

B. Souhrnná technická zpráva

Obsah

B.	Souhrnná technická zpráva	1
B.1	Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení	2
B.2	Mechanická odolnost a stabilita	5
B.3	Požární bezpečnost	5
B.4	Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	5
B.5	Bezpečnost při užívání	5
B.6	Ochrana proti hluku	5
B.7	Úspora energie a ochrana tepla.....	5
B.8	Řešení potupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností ohybu a orientace	5
B.9	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	5
B.10	Ochrana obyvatelstva	5
B.11	Inženýrské stavby (objekty)	6
B.12	Výrobní a nevýrobní technologická zařízení	6

Vypracoval: Ing. Josef Samek	Zodpovědný projektant: Ing. Jaroslav Dlabáček	Kontrola: Ing. Jaroslav Dlabáček	Projektový ateliér Dlabáček s.r.o. Gočárova třída 535 500 02 Hradec Králové	
Kraj: Středočeský	Obec: Rejšice	Katastr: Rejšice		
Investor: Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s.				
Akce: Obnova Rejšického rybníka			Datum:	12/2011
			Zak. číslo:	1212011016
			Měřítko:	Číslo přílohy: B.
Obsah: Souhrnná technická zpráva				

B.1 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

B.1.1 Zhodnocení staveniště

Zájmovým územím stavby je vodní nádrž Rejšický rybník nacházející se na jihovýchodní hranici katastrálního území Rejšice. Jedná se rybochovný rybník ve vlastnictví Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s.

Rejšický rybník je obtočnou vodní nádrží na Jabkenickém potoce. Zátoka rybníka je umístěna v ploché levobřežní nivě Jabkenického potoka. Podélný sklon nivelety dna rybníka je velice mírný do 0,3 %. Zdrž je v současné době silně zanesena sedimenty s příměsí písku o průměrné mocnosti 0,55 m. Hráz rybníka je zemní sypaná. Po hráze vede komunikace III. třídy č. 275 Luštěnice – Charvatce. Návodní líce hráze je vedena v příkrém sklonu a místně porušena abrazí. Pro manipulaci s vodou ve zdrži slouží betonový požerák umístění v centrální části hráze. Jako nouzový bezpečnostní přeliv slouží dvě betonové roury každá o průměru DN500 v centrální části hráze. Bezpečnostní přeliv je v pro návrhový průtok nekapacitní. Do zátopy je zřízen manipulační sjezd pro obsluhu zemního loviště.

B.1.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby

Zdrž Rejšického rybníka bude sloužit jako přirozený recipient vody v krajině. Stavba bude realizována na pozemcích, které jsou v současné době vedeny jako vodní plocha. Rejšický rybník je přirozenou dlouhodobou součástí intravilánu obce Rejšice a významným způsobem se podílí na zvyšování biodiverzity území, pozitivně ovlivňuje mikroklima blízkého okolí a zvyšuje ekologickou stabilitu území.

B.1.3 Technické řešení

Celková koncepce návrhu vychází z požadavků investora na zvýšení bezpečnosti vodního díla, zlepšení manipulace s vodou ve zdrži a navýšení retenčního prostoru nádrže. Nově navržený bezpečnostní přeliv byl dimenzován na průtok Q100 – Q20 s předpokladem, že do velikosti průtoku Q20 nebude rybník ohrožen zvýšenými průtoky. Tento průtok pojme koryto Jabkenického potoky. Průtoky nad Q20 již budou ovlivňovat přítok do zdrže Rejšického rybníka. Návrhový průtok pro dimenzi bezpečnostního přelivu je 5,1 m³/s.

Ze zdrže rybníka budou vytěženy sedimenty a velikost a tvar nádrže budou upraveny podle majetkoprávních hranic. Sklony břehů budou upraveny na hodnotu 1 : 2 – 1 : 8 v litorálním pásnu.

