



libela

realizačný projekt

jazero Počúvadlo . PROMENÁDA na východnom brehu

miesto stavby: jazero Počúvadlo – východný breh,
parc.č. 6729/1, 6742/1, 6789

objednávateľ: Sitnianski rytieri, o.z.
Počúvadlianske jazero 199, 96901 Banská Štiavnica

hl. projektant: Libela s.r.o., A. Kmeťa 12, 969 01 Banská Štiavnica

zodp.projektant: Ing. arch. Peter Nižňanský, reg.č.: 1838 AA
Dolná 2, 969 01 Banská Štiavnica

stupeň: realizačný projekt

dátum: marec 2020

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE:

Jedná sa o návrh bezpečnej **pešej trasy v úseku východného brehu jazera Počúvadlo**, čím sa zokruhuje pešia trasa okolo celého jazera.

B. VÝCHODISKOVÉ PODKLADY:

- geodetické zameranie – Geodesy Service, s.r.o., 2016,
- Overovacia urbanisticko-architektonická štúdia – „Jazero Počúvadlo – promenáda na východnom brehu“, Libela s.r.o., 2016,
- Mesto Banská Štiavnica – Stanovisko k „Overovacej štúdii“,
- KPU Banská Štiavnica – Usmernenie k „Overovacej štúdii“,
- SVP, š.p. - Stanovisko k „Overovacej štúdii“,
- lokálny program investora.

C. HISTÓRIA VODNEJ NÁDRŽE:

Umelá vodná nádrž – „tajch“ Počúvadlo bola vystavaná v r. 1779, ako súčasť uceleného systému hospodárenia so zachytenou zrážkovou vodou pre účely banského využitia.

D. OPIS JESTVUJÚCEJ SITUÁCIE:

Tajch Počúvadlo sa rozprestiera na ploche 12 ha a je obľúbeným letným ale aj zimným rekreačným strediskom chatárov, turistov, detských táborov a miestom sezónnych kultúrnych podujatí. Zároveň je východiskom na najvyšší kopec Štiavnických vrchov - Sitno.

V súčasnosti vedie okolo tajchu z troch strán pohodlná väčšinou spevnená pešia komunikácia. Iba na **východnej strane** je takmer **500m** dlhý úzky pás brehu medzi asfaltovou cestou a vodnou hladinou, kvôli strmému svahu s množstvom stromov takmer **nepriechodný**. Napriek tomu je tento smer pešími používaný – väčšina návštevníkov si ale zvolí nebezpečnú variantu kráčať pol kilometra po úzkej asfaltovej vozovke v protismere.

Hladina vody v tajchu Počúvadlo sa považuje za pomerne **stabilnú**, najvyššia úroveň je presne daná úrovňou prepadu cez hrádzu, bežné rozmedzie poklesu hladiny je cca 300mm. Voda v tajchu sa považuje za úplne **stojacu, bez prúdenia** – nehrozia masívne pohyby ľadových krýh. Tajch sa počas roka nevypúšťa, plánované údržby so znížením hladiny prebiehajú raz za desiatky rokov.

E. OPIS NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA:

Návrh si kladie za cieľ prepojiť „pláž“ pri Penzióne pri jazere na južnej strane a parkovisko pre návštevníkov na severnej strane, čím sa celá **trasa okolo jazera zokruhuje pohodlnejšou pešou komunikáciou.**

Vzhľadom ku zložitému členitému a strmému terénu brehu je cieľom vytvoriť primerane schodný chodník, s prechodom na vlastné nebezpečie.

Primerane k rôznorodosti jestvujúcich terénnych podmienok východného brehu jazera, je aj riešenie v konkrétnych úsekoch odlišné:

1. v **rovinatejších úsekoch brehu** bude trasa upravená formou **štrkovaného chodníka** s minimalizovanými vrstvami kamennej drvy, šírka chodníka sa podľa priestorových možností navrhuje premenlivá 750 – 900mm,
2. v úsekoch **brehu s miernym priečnym náklonom** sa pomocou zahradenia **obrúbnikom z dubového hranola** vytvorí rovinatejšia plocha a následne sa vytvorí **štrkový chodník**,
3. v úsekoch brehu, ktoré sú natoľko **úzke, strmé, či husto porastené** vzrastlými stromami, je navrhované **odklonenie pešej trasy na lávku ponad vodnú hladinu** – stojacu na koloch z dubovej guľatiny, zatlčených do dna,
4. pre potreby rybolovu sa zhotovia dve znížené **rybárske móla** s prepojením na breh.

F. ČLENENIE NA STAVEBNÉ OBJEKTY A ROZMEROVÉ BILANCIE:

SO.01 /I.	lávka nad vodou v úseku I. dĺžka 144mb, plocha 286,9m ²
SO.01 /II.	lávka nad vodou v úseku II. dĺžka 56,6mb, plocha 73,2m ²
SO.01 /III.	lávka nad vodou v úseku III. dĺžka 151,2mb, plocha 295,4m ²
SO.02 /I.	štrkový chodník v úseku I. dĺžka 17,3mb, plocha 15,6m ²
SO.02 /II.	štrkový chodník v úseku II. dĺžka 52,3mb, plocha 47m ² , obrúbník 8,4mb
SO.02 /III.	štrkový chodník v úseku II. dĺžka 46,6mb, plocha 41,9m ² , obrúbník 38,5mb
SO.03	drevený mostík v úseku I. dĺžka 2,7mb, plocha 4,9m ²
SO.04	rybárske móla v úseku I. plocha spolu 25,2m ²

G. ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO:

odpadom pri uvedených prácach bude:

- | | | | |
|------------------------|------------|------------------|---|
| - odrezky drev. reziva | (17 02 01) | 2 m ³ | O |
| - výkopová zemina | (17 05 06) | 10m ³ | O |

Drevný odpad bude likvidovaný zmluvne oprávnenými organizáciami, výkopová zemina sa rozprestrie na jestvujúce úseky vyšliapaného chodníka na brehu, ktorý spôsobuje eróziu povrchu.

Hospodárenie s odpadmi bude starostlivo kontrolované investorm, technickým dozorom investora ako aj zmluvne zaviazaným hlavným dodávateľom stavby.

G. PŘÍKLADY ŘEŠENÍ V ANALOGICKÝCH SITUACIÁCH:



Plitvické
jezera,
Chorvátsko



vodná nádrž Kuchyňa –
„Bobria hrádza“



SO.01 – lávka nad vodou

v úsekoch brehu, ktoré sú natoľko **úzke, strmé, či husto porastené** vzrastlými stromami, je navrhované **odklonenie pešej trasy na lávku ponad vodnú hladinu**. Po úvahách kombinácie pevnej lávky a plávajúcich pontónov sa ukázalo, že popri brehu je výška vodnej hladiny príliš malá a neumožňuje použitie plávajúcich pontónov, preto sa návrh opäť vrátil ku pevným lávkam. Skelet je navrhnutý demontovateľný, takže umožní aj prípadný požadovaný prístup pre údržbu brehu.

Lávka je s brehom spojená nástupným mólom, hlavné úvodné móla z oboch strán nástupu na lávku sú rozšírené, aby sa zdôraznil nástup na lávku. Okrem toho poskytujú príležitosť pre **slnenie**, ukotvenie malých **člnkov** a rebríkový **vstup do vody**.

- **línia** je vytýčená blízko popri brehu (osovo 1,5m), voľne **kopírujúc pôdorysné členenie brehu**, vždy však tak, aby zalomenie osí jednotlivých polí nebolo väčšie ako 10°, aby ukladanie podlahy bolo plynulé.
- do plytkého dna sa zarazia **dvojice dubových kolov**, zbavených beľu, osadené vždy v rovnakej osovej vzdialenosti, ale natočené kolmo ku osi línie lávky.
- horné konce pilierov sa opracujú tak, aby sa zo strán dali priložiť hlavné **nosníky**, navzájom prekotvené oceľovým svorníkom,
- ukladanie **podlahových dosák** bude kopírovať meandrovanie línie lávky, dosiahne sa kombinovaním normálnych dosák s kónicky zrezanými,
- všetky drevené prvky sú navrhované z **duba**, prípadne niektoré (podlaha) môžu byť alternované **červeným smrekom**,
- kvôli ochrane životného prostredia vodných živočíchov, sa nenavrhuje **žiadna impregnácia dreva proti biotickým škodcom**.



SO.02 – štrkový chodník

V **rovinatom teréne** sa odkope len **plytká ryha** šírky optimálne 900mm a vysype **kamennou drvou 16/32**. Okraje sa nechajú voľne prerastať trávou a splynúť s prostredím, jediná požiadavka je aby povrch chodníka nebol blatistý.

V **mierne svahovitom brehu** s priečnym náklonom by štrkovanie chodníka zerodovalo, kvôli vytvoreniu roviny sa bude do svahu zasekávať iba minimálne (10cm), na spodnej strane sa osadí drevený **obrubič**, kotvený do zeme, a až následne sa vysype štrkom.



SO.03 – drevený mostík

V úvode nástupu z južnej strany na navrhovaný chodník, je nutné prekonať úzke koryto prítokového jarku – navrhuje sa osadenie jednoduchej **doskovej plochy** bez zábradlia – do zeme sa ukotvia podkladové dubové hranoly a k nim sa uhlovými spojkami prikotvia hlavné nosníky, na ktoré sa položí podlaha.

- všetky drevené prvky sú navrhované z **duba**, prípadne niektoré (podlaha) môžu byť alternované **červeným smrekom**,
- kvôli ochrane životného prostredia vodných živočíchov, sa nenavrhuje **žiadna impregnácia dreva proti biotickým škodcom**.



SO.04 – rybárske mólo

v úseku č.I (z južnej strany), sa navrhujú dve špeciálne móla, určené pre **rybolov**. Orientované sú **kolmo na líniu brehu**, voči hlavnej trase lávky sú znížené **bližšie ku hladine**. Časť pochôdznej plochy je otváracá a umiestnené sú tam drôtené **koše pre ulovené ryby**. Skelet rybárskeho móla konštrukčne nadväzuje na hlavnú lávku a je s ňou priamo prepojený.

Kvôli prepojeniu s brehom je navrhovaná malá, mierne šikmá **prepájacia plošina**, kotvená ku brehu a zhora naložená na doskovú pochôdznu plochu hlavnej lávky.

- všetky drevené prvky sú navrhované z **duba**, prípadne niektoré (podlaha) môžu byť alternované **červeným smrekom**,
- kvôli ochrane životného prostredia vodných živočíchov, sa nenavrhuje **žiadna impregnácia dreva proti biotickým škodcom**.