa pohybuje od 40,7 °C do 46,5 °C. Termálna voda a horúce pramene predurčili Turčianske Teplice k vzniku kúpeľov, v ktorých sa ako jediných na Slovensku liečia choroby obličiek a močových ciest. Známa a úspešná je i kúpeľná liečba pohybového ústrojenstva nielen dospelých, ale aj detí. Turčianske Teplice sú administratívnym, kultúrnym a spoločenským centrom horného Turca a sídlom okresu Turčianske Teplice. Súčasťou Turčianskych Teplíc sú miestne časti Diviaky, Turčiansky Michal a Dolná Štubňa.

Priemysel

Mesto Turčianske Teplice tvorí prirodzené priemyselné centrum okresu Turčianske Teplice. Strojársky priemysel je zastúpený prevádzkou AHP Hydraulika, s.r.o., Moneda, a.s. Turčianske Teplice, drevospracujúci priemysel – Aldima, s.r.o., nachádzajú sa tu aj geoekologické laboratóriá GEL, s.r.o. a tiež Technické služby.

Poľnohospodárstvo

Hodnotené územie má z veľkej častí poľnohospodársky charakter. Rastlinná výroba je zameraná prevažne na pestovanie husto siatych obilnín, najmä jačmeňa, ktorých plochy pre pestovanie sa v poslednom čase zvýšili. Naopak ku zníženiu prišlo pri pestovaní zemiakov a objemových krmív. Najmä v alúviu Turca sú luky a pasienky veľmi produkčné. V živočíšnej výrobe prevláda chov hovädzieho dobytka, chov oviec a chov ošípaných (ošipáreň pri Žabokrekoch). Ako doplnkový môžeme uviesť chov rýb (napr. pri Príbovciach). V Turčianskych Tepliciach sa nachádza pomerne veľký Spoločný hydinársky podnik.

Lesné hospodárstvo

Hospodárske lesy s väčšinovou rozlohou až 60% zaberajú z celkovej výmery lesného porastu v okrese Turčianske Teplice.

Demografické ukazovatele – Turčianske Teplice:

Trvalo bývajúce obyvateľstvo: 7031, z toho 3420 muži, 3611 ženy.
Ekonomicky aktívne osoby: 8319, z toho 4482 muži, 3837 ženy.
Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov: 49,3.

Archeologické náleziská

Turčianske Teplice – Dolná Štubňa - po oboch stranách potoka Teplica a severne od neho sa nachádza archeologické nálezisko, praveké sídlisko, s nálezmi zlomkov keramiky.

V riešenom území sa nenachádzajú paleontologické náleziská.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Podľa mapy hodnotiacej územie SR v piatich stupňoch kvality životného prostredia (Správa o stave ŽP SR za rok 2004) nie je dotknuté územie priradené ku žiadnej zaťaženej oblasti.

Znečistenie ovzdušia

Emisie zo stacionárnych zdrojov – okres Turčianske Teplice (r. 2009)

	Tuhé znečisť. látky	SO_2	NO_2	CO
t/rok	3,735	4,235	5,433	10,503

Seizmicita

Hodnotené územie sa nachádza v oblasti s predpokladanou seizmickou intenzitou 6° makroseizmickej stupnice, ide o stredné, resp. nižšie hodnoty seizmického ohrozenia. Okres Turčianske Teplice je bez veľkých nosných podnikov a hospodárske zameranie okresu je zamerané na poľnohospodárstvo a kúpeľníctvo. Okres patrí dlhodobo medzi územia s najnižšou produkciou znečisťujúcich látok. Problémom sú obce bez plynofikácie.

Znečistenie horninového prostredia

V sledovanej oblasti nie je detekované znečistenie stopovými prvkami, stupeň kontaminácie je na nízkej úrovni.

Znečistenie pôd

Dotknuté územie patrí do oblasti s výskytom nekontaminovaných (resp. mierne kontaminovaných pôd), kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A, t.j. obsah prvku je vyšší ako sú pozaďové hodnoty pre danú oblasť (Atlas krajiny 2002).

Znečistenie podzemných a povrchových vôd

Kvalitu podzemných vôd ovplyvňuje horninové prostredie a taktiež kvalita vody v povrchových tokoch. Hlavnými problémami ovplyvňujúcimi kvalitu podzemných a povrchových vôd sú eutrofizačné procesy (zvýšený obsah P, N). Rozbory vody vtoku v mieste nad odberným objektom vykonané v termíne 04/2016 však preukázali vyhovujúcu kvalitu, ktorá je vhodná pre život a reprodukciu lososovitých rýb:

Ukazovateľ	Kvalit.ciele NV269/2010 Z.z.	Skutočnosť 04/2016
Rozpustný kyslík	9 $mg.l^{-1}$	9,50
BSK_5	$\leq$3$mg.l^{-1}$	2,6
$N\text{-}NH_4$	$\leq$0,03$mg.l^{-1}$	0,02
PO_4^{3-}	$\leq$0,2$mg.l^{-1}$	0,05
NL	25	2,4
pH	6,7-8,6	8,39

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

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)

Záber pôdy

Činnosť sa navrhuje na vo vybudovanom existujúcom areáli, čo si nevyžiada nároky na záber pôdy.

Spotreba vody

Spotreba pitnej vody (z existujúcej vrtanej studne) Príloha č.1 k vyhláške č.397/2003 Z.z

$55m^3$ *5 os.rok^{-1} + $0,6m^3$*2*78 .rok^{-1}+$5m^3$ *10os.rok^{-1}
$Q_{r=}$ $418,6m^3$

Spotreba vody zahŕňa spotrebu úžitkovej vody na odber vody z toku na samotný chov rýb.

$Q_{355} = 0,375\ m^3 . s^{-1}$
$Q_{odb} = 0,095\ m^3 . s^{-1}$
$Q_{asan} = 0,280\ m^3 . s^{-1}$

Vodný zdroj je tok Teplica (Žarnovica), stanovené bolo Q_{asan} = 0,28 m^3/s, ktoré je potrebné rešpektovať. Potreba odberu je 0,095 m^3. Voda z toku je odoberaná brehovým odberným objektom a prívodným potrubím gravitačne priteká do umelého rybníka. Existujúci odberný objekt je navrhovaný tak, aby bolo zabezpečované množstvo v toku 0,28 $m^3 . s^{-1}$. Na odbernom objekte je inštalované stavítko pre eventuálne odstavenie prítoku do rybníka.. V prípade zvýšeného stavu vody v toku, pri otvorenom stavítku, sa uvedie do funkcie bezpečnostný prepad, ktorý je na toto množstvo dimenzovaný a odpadným potrubím je voda odvádzaná naspäť do toku.

Energetické a surovinové zdroje

Spotreba elektrickej energie: 50 000kWh (pôvodná kapacita 100 000kWh)

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Objekt je napojený na dopravný systém – štátna cesta II/65 v úseku Martin – Horná Štubňa, ďalej št. cesta II/577 D. Štubňa – B. Bystrica. Zo štátnej cesty je možný prístup cez železničné priecestie. Najbližšia železničná stanica je v Turčianskych Tepliciach.

Nároky na pracovné sily

Zmena činnosti bude znamenať vytvorenie min. 2 pracovných miest.

2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napr. vyvolané investície)

Zdroje znečistenia ovzdušia

Vzhľadom na plánovanú činnosť sa nepredpokladá vplyv na znečistenie ovzdušia. Vplyvy môžu byť len dočasné pri využití strojových mechanizmov pri výstavbe.

Zápach pri správnom chove rýb bude zanedbateľný.

Zdroje znečistenia vody

Chov pstruhov minimálne participuje na celkovom znečisťovaní vodných tokov. Pri metabolizme vzniká odpad vo forme exkrementov a to pevných výkalov (10 – 40%) a moču a plynných (oxid uhlíka – CO_2 a nedisociovaný amoniak – NH_3). Vylučované plyny unikajú do ovzdušia, ale pevné exkrementy zostávajú vo vode a po dobu cca 20 minút sú v pevnom skupenstve. Podľa Rennerta (1994) pri kŕmnom koeficiente 1,33 sa dostávalo za jeden deň do odtokovej vody z 1000 kg rýb celkového dusíka 466 g, fosforu 157 g, BSK_5 3145 g. V súčasnom období dosahujú hodnoty kŕmneho koeficienta 1 a menej ako 1. Čím je nižší kŕmny koeficient, tým je nižšie organické znečistenie odtokovej vody zo pstruhového chovu. **Preto v zmysle zákona 364/2004 o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov, sa voda z rybochovných zariadení nepovažuje za vodu použitú (§2 ods. j).**

