

OBSAH :

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C. SITUACE STAVBY

- C. 1. Přehledná mapa M - 1 : 50 000**
- C. 2. Přehledná situace M - 1 : 10 000**
- C. 3. Mapa KN M 1 : 2000**
- C. 4. Mapa PK k.ú. Kamenec u Poličky M 1 : 2000**
- C. 5. Podrobná situace M 1 : 1000**

D. KOORDINAČNÍ VÝKRES STAVBY - neobsahuje

E. DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

E.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

E.2. VÝKRESY

- E.2.01.1. Podélný profil hráze M 1 : 1000/100**
- E.2.01.2. Vzorový příčný řez M 1 : 100**
- E.2.01.3. Podélný profil zátopy M 1 : 1000/100**
- E.2.02.1. Výpustný objekt M 1 : 50**

F. STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ STAVBY

G. DOKUMENTACE PROVOZNÍCH SOUBORŮ - NEOBSAHUJE

H. NÁKLADOVÁ ČÁST

I. DOKLADY

J. INŽENÝRSKO – GEOLOGICKÝ PRŮZKUM – pouze paré č.0 až 3

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A. 1. Identifikační údaje
- A. 2. Základní údaje
- A. 3. Přehled výchozích podkladů
- A. 4. Členění stavby
- A. 5. Věcné a časové vazby stavby
- A. 6. Provozovatel a uživatel stavby
- A. 7. Seznam parcel dotčených stavbou

A. 1. Identifikační údaje stavby

Název stavby	: „Polička-protipovodňová opatření pro povodí Bílého potoka“
Zadavatel dokumentace	: Město Polička
Investor	: Město Polička
Místo stavby	: k.ú.Polička, Kamenec u Poličky
Kraj	: Pardubický
Okres	: Svitavy
Projektant	: Agropojekce Litomyšl, s. r. o. pracoviště Vysoké Mýto
Dodavatel stavby	: bude upřesněn ke stavebnímu řízení
Předpokládaná realizace	: 2008

A. 2. Základní údaje

A. 2. 1. Údaje o projektovaných kapacitách

jsou plně uvedeny v přehledné tabulce v E.1.8. Hydrotechnické výpočty, zde přejímáme nejdůležitější údaje.

Charakteristika nádrže	
Kóta koruny hráze	563,90 m.n.m.
Kóta nouzového přelivu	562,85 m.n.m.
Kóta dna nádrže	559,11 m.n.m.
Kóta základové výpusti	558,40 m.n.m.
Výška hráze v patě	4,79m
Kóta maximální hladiny	562,82 m.n.m.
Maximální nadržný objem	85 454 m ³
Maximální zatopená plocha	60 188 m ²
Maximální zatopená plocha	60 188 m ²
Profil seškrčení výpusti	150mm
Průřez základové výpusti	DN800
Délka koruny hráze	375m

A. 2. 2. Údaje o provozu

Všechny objekty budou provozovány dle jejich funkce, pro nádrž bude vypracován manipulační řád, povodňový plán a hospodaření s vodou v nádrži se bude uskutečňovat dle tohoto manipulačního řádu a povodňového plánu. Na objektech je třeba provádět pravidelné prohlídky a kontroly dle příslušných předpisů.

A. 3. Přehled výchozích podkladů

Pro zpracování projektu stavby „,,Polička-protipovodňová opatření pro povodí Bílého potoka“ byly použity následující podklady :

- Objednávka projektu Města Polička
- Mapy 1 : 50 000, 1 : 10 000, 1 : 2 880, 1 : 1000
- Tachymetrické zaměření lokality Agroprojekcí Litomyšl s.r.o. v září 2006 s vynesím do mapy 1 : 1 000
- Vyjádření dotčených orgánů a institucí
- Údaje ČHMU z listopadu 2006
- Příslušné ČSN, TNV

A. 4. Členění stavby na stavební objekty

- SO – 01 Hráz poldru
- SO – 02 Výpustný objekt
- SO – 03 Zemník
- SO – 04 Drenáž
- SO – 05 Ozelenění
- SO – 06 Přeložka VN
- SO – 07 Přeložka vodovodu

A. 5. Věcné a časové vazby stavby

Zásadní věcné a časové vazby na okolní investice a pozemky prakticky nejsou, nutné dopady na stávající inženýrské sítě jsou přímo samostatnými stavebními objekty navrženými v této projektové dokumentaci, tzn. SO - 06 Přeložka VN a SO - 07 Přeložka vodovodu.

Jedinou důležitou věcnou vazbou mající vliv na realizaci stavby je realizace přeložek, které nesmí narušit ani přerušit výrobu v ZŘUD – Masokombinát Polička, a.s.

A. 6. Provozovatel a uživatel stavby

Provozovatelem a uživatelem stavby bude Město Polička.

A. 7. Seznam parcel dotčených stavbou

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- B. 1. Charakteristika území stavby
- B. 2. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby
- B. 3. Nádrže
- B. 4. Zemní práce

B. 1. Charakteristika území stavby

Stavba se nachází v k.ú. Polička a k.ú. Kamenec u Poličky v nadmořské výšce cca 559,00 m n.m. Území má tvar širokého údolí s mírnými svahy, převládající kulturou je trvalý travní porost a orná půda.

B. 1. 1. Mapové a geodetické podklady

byly použity mapy 1 : 50 000, 1 : 10 000, 1 : 2 000, 1 : 1 000.

B. 1. 2. Příprava pro výstavbu

Uvolnění pozemků a objektů

pro stavbu bude možné prakticky okamžitě po vydání stavebního povolení, neboť stávající pozemky jsou zcela přístupné.

Dočasné využití objektů po dobu výstavby

je bezpředmětné.

Demolice

Do demolice lze zařadit pouze demontáž vedení VN popsaná ve stavebním objektu SO – 06 Přeložka VN a odstranění části litinového vodovodu v prostoru zemníku. Dále dojde k odstranění stávající drenáže v prostoru zemníku a tělesa hráze.

Zabezpečení likvidace porostů

V místě navrhované hráze poldru se porost nachází pouze v zátopě, a to na břehové hraně Bílého potoka. Tento porost nebude nutno smýtit.

Zabezpečení ochranných pásem

V prostoru stavby se nachází ochranná pásma nadzemního vedení VN, dále pak vodovodního potrubí. příslušná vyjádření s případnými požadavky jsou doložena dále v dokladové části.

Přeložka vedení VN a vodovodu je předmětem samostatného stavebního objektu této projektové dokumentace a její technické provedení se na této úrovni projednává.

Zabezpečení provozu

V zájmovém prostoru se nachází drenážní systém, který bude z části ponechán v provozu. Svodné drény, které budou přerušeny v prostoru hráze, se napojí na nově navrženou drenáž.

Podzemní vedení

V prostoru staveniště se vyskytuje vodovodní potrubí ve správě ZŘUD – Maso-kombinát Polička, a.s. a VTL plynovod DN150.

Jiná dočasná omezující nebo bezpečnostní opatření

v úrovni této projektové dokumentace nejsou.

B. 2. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby

je navrženo tak, aby nedošlo k narušení stávajícího stavu prostředí mimo parcely přímo dotčené pracemi. Vzdušná hladina nezatápí žádné objekty

B. 2. 1. Úprava ploch

Jedná se o výstavbu nové protipovodňové nádrže o ploše při max. hl. 60 188m². Vypouštění nádrže či vlastní transformační efekt retenčního prostoru bude zabezpečen výpustným monolitickým železobetonovým objektem se seškrceným nátokovým otvorem 150mm. Výpustný objekt je osazen v ose Bílého potoka, na kterém je posazena nádrž. Při zachycení povodňových průtoků nebude nutná jakákoliv manipulace na vodním díle. Pro zrychlení vypouštění poldru je na výpustném objektu osazeno kanalizační šoupě DN400.

B. 2. 2. Péče o životní prostředí

Z ekologického pohledu jde o stavbu, jež bude pro životní prostředí odpovídajícím způsobem přínosem !

Nádrž je protipovodňová, dojde zde k zachycení množství vody při odtoku z povodí při velkých průtocích, omezuje erozní účinek protékající vody, nádrž poslouží jako ochrana před povodněmi pro město Polička a níže ležící území.

Pro začlenění nádrže do krajiny je navržena výsadba místních druhů dřevin a ozeleňením.

B. 2. 3. Bezpečnost práce na technických zařízeních při výstavbě

Zdroje ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků budou identické jako při provozu jiných nádrží.

Omezení těchto vlivů bude zajištěno odpovídajícími a proškolenými pracovníky dbajícími v tomto smyslu všech bezpečnostních předpisů a hygieny.

B. 2. 4. Protipožární zabezpečení

Uvedená stavba je z hlediska požární ochrany bezpředmětná.

B. 2. 5. Inženýrsko – geologický průzkum

Na stavbu byl proveden RNDr. Medříkem v červenci 2006 inženýrsko-geologický průzkum, jehož závěry jsou dále v plném znění otištěny.

Kompletní inženýrsko-geologický průzkum je uveden v paré č.0 až 3.

5. GEOTECHNICKÁ DOPORUČENÍ

V zjištěných jednoduchých geologických a hydrogeologických poměrech doporučuji hráz poldru v k.ú. Políčka koncipovat jako homogenní, materiály pro stabilizační část případné heterogenní hráze se na lokalitě nenacházejí. Zemníky lze otevřít jak v pravém, tak levém údolním svahu, hloubku těžby ovšem omezují vysoce plastické jílovité zeminy více jak 0,7 až 0,9m pod terénem. Homogenní hráz poldru doporučuji zakládat 1m pod terénem, tedy v levém svahu v zvětralých slínovcích R5 skalního podloží, v údolním dnu a v pravém svahu v tuhých jílech CH – CV zemního pokryvu. Únosnost tohoto podloží se pohybuje v rozmezí $R_{dt} = 0,1$ až $0,15 \text{ MPa}$. Podloží hráze je velmi slabě propustné až prakticky nepropustné, s koeficienty filtrace v řádech $k_f = 10^{-8}$ až $10^{-10} \text{ m.s}^{-1}$.

Voda v místním potoce a tedy i infiltrovaná voda v jeho bezprostředním okolí, což se týká prostoru výpustného objektu, jsou slabě uhlíkatě agresivní, betony objektu, které s těmito vodami budou v trvalém kontaktu, proto doporučuji vyrobit s použitím odolnějšího cementu. Přísnější opatření jsou vzhledem k slabé propustnosti prostředí zbytečná. Potoční voda je vhodná jako záměsová pro případné betonážní práce na místě. Platí, že ve vlhkých obdobích roku může podzemní voda v okolí potoka vystupovat až 0,9m pod terén.

Zeminy pro stavbu hráze doporučuji těžit zejména v pravém údolním svahu, doplňkově i v levém svahu, a to v povrchové vrstvě s bází záběru 0,7 až 0,9m pod terénem, samozřejmě po předchozí skryvce ornice v mocnosti 0,2. V obou zemnicích se vyskytují tuhé až pevné hlíny CI a jíly CL, tedy zeminy do homogenních hrází vhodné. Dle ČSN 75 2410, čl. 7.3.4, splňují i všechny podmínky pro použití do těsnících částí heterogenních hrází. Propustnost tohoto materiálu je stejná jako u podloží hráze, tedy velmi slabá s koeficientem filtrace v řádu $k_f = 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$. Všechny zeminy v zemnicích jsou dle zrnitostních rozborů nebezpečně namrzavé, povrch hráze tedy bude vhodné opatřit ochranným přísypem nenamrzavého materiálu. Zemní práce na lokalitě budou dle ČSN 73 3050 prováděny v materiálech převážně s třídou těžitelnosti 3, ojediněle i 4.

V době průzkumu se vlhkosti zemin v zemnicích pohybovaly v hodnotách blízkých mezi plasticity, zeminy by se tedy daly bez dalšího navážet do hráze. Ve vlhkých obdobích roku se situace může mírně zhoršit. Pro návrh hutnění hráze tedy bude nutné v rámci doplňujícího průzkumu provést na používaných materiálech zkoušky zhutnitelnosti Proctor standart, ověřující optimální vlhkosti při maximální objemové hmotnosti zemin. Nyní lze pouze doporučit navážení materiálu po vrstvách s maximální mocností 0,3m.

6. ZÁVĚR

Provedeným průzkumem byly v lokalitě plánované výstavby poldru v k.ú. Políčka zjištěny jednoduché geologické a hydrogeologické poměry vhodné pro realizaci homogenní hráze s vhodnými zemníky v obou údolních svazích. Po upřesnění hranic zemníků doporučuji v rámci prováděcího projektu provést jejich doplňující průzkum na základě kopaných sond s dostatečným počtem laboratorních rozborů stavebního materiálu.

Při zpracování průzkumu byla použita geologická mapa [1], citovaná v úvodu textu, ČSN 72 1002, 73 1001, 73 1002, 73 1214 - 15, 73 3050, 75 2410 a další normy související. Textové části předložené zprávy jsem zpracoval v programu Microsoft Word 2003, geologické řezy v programu Corel Draw 12. Výsledky rozborů zemin od fy Lahučká Pardubice jsou zpracovány v programu Corel Draw 8, výsledky rozboru vody v programu Microsoft Excel 2003. Ostatní přílohy jsou kopie podkladových map s lepenými popiskami.

V Pardubicích 24.10.2006



RNDr. František Medřík
POSUDKY A PRŮZKUMY V INŽENÝRSKÉ
GEOLOGII
Na Hrádku 2580, 530 02 Pardubice
tel./zázn./fax: 466 511 145
IČO: 434 74 896

B.2.6. Návrh tvaru hráze, vyhodnocení inženýrsko-geologického průzkumu

Návrh hráze vychází z podkladů daných inženýrsko-geologickým průzkumem. Dále požadavkem, aby hráz byla navážena ze zemin vyskytujících se v bezprostřední blízkosti stavby, aby přepravní vzdálenosti byly minimální. Hráz je navržena homogenní.

Na sypání tělesa hráze se použijí zeminy :

- CI hlíny prachové
- CL jíl s mírnou plasticitou

Sklon návodního svahu je navržen ve sklonu 1 : 3,7. Sklon vzdušného svahu 1 : 2,2 oba svahy jsou opevněny travním porostem, a je na nich rozprostřena vrstva tl. 20cm nenamrzavých zemin.

V prostoru mezi bezpečnostním přelivem a vývarem je pata hráze opevněna kamennou rovinou.

B. 3. Nádrž

Vodní plocha nádrže, jež vznikne, je dána navrstvením hráze.

Kóta koruny hráze	563,90 m.n.m.
Kóta nouzového přelivu	562,85 m.n.m.
Kóta dna nádrže	559,11 m.n.m.
Kóta základové výpusti	558,40 m.n.m.
Výška hráze v patě	4,79m
Kóta maximální hladiny	562,82 m.n.m.
Maximální nadržovaný objem	85 454 m ³
Maximální zatopená plocha	60 188 m ²
Profil seškrbení výpusti	150mm
Průřez základové výpusti	DN800
Délka koruny hráze	375m

B. 4. Zemní práce

Zemní práce se týkají vlastního výkopu založení hráze nádrže. Přebytkové zeminy budou uloženy do otevřeného zemníku a dále z výkopu vhodného materiálu ze zemníku a uložení této zeminy do hutněné hráze vlastní nádrže poldru.

Bilance zemin je tedy navrhována jako vyrovnaná, z lokality se nepředpokládá žádný odvoz.

Sejmutí ornice bude prováděno v tloušťce 20cm po celé ploše zemníku, ve vrstvě 20cm v ploše založení, dle geologického průzkumu.

Hráz

Výkop	4 659 m ³
Násyp	16 922 m ³
Opevnění paty hráze	263 m ³

Bilance skrývky ornice a podorníčí

Podmínky k nezbytnému zajištění ochrany ZPF :

1. Před zahájením vlastní výstavby hráze poldru, zajistí investor na vlastní náklad provedení skrývky svrchní kulturní vrstvy půdy a zúrodnění schopné zeminy na celé odnímané ploše 8 580 m² do celkové hloubky 20 cm následujícím způsobem :
 - a) skrývka svrchní kulturní vrstvy půdy bude provedena na všech pozemcích určených k odnětí ze ZPF v místech výstavby hráze (viz seznam dotčených parcel – hráz), a to do hloubky 20 cm (mocnost 20 cm); při uvedené hloubce skrývky a velikosti odnímané plochy bude celkové množství skryté půdy 1 716 m³.
 - b) skrývka zúrodnění schopné zeminy pod svrchní kulturní vrstvou půdy nebude provedena, neboť se dle geologického průzkumu v prostoru hráze nenachází.
2. Investor zajistí na vlastní náklady následující využití skryté kulturní vrstvy půdy: V celkovém množství 1 716 m³ bude před zahájením vlastní výstavby hráze, po předchozím projednání s majiteli pozemků vrstva sejmuta a po dobu výstavby ponechána na určených deponiích v blízkosti hráze a zabezpečena proti znehodnocení, erozním splachům a odcizení. Bezprostředně po ukončení výstavby hráze bude ornice, která byla sejmuta před započítáním výstavby použita na ohumusování hráze.

3. Při stavební činnosti musí být učiněna taková opatření, aby nemohlo dojít k úniku látek poškozujících ZPF a jeho vegetační kryt nebo k jiné situaci poškozování ZPF.
4. V průběhu výstavby a po jejím ukončení musí být učiněna účinná protierozní opatření a úprava odtokových poměrů.
6. Investor bude zaznamenávat do pracovního deníku, dle § 10, odst. 2 vyhlášky MŽP ČR Č. 13/94 Sb., veškeré rozhodné skutečnosti, pro kontrolu a posouzení dodržení stanovených podmínek a účelného nakládání s půdou a zemínou.

Výpočet odvodů

Zák. č.231/ 99 Sb. o ochraně ZPF ukládá v § 11 placení odvodů za odnětí zem. půdy ze ZPF. Dle § 11 odst. (3) písm. a) zák. č. 334/92 Sb. se **odvody** za trvale odnímanou půdu pro uskutečňování investic do půdy za účelem zlepšení půdní úrodnosti **nepředepisují**.

Dle ustanovení zákona č. 231/99 Sb. § 11 odst. 4) se za investice do půdy za účelem zlepšení půdní úrodnosti považují rovněž **stavby a zařízení pro protierozní ochranu, optimalizaci vodního režimu a revitalizaci krajiny**. Investorem této akce je Město Polička a jedná se o stavbu z důvodů optimalizace vodního režimu. Bude zde provedena skrývka kulturní vrstvy půdy a zúrodnění schopné zeminy na stávajících technických dílech.

C. SITUACE STAVBY

- C. 1. Přehledná mapa M - 1 : 50 000**
- C. 2. Přehledná situace M - 1 : 10 000**
- C. 3. Mapa KN M 1 : 2000**
- C. 4. Mapa PK k.ú. Kamenec u Poličky M 1 : 2000**
- C. 5. Podrobná situace M 1 : 1000**

E. DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

E.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

E.2. VÝKRESY

E.2.01.1. Podélný profil hráze M 1 : 1000/100

E.2.01.2. Vzorový příčný řez M 1 : 100

E.2.01.3. Podélný profil zátopy M 1 : 1000/100

E.2.02.1. Výpustný objekt M 1 : 50

E.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

E.1.1.	SO – 01	Hráz poldru
E.1.2.	SO – 02	Výpustný objekt
E.1.3.	SO – 03	Zemník
E.1.4.	SO – 04	Drenáže
E.1.5.	SO – 05	Ozelenění
E.1.6.	SO – 06	Přeložka VN
E.1.7.	SO – 07	Přeložka vodovodu
E.1.8.	Hydrotechnické výpočty – pouze paré 0 až 3	

E.1.1. SO – 01 Hráz

Šířka koruny hráze	3,5 m
Sklon vzdušného líce	1 : 2,2
Sklon návodního líce	1 : 3,7
Kóta koruny hráze	563,90 m n.m.
Délka koruny hráze	375 m
Výška hráze maximální	4,79 m

Zemina na homogenní sypanou hutněnou hráz se získá z výkopu otevřeného zemníku, neboť výkopek pro založení hráze obsahuje částečně nevhodné zeminy. Zemník bude otevřen v souladu se závěrem Inženýrsko-geologického průzkumu na pravém a levém svahu údolnice.

Hráz poldru bude nasypána ze zemin tříd CI, CL. Návodní i vzdušný líc bude ohumusován a oset v tloušťce 200 mm.

V patě vzdušného líce je umístěno opevnění-kamenná rovinanina zrna 40kg. Součástí tohoto stavebního objektu je i bezpečnostní přeliv s délkou přelivné hrany 9m. Tento bude proveden z betonu B20 V4 T50.

Hráz bude opatřena železobetonovými schody dl. 18m, pro zlepšení přístupu k vypouštěcímu objektu. Na tyto schody bude osazena vodočetná lať.

Hráz

Výkop	4 659 m ³
Násyp	16 922 m ³
Opevnění paty hráze	263 m ³

Technologie provádění.

Výška sypaných vrstev před zhutněním max. 20 cm. Váha válce minimálně 10 tun. Počet zhutňovacích jízd minimálně 8. Potřebný počet jízd je nutno určit zhutňovacím pokusem při dodržení optimální vlhkosti.

Při zkouškách hutnění je nutno prokázat, že u všech zkoumaných vzorků soudržných zemin zhutněné zeminy bylo dosaženo 95% maximální objemové hmotnosti sušiny dle standardní Proctorovy zkoušky. Při kontrole vlhkosti nesmí se při hutnění vlhkost lišit o více než -2% až +3% od optimální vlhkosti dle standardní Proctorovy zkoušky.

U nesoudržných zemin musí být zhutnění provedeno na 0,7 relativní hutnosti.

Při těžení zemin z prostoru zátopy je třeba vzhledem k tomu, že se jedná o údolní nivu potoka, kontrolovat kvalitu zemin, zajistit jejich promísení a zeminy nevhodné vyloučit.

E.1.2. SO – 02 Výpustný objekt**Hlavní parametry**

Kóta základové výpusti	558,40 m n.m.
Profil potrubí základové výpusti	DN 800 mm
Délka potrubí základové výpusti	29,5 m
Délka vývaru	4 m
Hloubka vývaru	0,50 m

Výpustný objekt můžeme pro popis rozdělit na tři vzájemně spojené části, to je vtokový objekt, základová výpust a výtokový objekt.

Vtoková část objektu sestává z předpolí opevněného kamenným záhozem do 40kg a betonovým blokem, kde nátoková část vytváří v celé své šířce 2,2 m sedimentační prostor pro zachycení a odtěžení splavenin. Odtoková část je pak opatřena čelní česlicovou stěnou. Celá vtoková část je vybetonována až na úroveň koruny hráze a to z betonu B20 V4 T50 se síťovinou 100x100x8,0. Jako podklad slouží beton B10 tl. 100mm. Rohy objektu jsou navíc vyztuženy ocelovými pruty R12.

Vtok do základové výpusti DN 800 je osazen nerezovým kanalizačním uzávěrem DN 400. Ovládací mechanismus je osazen na stěnu výpustního objektu a na profil „I“160. Vedle uzávěru bude umístěn otvor 400x400mm, tento bude sloužit k seškrbení základové výpusti na profil 150mm. Uzávěrem bude možno urychlit vypouštění nadržенých vod po povodni.

Střední část bude dilatačně oddělena od vtokové a tvoří ji základová výpust z železobetonového potrubí DN 800, jež bude pro zajištění nepropustnosti obetonována.

Výtoková část objektů je tvořena výtokovým betonovým čelem z betonu B20 V4 T50 se síťovinou 100x100x6,3. Vlastní vývar je lichoběžníkového tvaru se sklony svahů 1:1. Stabilizace vývaru délky 4,0m je pomocí kamenného záhozu se zrny do 80kg. Vývar je ukončen betonovým čelem z betonu B20 V4 T50 se síťovinnou 100x100x6,3.

Přístup z hráze k ovládání bude pomocí ocelové lávky šířky 0,8m a délky 13,5m. Jako nosníky jsou použity ocelové profily „U“30. Prvky lávky jsou navzájem svařeny. Jako pochůzná část budou použity podlahové rošty 1488x822. Povrchová úprava bude provedena nátěry 1x základ a 2x email. Lávka bude opatřena zábradlím výšky 1,1m z profilů Ø76x3,6mm a to po obou stranách. Vstup na lávku bude opatřen uzamykatelnou brankou z profilů 60x40x3mm. Zábradlí i branka bude žárově pozinkována.

E.1.3. SO – 03 Zemník

Inženýrsko-geologickým průzkumem byl předurčen zemník na pravém a levém svahu údolnice, jež v sobě zahrnuje vhodné materiály pro provedení homogenního tělesa. Zemník bude otevřen provedením skrývky ornice v tloušťce 20 cm, tato bude po plošném vytěžení opět rozhrnuta.

Hranice zemníku bude přesněji vymezena doplňujícím inženýrsko geologickým průzkumem předcházející další stupeň projektové dokumentace.

Terén bude urovnán a vytvarován tak, aby byl zajištěn plynulý odtok povrchových vod a obnovil se půdní profil.

E.1.4. SO – 04 Drenáže

Výkopem zámku hráze a zemníku dojde k přerušení či částečnému odstranění stávajícího drenážního systému. Tento bude zpětně částečně obnoven. V prostoru zatrávnění pozbude účelu a nebude obnovován.

Drenážní potrubí, které bude výkopem zámku hráze přerušeno, se svede do Bílého potoka novým svodným drénem dl. 260m.

Svodný drén DN 100	260 m
Drenážní šachty	3 ks
Drenážní výust	1 ks
Napojení drenáže	30 ks

E.1.5. SO – 05 Ozelenění

Vlastní těleso hráze poldru bude opatřeno výsadbou zeleně. