

Obsah

- 1. Identifikačné údaje stavby**
- 2. Identifikačné údaje zhotoviteľa projektovej dokumentácie**
- 3. Údaje o vlastníkovi, správcovi a užívateľovi vodnej stavby**
- 4. Prehľad východiskových podkladov**
- 5. Použité normy**
- 6. Charakter územia výstavby**
- 7. Zemné práce**
- 8. Konštrukcia prehrádzky**
- 9. Nákladová časť**
- 10. Starostlivosť o životné prostredie**
- 11. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení**

1. Identifikačné údaje stavby

ID stavby: nebolo pridelené

Názov stavby: Vodná nádrž Vydrovská dolina

Miesto stavby: KÚ Čierny Balog 809713

Okres : Brezno

Kraj: Banskobystrický

Údaje investora : Lesy SR, š.p. OZ Horehronie,
Hlavná 245/72
976 52 Čierny Balog

Kontaktná osoba: Ing. Juraj Prečúch

Tel.: +421 918 333 484

e-mail: Juraj.Precuch@lesy.sk

2. Identifikačné údaje zhotoviteľa projektovej dokumentácie

Názov zhotoviteľa : EVIS-A spol. s r. o.

Sídlo zhotoviteľa : Poľná 102, 974 05 Banská Bystrica

Okres : Banská Bystrica

Osoba oprávnená na rokovanie vo veciach technických : Ing. Belic Július

IČO : 36051977

DIČ: SK202008972

Tel.: 0903 516 355

e-mail: julius.belic@gmail.com

Spracovatelia:

Vodné hospodárstvo: Ing. Július Belic, autorizovaný inžinier 0365*SP*A2

Letecké laserové skenovanie na
vyhotovenie digitálneho modelu terénu: Terradron s.r.o, Mgr. Matej Červeňan

3. Údaje o vlastníkovi, správcovi a užívateľovi vodnej stavby

Vlastník stavby:

Lesy SR, š.p. Banská Bystrica, Nám. SNP 8, 974 01 Banská Bystrica

Prevádzkovateľa vodnej stavby:

Lesy SR, š.p., OZ Horehronie, Hlavná 245/72, 976 52 Čierny Balog

Užívateľ vodnej stavby:

Lesy SR, š.p., OZ Horehronie, Hlavná 245/72, 976 52 Čierny Balog

4. Prehľad východiskových podkladov

- polohopisné a výškopisné zameranie lokality
- osobné jednanie s investorom
- katastrálna mapa
- hydrologické údaje SHMÚ
- Inžinierskogeologický prieskum HES-COMGEO a.s.
- Ichtiologický prieskum vybraných tokov v správe Lesy SR, OZ Horehronie v lokalitách plánovaných vodozádržných opatrení – Mgr. Juraj Hajdú, PhD.
- pre vypracovanie projektu stavby bol použitý podklad polohopisného a výškového zamerania
 - súradnicový systém : S-JTSK
 - výškový systém : Balt po vyrovnaní

5. Použité normy

STN 73 6814 Navrhovanie priehrad. Hlavné parametre a vybavenie

STN 73 6815 Vodohospodárske riešenie vodných nádrží

STN 73 6824 Malé vodné nádrže

STN 73 6850 Sypané priehradné hrádze

STN 75 2101 Ekologizácia úprav vodných tokov

STN 75 2102 Úpravy riek a potokov

STN 75 2120 Kilometráž vodných tokov a nádrží

STN 48 2506 Lesníckotechnické meliorácie Zahrádzanie bystrín a strží

STN 73 3050 Zemné práce

Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách

Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny

Zákon o povodňovej ochrane č. 666/2004 Z.z.

6. Charakter územia výstavby

Na základe Zmluvy o dielo č. 3320/2025/LSR uzatvorenej dňa 5.6.2025 s objednávatelom LESY Slovenskej republiky, štátny podnik, OZ Horehronie na akciu „Vodná nádrž Vydrovská dolina“ sme vypracovali projektovú dokumentáciu pre realizáciu stavby.

