


VYPRACOVAL: Bc. KLÁRA VEJVÁLKOVÁ	VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: Ing. VÁCLAV DAVID, Ph.D.	 ČVUT ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: BÍLÝ KOSTEL NAD NISOU	OBEC: BÍLÝ KOSTEL NAD NISOU	
KRAJ LIBERECKÝ	PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	
AKCE: MALÁ VODNÍ NÁDRŽ "V ZÁŘEZU"		DATUM: 1/2021
		STUPEŇ: DP
PŘÍLOHA: TECHNICKÁ ZPRÁVA PROVÁDĚNÍ STAVBY	MĚŘÍTKO:	Č.PŘÍLOHY: F.1
		POČET A4: 5 A4

F.1 Technická zpráva provádění stavby

F.1.1 Základní údaje

Název stavby: MVN „V Zářezu“

Tok: levostranný bezejmenný přítok Lužické Nisy

Obec: Bílý Kostel nad Nisou

Katastrální území: Bílý Kostel nad Nisou

Obec s rozšířenou působností: Liberec

Kraj: Liberecký

ČHP: 2-04-07-0350

Druh stavby: výstavba malé vodní nádrže

Dotčené pozemky: p.č. 1313/1, p.č. 1313/5 (k.ú. Bílý Kostel nad Nisou)

Předmět projektové dokumentace: trvalá stavba

Investor stavby: Ing.Štěpán Brodský, Václavice 21, 46334 Hrádek nad Nisou

Správce toku: Lesy ČR, s.p.

Správce povodí: Povodí Labe, s.p.

Projektant: Bc. Klára Vejvalková, Dominova 2463/15, 158 00 Praha 5

F.1.2 Místo staveniště, vymezení staveniště, přístup na stavbu, dopravní značení

Staveniště se nachází cca 4 km od obce Bílý Kostel nad Nisou na bezejmenném toku v lokalitě „V Zářezu“. Lokalita je v extravilánu a okolní pozemky jsou buď trvalý travní porost nebo se jedná o pozemky lesní.

Místo vodoteče z pohledu po toku je z pravé strany ohraničeno strmou mezí a z levé strany mezí povlovnější. V lokalitě se nachází 2 trubní propustky. První (DN 300) leží na přítoku do bezejmenné vodoteče a druhý (DN 600) níže po toku, v místě křížení s místní komunikací.

V době, kdy byl proveden terénní průzkum bylo místo údolní nivy značně podmáčeno, ale nebyl zde patrný jasný obrys vodoteče. Koryto přítoku do vodoteče je silně zarostlé, ale nacházela se v něm tekoucí voda.

Přístup na stavbu je možný po silnici Bílý Kostel nad Nisou – Chotyně (č. III/2713, p.č. 2540 – správa Krajská správa silnic Libereckého kraje), z ní přes pozemky p.č.1251/3, p.č.1251/2, p.č.1252/1, p.č.1319/1 (vlastník Ing. Štěpán Brodský), p.č.1262/1, p.č.2248/1 (vlastník SJM Ing. Jiří Brodský a Brodská Jiřina) a p.č.2245 (vlastník Jiřina Brodská).

Zařízení staveniště a mezideponie materiálu bude na pozemku p.č.1319/1 (vlastník Ing. Štěpán Brodský), pohyb po stavbě bude probíhat na pozemcích p.č.1313/1, p.č.1313/5 a p.č.1319/1 (vlastník Ing. Štěpán Brodský).

F.1.3 Zařízení staveniště

V rámci staveniště bude na pozemku p.č.1319/1 zbudováno zařízení staveniště pro celou stavbu. Bude zde umístěna pojízdná buňka a sklad. Na tomto pozemku se bude nacházet i mezideponie kameniva.

V blízkosti stavby se nenachází žádné stavby, které by byly možné využít jako zázemí stavebníků, to bude zajištěno pojízdnou buňkou.

F.1.4 Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště během stavby bude zajištěno vhodnou volbou postupu prací.

Voda přitékající napájecím tokem bude po dobu výstavby výpustného zařízení převáděna přes stavbu potrubím DN 400 a voda na základové spáře bude odčerpávána. V zátopě bude sejmuta ornice o mocnosti 150 mm z celé plochy zátopy. Dále bude následovat výstavba výpustného zařízení. Vybetonuje se základ požeráku, osadí se prefabrikovaný požerák a osadí se odpadní potrubí od výpusti, následně se odvodnění staveniště bude provádět již odpadem od výpusti.

F.1.5 Požadavky na provádění stavby

F.1.5.1 Věcné a časové vazby

V rámci diplomové práce není řešeno.

F.1.5.2 Příprava pro výstavbu

Jako první bude v místě lokality zřízeno staveniště (mobilní buňka a WC), pokud to bude nutné dojde ke zpevnění místa, kde se bude nacházet mezideponie materiálu (p.č. 1313/1).

Před zahájením prací na stavbě bude provedeno vytýčení všech bodů od pevných bodů, dle přílohy F.5 Vytyčovací výkres.

Přístup na stavbu je možný po silnici Bílý Kostel nad Nisou – Chotyně (č. III/2713, p.č. 2540 – správa Krajská správa silnic Libereckého kraje), z ní přes pozemky p.č.1251/3, p.č.1251/2, p.č.1252/1, p.č.1319/1 (vlastník Ing. Štěpán Brodský), p.č.1262/1, p.č.2248/1 (vlastník SJM Ing. Jiří Brodský a Brodská Jiřina) a p.č.2245 (vlastník Jiřina Brodská).

F.1.5.3 Doporučený postup výstavby

Nejprve dojde ke zřízení staveniště na pozemku p.č. 1313/1 o velikosti cca 10 x 10 m, kde bude umístěno zařízení staveniště (pojízdná buňka, WC, deponie). Dále bude nutné zpevnění přístupové komunikace, která bude odbočovat z komunikace Bílý Kostel nad Nisou – Chotyně (č. III/2713, p.č. 2540 – správa Krajská správa silnic Libereckého kraje). Povede pře pozemky p.č.1251/3, p.č.1251/2, p.č.1319/1 (vlastník Ing. Štěpán Brodský), p.č.1252/, p.č.1265, p.č.2248/1 (vlastník SJM Ing. Jiří Brodský a Brodská Jiřina).

Před započítím stavby bude nutné převézt vodu přes staveniště. To bude provedeno potrubím DN 400 s hrázkováním shora.

Z celé plochy zátopy a základové spáry hráze bude sejmuta ornice o mocnosti 150 mm, bude odvezena na mezideponii a uložena samostatně na pozemku 1313/1. Ornice bude následně využita na ohumusování koruny hráze, vzdušního líce, neopevněných částí koryta a břehů zátopy nad úrovní hladiny zásobního prostoru.

Dále bude vykopána základová spára pro těleso hráze a pro základy funkčních objektů nádrže. V zátopě bude vykopáno koryto a břehy nádrže.

Na základovou spárou bude položen podkladní beton pod základy funkčních objektů a následně dojde k betonáži základů. Po dokončení bude osazeno vypustné zařízení a voda bude převedena do výpusti.

Dalším krokem bude výstavba tělesa hráze, bezpečnostního přelivu a výstavba objektů pod hrází. Následně bude provedena finální úprava retenčního prostoru nádrže, uklizení okolí staveniště a demontáž zařízení staveniště.

Po dokončení prací musí být okolí stavby a staveniště uvedeno do původního stavu.

F.1.6 Plán kontrolních prohlídek stavby

V rámci diplomové práce není řešeno.

F.1.7 Vytyčovací prvky

Všechny čtyři stavební objekty je možné vytýčit pomocí vytyčovacích bodů, které jsou uvedené v následující tabulce a v tabulce na výkresu F.4 Vytyčovací situační výkres.

VYTYČOVACÍ BODY			
NÁZEV	X	Y	POPIS BODU
A	966869,49	699286,18	ZAČÁTEK ÚPRAVY
B	966871,18	699281,38	ODPAD OD VÝPUSTI - ZAČÁTEK OBLOUKU
C	966871,84	699279,52	ODPAD OD VÝPUSTI - STŘED OBLOUKU
D	966873,37	699278,28	ODPAD OD VÝPUSTI - KONEC OBLOUKU
E	966880,68	699272,35	ZADNÍ LÍC VÝÚSTNÍ ZÍDKY V OSE VÝPUSTI
F	966888,71	699265,83	PRŮSEČÍK OSA HRÁZE A OSA VÝPUSTI
G	966901,13	699281,15	LEVÉ ZAVÁZÁNÍ HRÁZE
H	966880,58	699255,82	PRAVÉ ZAVÁZÁNÍ HRÁZE
I	966893,28	699261,75	PRAVÝ ZADNÍ ROH POŽERÁKU
J	966894,11	699261,83	LEVÝ PŘEDNÍ ROH POŽERÁKU
K	966900,55	699256,22	STABILIZAČNÍ PRÁH V PATĚ HRÁZE
L	966908,19	699250,02	LOM
M	966918,62	699246,78	LOM
N	966942,88	699225,46	KONEC ÚPRAVY
O	966868,69	699288,50	ZAÚSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU DO PŘÍTOKU
P	966875,95	699289,42	ODPAD OD BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU - ZAČÁTEK OBLOUKU
Q	966880,19	699289,95	ODPAD OD BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU - STŘED OBLOUKU
R	966883,49	699287,28	ODPAD OD BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU - KONEC OBLOUKU
S	966886,76	699284,62	KLÍN ZA POSLEDNÍM STABILIZAČNÍM PÁSEM
T	966895,96	699277,16	PEŮSEČÍK OSY PŘELIVU A KORUNY HRÁZE
U	966898,29	699275,27	PEŮSEČÍK OSY PŘELIVU A KORUNY HRÁZE

F.1.8 Manipulace s výkopkem

Bilanci zeminy (výkopy, násypy, zásypy kolem objektů a objem zeminy pro uložení) uvádí následující tabulka:

Stavební objekt	Výkopy (m ³)	Násypy (m ³)	Rozdíl (m ³)
SO 01	404,48	1051,27	- 646,79
SO 02	251,26	124,06	+ 127,20
SO 03	262,37	130,63	+ 131,74
SO 04	668,25	-	+ 668,25
Celkem			+ 280,40

Přebytek výkopové zeminy bude přemístěn na místo konečného uložení (pozemek stavebníka). Z bilance zemních prací vyplývá, že bude třeba odvézt celkem 280,40 m³ zeminy.

F.1.9 Specifikace materiálu

Podrobná specifikace materiálů je uvedena v příloze H, zde je uvedena pouze rekapitulace.

Lomový kámen (hmotnost 80 až 200 kg) – zdivo – lomařsky upravený kámen (žula)	5,15 m ³
Lomový kámen (hmotnost 80 až 200 kg) – rovnanina (žula)	87,40 m ³
Lomový kámen (hmotnost 200 až 500 kg) - rovnanina (žula)	24,15 m ³
Kamenivo (63 – 125 mm)	60,40 m ³
Kamenivo (16 – 63 mm)	77,00 m ³
Beton podkladový (C 25/30-S1)	5,29 m ³
Beton (C 25/30-XF3-S3)	55,90 m ³
Potrubí plast hrdlový DN 400 SN8	17,32 bm
Drén PVC DN 150	33,0 bm

F.1.10 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při stavbě musí být důsledně dodržovány veškeré předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ochrany vody a životního prostředí.

Podrobně jsou zásady bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi uváděny v Plánu BOZP, ten by byl v případě realizace projektu doplněn.

F.1.11 Vliv prostředí stavby na životní prostředí

V blízkém okolí stavby se nenachází žádné stavby. Pozemky v okolí stavby jsou louky či lesní pozemky. V průběhu stavby musí být brán zřetel na to, aby nedošlo k úniku žádných látek ze stavby do toku a aby nedocházelo ke zbytečnému znečišťování okolí stavby.