

## OBSAH :

<b>ÚVOD.....</b>	<b>2</b>
<b>1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY, INVESTORA A PROJEKTANTA STAVBY...</b>	<b>2</b>
1.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA.....	2
<b>2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
2.1. ZHODNOTENIE ÚZEMIA       3	
2.2. PREHĽAD MAPOVÝCH A GEODETICKÝCH PODKLADOV .....	3
2.3. CHARAKTERISTIKA       3	
<b>3. VZNIK A LIKVIDÁCIA ODPADOV A ZDÔVODNENIE .....</b>	<b>4</b>
3.1. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE .....	6
3.2. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ .....	6
3.3. ZARIADENIE CIVILNEJ OBRANY .....	6
3.4. URČENIE NOVÝCH OCHRANNÝCH PÁSIEM .....	6
<b>4. ZARIADENIE STAVENISKA.....</b>	<b>6</b>
4.1. CHARAKTERISTIKA STAVENISKA.....	6
4.2. KAPACITA A VYUŽITIE OBJEKTOV PRE ÚČELY ZS .....	7
4.3. SOCIÁLNE ZARIADENIA       7	
4.4. BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA A BEZPEČNOSŤ PRÁCE.....	7
4.5. ČASOVÝ POSTUP LIKVIDÁCIE ZARIADENIA STAVENISKA.....	7
<b>5. EKONOMICKÉ HODNOTENIE A VYMEDZENIE CIEĽOVÉHO STAVU,     ZDROJE FINANCOVANIA STAVBY .....</b>	<b>7</b>

*Stavba :* VODNÁ PLOCHA - BIOTOP NA PODPORU  
OBOJŽIVELNÍKOV A PLAZOV

*SPRIEVODNÁ SPRÁVA*

*Investor :* ISO Invest s.r.o., Lesnícka 10  
031 01 Liptovský Mikuláš

## ÚVOD

Predmetom projektu pre stavebné povolenie je vybudovanie vodnej plochy - biotopu na podporu obojživelníkov a plazov v k.ú. Beňadiková a k.ú. Liptovský Ján mimo zastavané územie obcí. Jedná sa o vodnú plochu s ostrovčekmi a prvkami umožňujúcimi splniť komplexné nároky na prostredie umožňujúce ontogenetický vývoj. Biotop bude vybudovaný na ľavom brehu toku Váh ako neprietočný, t.j. bez odberu a vypúšťania vôd do rieky Váh. Zásobovanie bude len spodnou a dažďovou vodou.

Biotop nebude umožňovať chov rýb a priemerná hĺbka vodnej plochy v prípade vypustenia alebo chovu rýb zabezpečí, že dôjde v zime k premrznutiu a tým aj odstráneniu nežiadúcich druhov.

## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY, INVESTORA A PROJEKTANTA STAVBY

### 1.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Názov stavby : **VODNÁ PLOCHA - BIOTOP NA PODPORU  
OBOJŽIVELNÍKOV A PLAZOV**  
Miesto stavby : **KN-C parc.č. 332/2, 2525/9, 2525/10, 3766/2**  
Kataster : **Beňadiková p.č. 332/2, Liptovský Ján p.č. 2525/9, 2525/10, 3766/2**  
Okres : **Liptovský Mikuláš**  
Kraj : **Žilinský**  
Investor : **ISO Invest s.r.o., Lesnícka 10  
031 01 Liptovský Mikuláš  
IČO : 44 734 905, DIČ : 2022818611**

Generálny projektant : **RTC plus, s.r.o.**  
Sídlo : **Nábřežie Janka Kráľa 4359, 030 01 Lipt. Mikuláš**  
IČO : **44 512 104**  
DIČ : **2022727157**  
Okres : **Liptovský Mikuláš**  
Kraj : **Žilinský**

Manažér projektu : **Ing. Miroslav Vrbacký - autorizovaný stavebný inžinier  
registračné číslo : 0063\*SP\*A2  
0063\* SP\*I3**