Odpadové vody

V zmysle Nariadenia vlády č.269/2010 Z.z., ktoré ustanovuje požiadavky na kvalitu povrchovej vody, kvalitatívne ciele povrchovej vody určenej na odber vody vhodnej pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb a rozsah monitorovania týchto vôd, sú uvedené v prílohe č.2 NV pre pásmo lososovitých rýb:

Ukazovateľ	Symbol	jednotka	Odporúčaná limitná hodnota	Medzná limitná hodnota
Rozpustný kyslík	O2	mg/l	9	7
Biologická spotreba kyslíka	BSK_5	mg/l	3	-
Reakcia vody	pH			6-9
Teplota	t	°C	21,5[1] 10[b)c)]	
Rozdiel teplôt[c)]	Δt	°C	1,5	
Nerozpustné látky pri 105°C	NL	mg/l	25[e)]	
Amoniakálny dusík	$N\text{-}NH_4$	mg/l	0,03[3)]	0,8[3)]
Dusitanový dusík	N-NO2	mg/l	0,003	
Voľný amoniak[d)]	NH_3	mg/l	0,005	0,025
Fosforečnany[4)]	PO_4	mg/l	0,2	
Rozpustná meď	Cu	µg/l	40[5)]	
Celkový zinok	Zn	µg/l		300[6)]
Fenolový index	FN	mg/l		[7)]
Aktívny chlór	HOCl	mg/l		0,005[8)]
Ropné uhľovodíky	-			[9)]

Predpokladané znečistenie:

Pre tok pod rybníkom je prioritný ukazovateľ fosforu, nakoľko (v zásade netoxický) fosfor je stále ešte hlavnou príčinou degradácie vodných ekosystémov a je tiež hlavnou príčinou že nie je dosahovaný dobrý ekologický stav toku.

Znečistenie toku po zmiešaní vôd z rybníka:
Q_{355} = 0,375 $m^3.s^{-1}$
Qsanit = 0,280 $m^3.s^{-1}$
Q_{odb} = 0,095m^3 $.s^{-1}$

$$X_1 = \frac{(0{,}093 \cdot 95{,}0) + (0{,}05 \cdot 280{,}0)}{95{,}0 + 280{,}0} = \frac{22{,}835}{375{,}0} = 0{,}061 \text{ mg} \cdot l^{-1} \text{ PO4} < 0{,}2 \text{ mg}.l^{-1}$$

Vzhľadom k vysokému sanitárnemu prietoku vody v toku Teplá (Q_{355} = 280 $l.s^{-1}$) je vplyv zvýšenia znečistenia o 0,01 mg . l^{-1} PO_4 na recipient trvaloudržateľný.

Splaškové vody z priľahlého rodinného domu a od návštevníkov (cca 10 osôb denne) budú odvádzané do existujúcej žumpy ktorej objem 150 m^3 plne vyhovuje potrebe:
$Q_{r=}$ 418,6m^3

Vývoz žumpy je potrebné zabezpečiť minimálne 3x za rok.

Teplota vody

Vypúšťanie oteplených vôd z rybníka nesmie spôsobiť prekročenie teploty meranej po prúde od bodu vypúšťania (na okraj zmiešavacej zóny) pri pásme lososovitých rýb 21,5°C.

Podľa ročného spracovania teploty vody na hydrologickej stanici Turčianske Teplice, toku Teplica na jej 10-tom kilometri toku, v nadmorskej výške 498,76 m n. m., bola za rok 2005, 2006 a 2014 nameraná maximálna hodnota teploty vody 17,0°C.

Vplyv prehriatia v rybníku na tok Teplica pri predpokladanej výmene vody v rybníku po cca 4hod. na oboch miestach, t.j. nad odberným profilom a pod miestom vypúšťania spôsobí zmenu ≤1°C čo je v súlade s požiadavkami cit. NV 269/2010 Z.z.

Odpady

kód	Druh odpadu	kategória
02 01 02	Odpadové živočíšne tkanivá	O
20 03 99	Kal zo septika	O
20 03 01	Zmesný komunálny odpad	O

O – ostatný odpad

S odpadmi sa bude počas výstavby aj prevádzky zariadenia nakladať v zmysle platnej legislatívy. Kal z rybníka sa bude odstraňovať v päťročnom cykle, vždy iba z polovičnej plochy dna a bude kompostovaný priamo v areáli akvakultúrneho zariadenia a použitý ako hnojivo v skleníkoch.

Zdroje hluku a vibrácií

Nepredpokladajú sa zdroje hluku a vibrácií počas prevádzky.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Nepredpokladajú sa zdroje žiarenia ani iné fyzikálne polia.

Teplo, zápach a iné výstupy

Predpokladá sa priamy vplyv chovnej prevádzky na zvýšenie zápachu. Tento vplyv je možné úplne eliminovať vhodnými chovateľskými postupmi.

Iné očakávané vplyvy a vyvolané investície

Vzhľadom na charakter zmeny činnosti sa nepredpokladajú iné očakávané vplyvy a vyvolané investície.

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

Vplyv na obyvateľstvo

Predpokladá sa priamy pozitívny vplyv na obyvateľstvo tým, že vznikne možnosť využitia areálu na agroturistiku charakteru rodinnej farmy. Činnosť je prijateľná aj pre dotknutú obec. Nepredpokladajú sa priame ani nepriame negatívne vplyvy na životné prostredie.

Vplyv na horninové prostredie

Činnosť sa nachádza vo vybudovanom areáli. Nepredpokladajú sa priame ani nepriame vplyvy na horninové prostredie.

Vplyvy na klimatické pomery

Predpokladá sa priamy vplyv počas výstavby na mikroklimatické pomery a síce zanedbateľný, spojený so zvýšenou prašnosťou. Nepredpokladajú sa negatívne nepriame vplyvy na klimatické pomery.

Vplyvy na ovzdušie

Predpokladá sa priamy vplyv počas výstavby na ovzdušie a síce zanedbateľný, spojený so zvýšenou prašnosťou. Predpokladá sa nepriamy vplyv zápachu, ktorý je úplne eliminovateľný správnym chovom rýb.

Vplyvy na vodné pomery

Predpokladá sa nepriamy vplyv na kvalitu vody v toku Teplica, ktorý je v prípade dodržania navrhovaných opatrení chovu zanedbateľný. Predpokladá sa priamy vplyv na

hydrologický režim rieky Teplica, na krátkom úseku kde sa odoberie voda a opäť sa navráti do toku. Odber vody bol odsúhlasený kompetentnými orgánmi už pre predchádzajúcu činnosť. Navrhovaná činnosť si nevyžaduje navyše odber vody oproti pôvodným 133 $l.s^{-1}$. Požaduje sa odber iba 95 $l.s^{-1}$ takže na hydrologický režim toku nebude nepriaznivý vplyv oproti súčasnému stavu.

Vplyv na pôdne pomery

Vzhľadom k tomu, že sa nejedná o nový záber pôdy nepredpokladajú sa žiadne priame ani nepriame vplyvy na pôdne pomery.

Vplyvy na flóru, faunu a biotopy

Predpokladá sa nepriamy vplyv na flóru biotopu a síce potenciálnou možnosťou šírenia expanzívnych a inváznych druhov rastlín, ktorý je úplne eliminovateľný dodržaním návrhov opatrení.

Predpokladajú sa priame vplyvy na faunu v podobe kvality vypúšťanej vody, ktorá môže mať vplyv na planktón, bentos a ichtiocenózy. Ohrozenie ichtiocenóz v toku Teplica únikom parazitov a znečistenia z chovu je eliminovateľné dodržaním návrhov opatrení.

Chov rýb je potenciálnym lákadlom pre rybožravé predátory, ako je vydra riečna a rybožravé vodné vtáky. Dodržaním návrhu opatrení je možné tieto vplyvy eliminovať. Negatívom rybného hospodárenia môže byť riziko rozšírenia nepôvodných druhov rýb, ktoré často ohrozujú pôvodné druhy. Pri chove lososovitých druhov pstruh dúhový, sivoň potočný a pstruh potočný, je takéto ohrozenie irelevantné.

Nepredpokladajú sa priame vplyvy na biotopy, nakoľko do biotopov sa nebude zasahovať. Predpokladá sa nepriamy vplyv možnosťou šírenia expanzívnych a inváznych druhov rastlín, čo je možné eliminovať dodržaním návrhov opatrení.

Vplyvy na krajinu

Predpokladá sa priamy pozitívny vplyv navrhovanej činnosti na krajinu, nakoľko sa jedná o vybudovaný areál s chátrajúcimi budovami a zmení sa na funkčný areál vhodný ako príležitostná agroturistická aktivita s charakterom rodinnej farmy.

Vplyv na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská

Nepredpokladajú sa žiadne priame ani nepriame vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská. Realizácia navrhovanej činnosti naopak môže nepriamo prispieť k jeho zachovaniu a zveľadeniu prostredníctvom stabilizácie vidieckeho priestoru, v spojení s rozvojom rybného hospodárstva.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziká hrozia v prípade nesprávneho chovu a zhoršenia zdravotného stavu chovných rýb. Propagácia akvakultúry a podpora konzumácie rýb a rybích produktov povedie k zlepšeniu verejného zdravia.

Možno očakávať kladný i keď nepriamy vplyv zmeny činnosti s využitím existujúcej vodnej stavby v podobe rybníka na obyvateľstvo dotknutej lokality a to napr. z dôvodu možnosti využitia ich mimoprodukčnej a športovo - rekreačnej funkcie. Pozitívnym vplyvom je vytváranie nových pracovných príležitostí.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)

V širšom okolí riešenej lokality sa nachádzajú chránené územia, Natura 2000 územia prvky ÚSES. Nepredpokladajú sa priame ani nepriamy vplyvy na tieto územia a ich predmet ochrany, s výnimkou územia CHA Žarnovica, SKUEV0147 Žarnovica, biokoridor regionálneho významu: Vodný tok Teplica.

Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na predmet ochrany SKUEV0147 Žarnovica

Biotopy európskeho významu:

Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430)

Činnosť nezasahuje do biotopu, nepredpokladajú sa priame ani nepriame vplyvy na predmetný biotop. Potenciálne by mohli vzniknúť nepriame vplyvy šírením expanzívnych a inváznych druhov rastlín, čo je možné úplne eliminovať správnou starostlivosťou o areál.

Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0)

Činnosť nezasahuje do biotopu, nepredpokladajú sa priame ani nepriame vplyvy na predmetný biotop. Potenciálne by mohli vzniknúť nepriame vplyvy šírením expanzívnych a inváznych druhov rastlín, čo je možné úplne eliminovať vhodnou starostlivosťou o areál.

Druhy európskeho významu:

Bezstavovce:

Bystruška potočná (*Carabus variolosus*)

Hygrofilný druh, vyskytujúci sa v okolí malých vodných tokov, potokov, močiarov a stojatých vôd. Nepredpokladajú sa priame ani nepriame vplyvy na populáciu daného druhu, nakoľko do biotopov, ktoré preferuje sa nebude zasahovať.

Fúzač alpský (*Rosalia alpina*)

Preferuje zachovalé svetlé bučiny a horské zmiešané lesy s javorom horským, najmä teplé južné svahy. Nepredpokladajú sa priame ani nepriame vplyvy na populáciu daného druhu, nakoľko do biotopov, ktoré preferuje sa nebude zasahovať.

Stavovce:

Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)

Preferuje periodické mláky menšej rozlohy, koľaje na cestách, zatopené jamy a pod.

Nepredpokladajú sa priame ani nepriame vplyvy na populáciu daného druhu, nakoľko do biotopov, ktoré preferuje sa nebude zasahovať. V mieste odberu a vypúšťania z vodnej plochy sa nenachádzajú reprodukčné biotopy, ktoré by táto činnosť mohla ohroziť.

Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)

Reprodukčné kolónie sú viazané na podkrovné priestory, vzácnejšie aj na podzemné priestory. Loviská sú v rôznych lesných spoločenstvách. Nepredpokladajú sa priame ani nepriame vplyvy na populáciu daného druhu, nakoľko do biotopov, ktoré preferuje sa nebude zasahovať.

Netopier brvitý (*Myotis emarginatus*)

Preferuje otvorenú a pasienkovú krajinu, sady, nachádza sa v blízkosti vidieckych sídel. Rozmnožovacie kolónie v podkroviach budov, zimoviská v teplých jaskyniach, štôlňach a pivniciach. Nepredpokladajú sa priame ani nepriame vplyvy na populáciu daného druhu, nakoľko do biotopov, ktoré preferuje sa nebude zasahovať.

Rys ostrovid (*Lynx lynx*)

Preferuje ihličnaté lesy s množstvom vývratov, polomov a skalnými previsnmi prevažne v nadmorskej výške 800 – 1000 m. Nepredpokladajú sa priame ani nepriame vplyvy na populáciu daného druhu, nakoľko do biotopov, ktoré preferuje sa nebude zasahovať.

Vlk dravý (*Canis lupus*)

Preferuje bohato štrukturovanú lesnú krajinu s pasienkami, poliami, hoľami, alebo lúkami v stredných a vyšších polohách. Nepredpokladajú sa priame ani nepriame vplyvy na populáciu daného druhu, nakoľko do biotopov, ktoré preferuje sa nebude zasahovať.

Vydra riečna (*Lutra lutra*)

Vyskytuje sa vo všetkých typoch tečúcich a stojatých čistých na ryby bohatých vôd, predovšetkým na stredných úsekoch riek s bohatou štruktúrou pobrežia, najmä zákrutami, meandrami, podmytými brehmi a hustým zárastom.
Danou činnosťou sa nezasiahne do biotopov, ktoré preferuje. Predpokladajú sa však vplyvy súvisiace s chovom rýb, čiže areál sa stáva pre vydru potenciálnym zdrojom potravy. Vhodnými opatreniami je možné vplyvy eliminovať.

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

<u>Vplyvy počas výstavby</u>

Predpokladajú sa vplyvy počas úprav objektov v areáli – vplyv je dočasný.

Vplyvy počas prevádzky

Vplyvy, ktoré môžu potenciálne vzniknúť pri nesprávnom postupe chovu a nedodržaní návrhu opatrení v podobe zvýšeného zápachu. Možnosť šírenia expanzívnych a inváznych druhov rastlín do voľnej krajiny.

Vplyvy spojené s odberom vody a návratom vody z vodnej plochy do vodného toku: možnosť úniku škodlivých látok, zvýšenie teploty, možnosť úniku parazitov rýb do toku.

Vplyvy je možné eliminovať na minimum dodržaním návrhu opatrení.

Ovplyvnenie makrozoobentosu zmenou teploty (do 1°C) a kvality vody nebude mať pri prietoku na rieke Teplica (Žarnovica) významný vplyv na biocenózy Natura 2000 územia.

Kumulatívne vplyvy

Vzhľadom na charakter činnosti sa nepredpokladajú kumulatívne vplyvy.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Daná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

Nepredpokladajú sa iné vyvolané súvislosti v dotknutom území.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Nepredpokladajú sa ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

- Zabezpečiť rybník sieťami s reflexnými prvkami proti pristávaniu vodných vtákov, ochranné siete majú zabrániť vtáčím predátorom v prístupe k vodnej hladine a teda priamo ku koristi (rybám). Je potrebné použiť sieť s vhodnou veľkosťou ôk, avšak aj tu hrozí v prípade zhoršenej viditeľnosti alebo nevhodnej veľkosti ôk riziko poranenia vtákov pri dosadaní na vodnú hladinu (najmä nôh a krídel u volavkovitých vtákov, ale aj iných druhov), pri nedostatočnej údržbe môže sieť na rybníku predstavovať pre vtáky pascu, ktorá môže spôsobovať okrem úhynov a zranení aj to, že jedinec vletí dnu pod sieť, no tá mu neumožní odletieť.
- Zabezpečiť úpravu oplotenia objektu so zapustením pletiva minimálne do hĺbky 20 cm pod úroveň terénu (vrátane brány), proti vnikaniu vydry riečnej do objektu rybníka (vpusty a výpusty opatrené mrežami). Neodporúča sa používať živolovné pasce na odchyt vydry.
- Nepoužívať žiadne chemické prostriedky, pesticídy (herbicídy) a umelé hnojivá v areáli.
- Udržiavať rybiu osádku v dobrom zdravotnom stave.
- Zabezpečovať pravidelné veterinárne kontroly rybej osádky.

- Zabezpečiť odtok z vodnej nádrže do toku ochrannou mrežou, ktorá zabráni úniku rýb do toku.
- Nepoužívať nepôvodné invázne druhy rýb na chov.
- Používať kvalitné krmivá s vyváženým obsahom živín, ktoré znižujú mieru zaťaženia odtokových vôd nespotrebovaným krmivom, produktmi jeho rozkladu, produktmi vznikajúcimi pri metabolizme rýb, prípadne pri liečebných zásahoch.
- Dodržiavať platnú legislatívu v oblasti rybného hospodárstva.
- Vykonávať dennú kontrolu správania rýb (únikový reflex, prijímanie krmiva, zmeny spôsobu plávania) a pre prípad poklesu O_2 v rybníku, pod 6 mg/l zabezpečiť vnos kyslíka doplnkovým prevzdušňovacím zariadením.
- Neprekračovať povolené množstvá na odber vody, pri odbere povrchovej vody z vodného toku je potrebné zachovať vo vodnom toku minimálny zostatkový prietok, ktorý bude možné odčítať z existujúcej vodomernej laty podľa aktuálnej výšky hladiny vo vodnom toku.
- Nevysádzať v areáli nepôvodné, potenciálne expanzívne a invázne druhy rastlín.
- Udržiavať areál pravidelným kosením.
- Zhodnocovať a nakladať s odpadom vznikajúcim počas prevádzky v zmysle platnej legislatívy.
- V prípade výskytu vydry v areáli doriešiť stav s pracovníkom štátnej ochrany prírody.
- Nezasahovať do brehových porastov mimo areálu.
- Udržiavať celý areál vo vyhovujúcom stavebno – technickom stave (trvale).
- Odpady pri chove rýb zneškodňovať v súlade s platnou legislatívou (exkrementy rýb, zostatky krmiva, úhyn rýb, vnútornosti rýb).
- Plašenie rybožravých predátorov realizovať iba v nevyhnutnom prípade a v mimohniezdnom období.
- V prevádzkovom objekte vyčleniť priestor pre sociálne zariadenie, s potrebnou kapacitou cca 10 návštevníkov.

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

Ak by sa činnosť nerealizovala, areál by ostal opustený a schátralý, čo z krajinárskeho hľadiska je neprijateľná situácia.

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

Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou aj s ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nie je navrhovaný ďalší postup hodnotenia.

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

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

Pri hodnotení vplyvov navrhovaného zámeru na životné prostredie sa vychádzalo z analýzy abiotických a biotických pomerov, vyhodnotil sa stupeň znečisťovania jednotlivých zložiek životného prostredia. Do úvahy bol braný vplyv na chránené územia, územia Natura 2000, ÚSES, medzinárodné dohovory.

Vplyvy boli vyhodnotené vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti.

Všetky tieto analýzy boli použité na výber optimálneho variantu vzhľadom na ochranu prírody a jednotlivých zložiek životného prostredia.

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

Projekt v oboch variantoch sa týka zmeny užívania časti existujúcej vodnej stavby s využitím zásobovacieho vodojemu objemu 1000 m, odberného objektu a odtokového objektu (tzv. požeráku). Odpad z vodojemu z rúr DN 600 mm dĺžky 156 m s výsťou do toku zostáva bez zmeny. V rámci technologickej časti sa predpokladá aj použitie prevzdušňovacieho systému (použiteľného v prípade poklesu množstva rozpusteného kyslíka pod cca 7 mg/l) a zariadení na odstránenie možných negatívnych vplyvov chovu na životné prostredie. Projekt nerieši spracovanie rýb.

Variant 1 Akvakultúrne zariadenie s nákupom 30 tisíc kusov násady

Variant 1 predpokladá nákup 30 tisíc kusov násady 200 mm (cca 100g) v hmotnosti 3000 kg v auguste. Počas zimných mesiacov sa ryby prispôsobia prostrediu rybníka a vzhľadom na priaznivé teplotné podmienky vody počas zimných mesiacov prirastú. So začiatkom odchytu rýb na udicu za úplatu sa počíta od apríla, pretože rastom rýb i teploty vody, bude potrebné riediť obsádku a ryby dosiahnu priemernú hmotnosť cca 250 g kedy možno počítať s odchytom rýb na udicu. Aktívna sezóna akvakultúrneho zariadenia sa predpokladá do konca augusta.

Variant 2 Akvakultúrne zariadenie s nákupom 10 tisíc kusov násady

Variant 2 predpokladá nákup cca 10 tisíc kusov násady cca 320 g v hmotnosti 3800 kg v septembri. Počas zimných mesiacov sa ryby prispôsobia prostrediu rybníka a vzhľadom na priaznivé teplotné podmienky vody počas zimných mesiacov prirastú. So začiatkom odchytu rýb na udicu za úplatu sa počíta od apríla, pretože rastom rýb i teploty vody, bude potrebné riediť obsádku a ryby dosiahnu priemernú hmotnosť cca 500 g a dĺžku 360 mm. V tomto období je možné postupné odlovovanie na udicu, tak aby sa postupne znižovalo množstvo rýb, úmerne z narastajúcou hmotnosťou rýb. Aktívna sezóna akvakultúrneho zariadenia sa predpokladá do konca augusta.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Pri dodržaní návrhov opatrení sú vhodné oba varianty. Vo variante 2 je vhodnejší pomer množstva násady s trvaloudržateľnosťou akvakultúrneho zariadenia (zaťaženia prostredia) súvisiaceho aj s predpokladanou frekvenciou odchytu na udicu za úplatu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č.1 Situácia celková
Príloha č.2 Situácia areálu akvakulturného zariadenia
Príloha č.3 Hydrologické údaje
Fotodokumentácia: FOTO č 1 až 5

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenska agentúra životného prostredia, 2002

Čepelák, A., 1980: Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol. 1980. Atlas SSR. Veda Bratislava

Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, SAV BA

Hydrologická ročenka SHMU 1995, 1999, 2000

Michalko, J.a kol., 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika Veda, SAV BA

SHMÚ, Bratislava, 2009: Komplexný monitorovací systém životného prostredia územia Slovenskej republiky,

Čiastkový monitorovací systém – voda 2008

SHMÚ, Bratislava, 2009: Kvalita ovzdušia Žilinského samosprávneho kraja

SHMÚ – odbor Ochrana ovzdušia, 2009: Hodnotenie kvality ovzdušia v SR 2008

Stanová, V., Valachovič, M.(eds.)2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava

Vyhlaška č. 24/2003 MŽP SR o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín 543/2002 MŽP SR v znení neskorších predpisov

Internetové stránky: www.sopsr.sk; www.enviroportal.sk

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Povolenie na nakladanie s vodami a na zriadenie vodohospodárskeho diela stavby: „Kombinovaná závlaha Agrokomplex – Turčianske Teplice“ (Štátna melioračná správa, pobočka Banská Bystrica, 1986)

Rozhodnutie o povolení užívania stavby (ONV v Martine, odbor PLVH, pod č.j. PLVH 1545/1989-Hu zo dňa 18.01.1990)

Rozhodnutie Obvodného úradu životného prostredia v Martine o povolení zmeny účelu užívania časti vodnej stavby „Kombinovaná závlaha Agrokomplex - Turčianske Teplice“ spoločnosti ARDUS s.r.o. Bojnice na extenzívny chov rýb na pozemkoch v k.ú. Dolná Štubňa, k jej doplnkovému účelu, okrem zavlažovania bude slúžiť aj na extenzívny chov rýb (2007)

Stanovisko SVP š.p., riaditeľstvo Odštepného závodu Piešťany zo dňa 10.07.2015 vo veci: „Kombinovaná závlaha Agrokomplex – Turčianske Teplice, k.ú. Dolná Štubňa“ o odbere povrchových vôd z vodného toku Žarnovica, rkm 14,40, v celkovom množstve cca 133 $l.s^{-1}$.

Znalecký posudok vypracovaný MVDr. Jurajom Příhodom, CSc., znalcom z odboru vodného hospodárstva odvetvie rybárstvo a rybnikárstvo z 02/2015

Stanovisko k Operačnému programu Rybného hospodárstva 2014 – 2020 (Číslo: 6197/2014-3.4/mv) vydané Ministerstvom životného prostredia SR podľa § 17 ods. 12 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

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

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline 15.06.2016

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia zámeru

Mgr. Zuzana Pčolová (biota, hodnotenie vplyvov)
Ing. Vladimír Kuderavý (voda, odpady)
Ing. Martin Vrabček (spracovanie variant, mapové podklady)

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

....
Ing. Vladimír Kuderavý Rudolf Anderlitschek