Súčasťou uvedenej zákazky je aj objekt „Drôtokamenná prehrádzka na Vydrovskom potoku“. Jej lokalizáciu sme osadili do profilu, ktorý sme poznali z pochôdzky v teréne a z meračských podkladov. Vydrovský potok patrí do povodia rieky Hron (4-23-01-Horný Hron).

7. Zemné práce

Funkcia tejto prehrádzky vyplýva po jej vybudovaní z akumulácie plavenín a splavenín, ktoré má zachytiť aby sa zamedzilo zanášaniam hlavného objektu stavby – zemnej hrádze. Po prvotných návrhoch profilu sme zistili, že kapacita prehrádzky na záchyt povodňových materiálov by nestačila, preto sa projektant rozhodol k netypickému riešeniu s tým, že retenčný priestor vznikne na základe jeho vytvorenia v dvore prehrádzky. Za týmto účelom sme zväčšili dvor prehrádzky výkopom 968 m³ materiálu, ktorý bude odvezený na depónium.

Predbežne je v projektovej dokumentácii rozpočtovaný odvoz výkopu na vzdialenosť do 2500 m.

8. Konštrukcia prehrádzky

Teleso prehrádzky sme navrhli z muriva z lomového kameňa na sucho s jeho urovnaním do drôtených košov. Základ prehrádzky bude vybudovaný prehradením vodného toku Vydrovský potok v priečnej dĺžke 24,00 m so šírkou 3,50 m a výškou základového pásu 1,00 m. Nad základovým pásom je ďalší rad drôtokamenných košov v dĺžke 28,00 m a šírke 2,50 m výška pásu je 1,00 m. Nasleduje ďalšia vrstva košov v dĺžke 32,00 m, šírke 1,50 m a výške 1,00 m. Konštrukcia prehrádzky je

uzavretá pásom v dĺžke 39,00 m v šírke 1,00 m a výške 0,50 m. V osi tejto šírky je navrhnutý bezpečnostný prepád, ktorý má šírku v dne 7,00 m a v korune 8,05 m. Uvedený profil by podľa našich skúseností mal previesť Q-100 ročné prietoky aj s ohľadom na skutočnosť, že cez teleso prehrádzky časť prívalových prietokov bude presakovať.

Prívalové prietoky budú dopadať do vývaru, ktorý je navrhnutý z dlažby z lomového kameňa v hrúbke 300 mm, pričom lomový kameň bude ukladán do malty MC 10.

Konštrukcia vývaru:

Dlažba z lom. kameňa	hr. 300 mm kladená do malty MC 10
Podkladný betón C16/20 CX2	hr. 200 mm
Štrkové lôžko FR.06-22 mm	hr. 100 mm

Dĺžka vývaru je 15,00 m čo je dostačujúce aby došlo k ukludneniu prepadajúcich prietokov cez teleso prehrádzky. Vývar bude uzavretý betónovým predprahom, ktorý bude vybudovaný z:

Betón nadzákladový C25/30 FX2	
Betón základový C20/25 FX 2	
Štrkové lôžko Fr. 06-22 mm	hr. 200 mm

Celková výška betónového predprahu je 4,00 m.

Hrúbka konštrukcie je 0,70 m.

Vývar je ukončený konštrukciou z dlažby z lomového kameňa.

Odtok z predprahu je spevnený:

Rovnanina z lom. Kameňa Fr. 170-200 mm

Jednotlivé kamene do 200 kg hr. 400 mm

Plocha tejto rovnaniny je 5,00x6,00 m. Zdrsnený povrch tejto plochy zmierni rýchlosť prietokov, čím sa zabráni erózii dna.

Podkladom pre doplnenie konštrukcie prehrádzky bol lchtyologický prieskum vybraných tokov v správe Lesy SR, OZ Horehronie v lokalitách plánovaných vodozádržných opatrení (Vydrovo) z júna 2025 Vypracovaný Mgr. Jurajom Hajdú,

Phd.. V objekte zemná hrádza je navrhnutý samostatný podobjekt rybovod, ktorý zabezpečuje migráciu Ichtyofauny na Vydrovskom potoku.

Drôtokamenná prehrádzka na Vydrovskom potoku je osadená nad telesom zemnej hrádze a tvorí podstatne menšiu prekážku na migráciu ichtyofauny cez technickú prekážku. Náš návrh spočíva v osadení dvoch migračných prvkov cez konštrukciu drôtokamennej prehrádzky. Podľa našich skúseností sme navrhli na migráciu ichtyofauny železobetónové rúry s pätkou DN400 v dĺžke 3,5 m. Začiatok prvkov je situovaný vo vývare prehrádzky a končí vyústením v akumuláčnom priestore.

Funkčnosť migračných prvkov bude treba pravidelne kontrolovať, pretože v čase prítalových prietokov môže dôjsť k ich čiastočnému zaneseniu prípadne úplnému znefunkčneniu.

9. Nákladová časť

Uvedený objekt projektovej dokumentácie má spracovaný rozpočet, vypracovaný v súčasnosti platnej cenovej hladine cenníka CENKROS II/2025, ku ktorej máme platnú licenciu.

10. Starostlivosť o životné prostredie

Stavba bude realizovaná na základe platnej projektovej dokumentácie. Všetky práce budú vykonávané tak aby nedošlo k ohrozeniu alebo k zhoršeniu kvality životného prostredia. Počas realizácie stavby nesmie dôjsť k deponovaniu stavebného ani výkopového materiálu do prietochného profilu vodného toku. V prípade použitia mechanizmov a strojných zariadení na uskutočnenie prác na pobrežnom pozemku a v koryte vodného toku, tieto musia byť v dobrom technickom stave, zbavené nečistôt a vhodným spôsobom zabezpečené proti úniku nebezpečných látok – ropných látok a olejov do podlažia a povrchových vôd. Na mieste staveniska a ani v jeho okolí neprečerpávať pohonné hmoty ani ostatné ropné produkty, nevykonávať opravy zariadení, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku nebezpečných látok do okolitého prostredia a do povrchových vôd. Zabezpečiť materiálne prostriedky na likvidáciu prípadných únikov látok škodiacich vodám do prostredia.

Nakladanie s odpadmi počas výstavby diela bude zabezpečované podľa vyhlášky 365/2015 a zákona č.79/2015 a 313/2016 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

11. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Za dodržiavanie ustanovení zákona o Bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci č.118/2015, 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktoré ho menia a dopĺňajú je zodpovedný dodávateľ stavby zastúpený odborne spôsobilou osobou. Dôraz je potrebné dať na práce vo výkopoch a práce s bremenami a na ďalšie predpisy a vyhlášky:

- zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane , podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- Vyhláška č. 508/2009 MPSVaR na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti tlakových , zdvíhacích, elektrických a plynových technických zariadeniach a o odbornej spôsobilosti
- Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na pracovisko
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Nariadenie vlády č. 83/2013 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci
- Nariadenie vlády SR č. 253/2006 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s azbestom
- Zákon č. 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce
- Zákon č.118/2015, 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- Zákonník práce č. 311/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 147/2013 Z.z. o podrobnostiach na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností

- Zákon č. 395/2006 Z.z. o poskytovaní osobných ochranných pracovných prostriedkov

Veľkú pozornosť je nutné venovať stavebným prácam v ochranných pásmach inžinierskych sietí , aby nedošlo k úrazom a poškodeniu inžinierskych sietí. Je potrebné rešpektovať vyjadrenie správcov jednotlivých inžinierskych sietí.

Pracovníci, zúčastňujúci sa na výstavbe musia byť preukázateľne oboznámení s bezpečnostnými normami a predpismi a musia ich bezpodmienečne dodržiavať.

Pracovníci musia používať ochranné pracovné a bezpečnostné pomôcky, postup stavebných prác riadi osoba s odborným kurzom o bezpečnosti práce.

V Banskej Bystrici, august 2025

Ing. Július Belic