Tel./mob : **(+421) 44 55 14 415, (+421) 907 852 200**  
E-mail : **[r-t-c@r-t-c.sk](mailto:r-t-c@r-t-c.sk)**

---

Stavba : **VODNÁ PLOCHA - BIOTOP NA PODPORU  
OBOJŽIVELNÍKOV A PLAZOV**

*SPRIEVODNÁ SPRÁVA*

Investor : **ISO Invest s.r.o., Lesnícka 10  
031 01 Liptovský Mikuláš**

## 2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

### 2.1. ZHODNOTENIE ÚZEMIA

Riešené územie sa nachádza v katastrálnom území Beňadiková a katastrálnom území Liptovský Ján na ich hraniciach východne od Liptovského Mikuláša. Severnú hranicu tvorí ľavý breh toku Váh, zo západnej, východnej a južnej strany je pozemok ohraničený obhospodarovanou pôdou. Predmetné územie sa doteraz nevyužívalo na žiadne účely. Terén je rovinatý.

### 2.2. PREHĽAD MAPOVÝCH A GEODETICKÝCH PODKLADOV

- Rokovanie s investorom o zámere stavby
- Obhliadka a zisťovacie konanie jestvujúcich inžinierskych sietí
- Výpis z katastra nehnuteľností – výpis z listu vlastníctva

Pre účel projektovej prípravy stavby bola vykonaná obhliadka územia. Predbežné zistenia geologických pomerov boli na základe miestnych znalostí. K projektu nebol dodaný geologický ani hydrogeologický prieskum.

### 2.3. CHARAKTERISTIKA

**Biotop** tvorí umelá nádrž vybudovaná na ľavom brehu toku Váh. Výkop nádrže je ohraničený svahmi výkopu jamy. Svahy výkopu sú vyspádované v sklone 1:1,5 a v mieste kamenných stienok/zimoviska v sklone 1:1. Svahovanie pod úrovňou hladiny bude v sklone 1:4 a 1:10. Z celej plochy telesa nádrže (jazierko+svahy) bude odstránená vrstva humóznej hliny do hĺbky 0,30 m.

Rozsah výkopu je znázornený v priloženej výkresovej dokumentácii. Výkopky z predmetných plôch budú podľa druhu vyvezené na príslušné miesta. Prebytočné výkopky sa plánujú uskladniť na skládke v areáli firmy ISO Invest s.r.o.. Prípadné betónové prvky sa rozdrví a roztrieďia. Ornica bude postupne navrstvená na ploche pri plánovanom biotope. V rozsahu potrebnom pre výkop nedôjde k výrubu zelene. Stavba nemá negatívne dopady na životné prostredie. Stavba a prevádzka neprodukuje odpady, nevytvára hluk, prach, žiarenie.

Pre udržanie funkčnosti biotopu vodnej plochy bude jeho údržba v päťročných intervaloch (odstránenie nahromadeného sedimentu a zredukovanie vodnej vegetácie). Udržovanie okolia vodnej plochy bude realizované každoročne, formou obsekávania, prípadne odstránenia náletových drevín. Rovnako tak kamenné steny budú pravidelne zbavované vegetácie a udržiavané tak, aby boli oslnené.

**Vodná plocha** je uvažovaná s etážovým dnom s max. hĺbkou 1,5 m až po plytčiny s max. hĺbkou 0,3 m. Plytčiny budú určené pre druhy, ktoré sa rozmnožujú vo vode, kde plytké a prehriate zátoky sú významné pre vývoj lariev. Vodné plochy hlbšie ako 1,0 m budú určené pre zimovanie u druhov, ktoré tak činia vo vodnom prostredí. Diverzita prostredia umožní výskyt širokého spektra záujmových druhov, preto je navrhnutá s rôznou hĺbkou, úkrytmi a mierou zatienenia. Úkryty a zatienenie bude zrealizované umiestnením kameňov, vodných rastlín

---

*Stavba :* VODNÁ PLOCHA - BIOTOP NA PODPORU  
OBOJŽIVELNÍKOV A PLAZOV

*SPRIEVODNÁ SPRÁVA*

*Investor :* ISO Invest s.r.o., Lesnícka 10  
031 01 Liptovský Mikuláš

a konárov (mŕtveho dreva) do oblasti plytčín, tak aby mali možnosť úkrytia všetky vývojové štádiá cieľových druhov.

**Kamenné stienky** budú slúžiť ako úkryt, lovisko a u plazov ako miesto kladenia a v zimnom období bude stena hibernačným stanovišťom. Okolie kamenných stienok vďaka orientácii bude dostatočne presvetlené. Stienky budú vybudované z prírodných kameňov. Základ stienok bude v sklone 10:1 osadený do zhutneného štrkového lôžka 0,4 m pod terénom. Stienky budú opreté o svah. Pre zníženie nárokov na údržbu je pred kamennými stienkami navrhnutý 0,6 m široký pás. Pás je tvorený separačnou geotextíliou tvoriacou vodopriepustnú bariéru, ktorá je odolná proti prerastaniu rastlín. Prekrytá je kamenným zásypom z triedeného kameniva tak, aby nebola viditeľná. To zabráni rastlinám v rozrastaní v priestore pred stenou a zníži sa tak tlak na jej zarastanie. Za korunou kamenných sienok bude vysadená vegetácia (napr. z rodu rubus), tak aby netienila samotnú kamennú stienku.

**Zimovisko** bude slúžiť záujmovým druhom ako úkryt, a to ako pred predátormi, tak aj pred nepriazňou počasia. Teda taká, ktorá zabráni premrznutiu počas zimného obdobia. Zimovisko bude vybudované min. 1,0 m nad ustálenou vodnou hladinou. Zimovisko č.1 bude obdĺžnikového tvaru rozmerov 3,0 x 5,0 m tvorené prekladanou guľatinou vytvárajúcou steny do výšky 1,1 m. Do konštrukcie budú umiestnené konáre, pne, slama, listie, mach a drobný materiál s cieľom vytvorenia sústavy drobných komôrok, v ktorých môžu cieľové druhy prezimovať. Nakoniec zimovisko prekryjeme vrstvou slamy s poplastovaným zeleným pletivom na povrchu. Pletivo slúži ako ochrana zimoviska pred rozhrabaním napr. väčšími zvieratami alebo poškodením nepriazňou počasia. Zimovisko č.2 bude tvorené kamennou základňou a následnou navýšenou haldou konárov, polien, pňov, kameňov prekrytých vrstvou hliny. Cieľom je ako u zimoviska č.1 zabrániť premrzaniu a vytvoriť sústavu drobných komôrok, v ktorých môžu cieľové druhy prezimovať. Proti rozhrabaniu väčšími zvieratami budú osadené na povrchu väčšie kamene a použitá výsadba vegetácie (napr. z rodu rubus), tak aby netienila samotné zimovisko.

#### Technické parametre:

- Zastavaná plocha (výkopy):	17 624 m <sup>2</sup>
- Plocha hladiny	12 630 m <sup>2</sup>
- Hĺbka vody	max. 1,5 m
- Plocha z ktorej bude odstránená humózná hlina	17 624 m <sup>2</sup>
- Celkové množstvo odstránenej humóznej hliny	5287 m <sup>3</sup>
- Objem výkopovej zeme pod humusovým horizontom	62 313 m <sup>3</sup>

### 3. VZNIK A LIKVIDÁCIA ODPADOV A ZDÔVODNENIE

#### Predpoklad vzniku odpadov počas realizácie stavby:

Pri výstavbe vznikne odpad jednak v rámci prípravy územia a jednak pri samotnej realizácii objektu (Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., č. 371/2015 Z.z. a č. 372/2015 Z.z.).

Druhy odpadov sú uvedené v tabuľke:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória	Spôsob nakladania s odp.
17 01 01	Betón	O	Využitie

*Stavba :* VODNÁ PLOCHA - BIOTOP NA PODPORU  
OBOJŽIVELNÍKOV A PLAZOV

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

*Investor :* ISO Invest s.r.o., Lesnícka 10  
031 01 Liptovský Mikuláš

17 02 01	Drevo	O	Využitie
17 04 05	Železo, oceľ	O	Využitie
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	Zhromažďovanie Využitie
17 05 06	Výkopová zemina iné ako uvedené v 17 05 05	O	Zhromažďovanie Využitie
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	Zhromažďovanie
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	Zhromažďovanie
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	Zhromažďovanie
15 01 02	Obaly z plastov	O	Zhromažďovanie
15 01 03	Obaly z dreva	O	Využitie
15 01 06	Zmiešané obaly	O	Zhromažďovanie
20 01 01	Papier a lepenka	O	Zhromažďovanie

### **Spôsob nakladania s odpadmi, zhromažďovanie, systém zberu a odvozu odpadu z výstavby**

V rámci staveniska bude vyhradená plocha pre uloženie zberných nádob slúžiacich pre zhromažďovanie nepoužiteľných odpadov zo stavebných prác. Zber a zhromažďovanie odpadov zo stavebnej činnosti v rámci staveniska bude zabezpečený do veľkoobjemových kontajnerov VOK s objemom 7,0 m<sup>3</sup>. Prenájom kontajnerov, systém a intervaly ich vývozu dohodne vopred investor s oprávneným vývozcom odpadu. Pred zahájením stavebných prác uzatvorí s uvedenou organizáciou zmluvný vzťah. Počas realizácie stavebných prác budú zberné kontajnery umiestnené na stálych alebo prechodných stanovištiach v rámci staveniska tak, aby vyhovovali bezpečnostným požiadavkám. V miestach zhromažďovania je potrebné zabezpečiť dostatočný priestor k prístupu počas ich nakládky alebo vyprázdňovania zberným vozom.

Odvoz a likvidáciu všetkých druhov odpadov bude vykonávať zmluvná organizácia, oprávnená na uvedenú činnosť. Odvoz odpadov kategórie OSTATNÝ zabezpečí prepravca, ktorý je v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. povinný uzavrieť zmluvu s obcou.

Stavebník resp. organizácia zabezpečujúca vývoz odpadov na určenú skládku je povinná zabrániť úletu odpadov počas prevozu z otvorených automobilov na komunikácii, aby tak nedochádzalo k znečisťovaniu okolia.

### **Využitie odpadov**

Zemina z výkopkov bude využitá hore uvedeným spôsobom (2.3.). Odpadové materiály, ktoré je možné využiť ako druhotné suroviny (plech, oceľové prvky a pod.) budú odváňané do zberných surovín. Nepoškodené drevené palety je možné po dohode s dodávateľom stavebných materiálov vrátiť. Ostatný nepoužiteľný stavebný odpad odviezť na určenú skládku odpadu.

### **OHROZENIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRI NAKLADANÍ S ODPADMI :**

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby, nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia za predpokladu dodržiavania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného pre skladovanie nebezpečných odpadov.

Stavba : VODNÁ PLOCHA - BIOTOP NA PODPORU  
OBOJŽIVELNÍKOV A PLAZOV

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Investor : ISO Invest s.r.o., Lesnícka 10  
031 01 Liptovský Mikuláš

### 3.1. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V zmysle posudzovania vplyvov stavby na životné prostredie, podľa prílohy č. 2a Zákona č.127/1994, možno podľa povahy a rozsahu navrhovanej činnosti charakterizovať ako nevýrobnú činnosť, ktorá v žiadnom prípade nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

Pri realizácii stavby je nutné zo strany dodávateľa dodržať nasledovné opatrenia:

- *Plochy narušené pri výstavbe dať do pôvodného stavu.*
- *Dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia a vodných tokov, ochrane životného prostredia.*
- *Zabezpečiť stavenisko proti vstupu nepovolaných osôb, zabezpečiť výkop rýh a jám a označiť výstražnými nápismi.*
- *Čistiť dopravné a ostatné mechanizmy privýjazde na obslužnú komunikáciu.*
- *Pred začatím zemných prác zabezpečiť investor vytýčenie všetkých podzemných vedení, ktoré trasy vodovodu križujú alebo sú vedené v súbehu.*
- *Ryhy po výkope riadne zapažiť, ohradiť a označiť výstražnými nápismi a za zníženej viditeľnosti a v noci výstražným osvetlením.*

### 3.2. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

V navrhovanej zóne sa nevyskytujú zariadenia, ktoré by boli zdrojom ohrozenia zdravia a bezpečnosti obyvateľov.

### 3.3. ZARIADENIE CIVILNEJ OBRANY

Z hľadiska civilnej obrany nie sú kladené žiadne požiadavky na uvedenú stavbu.

### 3.4. URČENIE NOVÝCH OCHRANNÝCH PÁSIEM

Uvedená stavba si nevyžaduje dodatočné vyčlenenie nových ochranných pásiem.

## 4. ZARIADENIE STAVENISKA

### 4.1. CHARAKTERISTIKA STAVENISKA

Stavenisko sa nachádza v extraviláne. Stavenisko je rovinaté, dnes sa tam nenachádzajú žiadne objekty. Prístup na stavenisko je možný zo štrkovej cesty vedúcej popri rieke Váh.

#### **4.2. KAPACITA A VYUŽITIE OBJEKTOV PRE ÚČELY ZS**

Zariadenie staveniska bude rozpočtované globálnou metódou podľa FCU 5087/7.2.90 a č. 5270/5.1.89. Skládky stavebného materiálu budú poskytnuté v areáli firmy ISO&spol, s.r.o.. Nutná skladovacia plocha pre navrhovaný zámer v žiadnom prípade neprekročí hranice pozemku.

#### **4.3. SOCIÁLNE ZARIADENIA**

Sociálne zariadenie pre potreby pracovníkov dodávateľa bude nevyhnutné v najnutnejšom rozsahu zriadiť na pozemku investora.

#### **4.4. BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA A BEZPEČNOSŤ PRÁCE**

Pred začatím výkopových prác je potrebné skontrolovať vytýčiť všetky podzemné vedenia. Akékoľvek výkopové práce môžu byť započaté len na základe osobitného povolenia po odsúhlasení s určeným zodpovedným pracovníkom objektu.

Pri práci je potrebné dodržiavať nariadenie vlády Z.z. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, vyhlášku 374/90 o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, normy a predpisy. Všetci pracovníci musia byť riadne poučení a zaškolení. O prevedení školenia musia mať evidovaní záznam o preškolení s podpisom pracovníka.

U všetkých zariadení je nutné dodržiavať návody pre obsluhu a bezpečnostné pokyny predpísané výrobcom zariadení a inšpekčnými orgánmi. Všetky stroje a zariadenia musia byť udržiavané v bezchybnom stave, pravidelne udržiavané a kontrolované. Vyhradené stroje a zariadenia s predpísanými skúškami môžu obsluhovať len pracovníci, ktorí absolvovali príslušné školenie a úspešne absolvovali predpísané skúšky. Obsluha nesmie svojvoľne prevádzkať úpravy strojov a zariadení.

#### **4.5. ČASOVÝ POSTUP LIKVIDÁCIE ZARIADENIA STAVENISKA**

Zariadenie staveniska bude zlikvidované do 1 mesiaca po odovzdaní stavby. Dodávateľ uvedie stavenisko do projektovaného stavu.

### **5. EKONOMICKÉ HODNOTENIE A VYMEDZENIE CIEĽOVÉHO STAVU, ZDROJE FINANCOVANIA STAVBY**

Stavba bude financovaná z vlastných zdrojov investora.  
Predpokladané celkové investičné náklady stavby predstavujú čiastku 20.000,0 EUR.

V Liptovskom Mikuláši  
Júl 2021

Vypracoval: Ing. Tomáš Maník

*Stavba :* VODNÁ PLOCHA - BIOTOP NA PODPORU  
OBOJŽIVELNÍKOV A PLAZOV

*SPRIEVODNÁ SPRÁVA*

*Investor :* ISO Invest s.r.o., Lesnícka 10  
031 01 Liptovský Mikuláš