Koruna hráze s komunikací III. třídy bude ponechána bez úpravy, pouze v místě překopu hráze za účelem instalace odpadu od sdruženého funkčního bloku bude obnoven původní kryt komunikace.

Sklon návodního svahu bude snížen na hodnotu 1:3. Proti průsaku vody bude návodní svah opatřen těsnícím kobercem z jílu o mocnosti vrstvy 0,6 m s ukotvením do dna v hloubce 1,0 m od paty hráze. Jílová vrstva bude na návodní líci kryta vrstvou štěrkodrtě ve štěrkopískovém podsypu. Vodorys bude zpevněn kamennou rovnatinou. Sklon vzdušného

svahu bude ponechán podle současného stavu. Obnažená místa budou ohumusována a oseta.

Bezpečné převedení zvýšených průtoků a řádnou manipulaci s vodou ve zdrži zajistí sdružený funkční blok sestávající z bezpečnostního přelivu a požeráku. Sdružený funkční blok bude situačně umístěn v prostoru stávajícího požeráku. Těleso bezpečnostního přelivu bude z železobetonového monolitu obdélníkového půdorysu s celkovou délkou přelivné hrany 7,0 m. Ve středu předního čela tělesa přelivu bude umístěn železobetonový monolit dvoudlužového požeráku. Výtok z požeráku do spadiště bezpečnostního přelivu bude zajištěn čtvercovým otvorem 50/50 cm ve spodní části zadní stěny požeráku. Sdružený odpad od přelivu a požeráku bude skrz těleso hráze veden rámovým propustkem z prefabrikátů IZM 33/10 o vnitřním rozměru 200/150 cm. Recipient pod hrází bude v délce 15 m zpevněn kamennou rovnatinou z lomového kamene o velikosti zrna do 200 kg. Úprava bude zakončena dnovým stabilizačním prahem z lomového kamene do cem. malty. Dále bude koryto recipientu v délce 50 m pročištěno a ponecháno zemní.

Na korunu požeráku povede manipulační lávka opatřená z obou stran zábradlím. Součástí požeráku budou česle, dluže z dubových fošen a uzamykatelný poklop.

Těmito opatřeními bude rybník splňovat požadavky normy ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže, zvýší se protipovodňová ochrana území pod rybníkem. Dojde ke zploštění povodňové vlny zachycením všech zvýšených průtoků a k jejich hospodárnému využití. Bude umožněna řádná a operativní manipulace s vodou ve zdrži rybníka podle momentální potřeby v souladu s manipulačním řádem (hlavně při průchodu velkých vod).

B.1.4 Napojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu

Příjezd na staveniště je ze stávající komunikace II/275 Luštěnice – Charvatce. Tato komunikace vede přímo po hrázi Rejšického rybníka. Charakter stavby nevyžaduje další napojení na technickou infrastrukturu.

B.1.5 Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Zpracovaným technickým návrhem nedejde ke zhoršení životního prostředí. Stavba řeší pouze těžení sedimentů ze zdrže, úpravu hráze, objektů v hrázi a na stávající vodoteči. K těžení stromů a keřů dojde pouze v minimálním rozsahu potřebném k provedení stavby. V místech objektů budou odstraněny pouze stromy, které přímo zasahují do prostoru těchto nově navržených objektů. Investorovi se doporučuje, aby do podmínek výběrového řízení na zhotovitele stavby dal podmínku používání ekologických paliv a maziv ve strojích pracujících na stavbě.

B.1.6 Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do PD

V zájmovém území byly provedeny terénní pochůzky a výškové a polohopisné zaměření lokality. Na základě zjištěných skutečností byl proveden návrh.

B.1.7 Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Tachymetrické zaměření bylo provedeno v systému S-JTSK. Použitý výškopis je v systému Bpv. V tabulce je uveden pevný výškový bod, na který je možno se výškově navázat.

Y	X	Z	poznámka
700112,656	1023084,106	212,553	Koruna stávajícího požeráku Rejšického rybníka

B.1.8 Členění stavby na jednotlivé stavební objekty

Navrhovaná technická opatření jsou rozdělena do následujících stavebních objektů:

- SO 01 – Úpravy ve zdrži
- SO 02 – Rekonstrukce hráze
- SO 03 – Sdružený funkční blok
- SO 04 – Loviště, kádiště

B.1.9 Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení

Stavbou budou dotčeny pozemky pouze v jejím nejbližší okolí. Budou využívány ke zpřístupnění stavby a k realizaci jednotlivých stavebních objektů. Po realizaci stavby budou uvedeny do stavu, ve kterém se nacházeli před počátkem prací. Stavba je navržena tak, aby nedošlo během jejího provádění a po jejím dokončení k narušení stávajícího stavu prostředí mimo pozemky přímo dotčené.

Po dobu realizace dojde k dočasnému dopravnímu omezení na komunikaci vedoucí po hrázi rybníka. Stavba odpadu od sdruženého funkčního bloku technologií překopu hráze si vyžádá uzávěru této komunikace. Z tohoto důvodu si dodavatel stavby zajistí správné rozhodnutí pro uzavírku komunikace a jeho realizaci, včetně zpracování a projednání projektu dopravního značení. Po ukončení montáže a zásypu rýhy musí být vybudovaný úsek uveden neprodleně do sjízdného stavu. Dočasné dopravní značení bude osazeno na samostatných červenobíle pruhovaných sloupcích v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích a vyhláškou č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

B.1.10 Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Během stavby je nutno se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci a předpisy zabraňující úniku ropných látek, úrazu elektrickým proudem a podobně.

Zejména upozorňujeme na Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a podmínkách vyplývajících z práce v ochranných pásmech dotčených inženýrských sítí.

B.2 Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části a větší stupeň nepřípustného přetvoření.

B.3 Požární bezpečnost

Charakter stavby a jejího provozu nenese požární rizika. Provoz stavby je z hlediska požární ochrany bezpředmětný.

V průběhu výstavby je třeba důsledně dbát na požární bezpečnost při pálení větví a křoví, aby se oheň nerozšířil na okolní porost. V případě požáru je nutné umožnit bezpečný zásah jednotek požární ochrany.

B.4 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Při provádění stavebních prací nesmí být ohrožena bezpečnost pracujících. Práce musí být prováděny v souladu s platnými předpisy o bezpečnosti práce u strojů používanými ve stavebnictví. Pracovníci musí být s předpisy o ochraně a bezpečnosti práce seznámeni předem.

B.5 Bezpečnost při užívání

Při užívání stavby se nepředpokládá žádné nebezpečí

B.6 Ochrana proti hluku

Stavba bude mít vliv na zvýšení hluku v okolí pouze v době výstavby při respektování ostatních požadavků (noční klid apod.)

B.7 Úspora energie a ochrana tepla

Uvedená stavba je z hlediska úspor energie a ochrany tepla bezpředmětná

B.8 Řešení potupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností ohybu a orientace

Uvedený návrh nepředpokládá užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.9 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

V dotčeném území se nenachází žádné z následujících škodlivých vlivů, které by měly negativní dopad na navrhovanou stavbu: radon, agresivní spodní voda, seismická, poddolování apod.

B.10 Ochrana obyvatelstva

Návrhem nejsou dotčeny zájmy chráněné orgány veřejného zdraví

B.11 Inženýrské stavby (objekty)

Zásobování vodou bude z místních zdrojů nebo pomocí cisteren. Zásobování el. energií bude řešeno přenosnými agregáty. Dopravní přístupnost na stavbu je zajištěna místními komunikacemi a po pozemcích podél vodoteče. Po realizaci stavby budou komunikace uvedeny do stavu, ve kterém se nacházeli před počátkem prací včetně vegetačních úprav.

B.12 Výrobní a nevýrobní technologická zařízení

Součástí stavby nejsou žádná výrobní nebo nevýrobní zařízení a technologie.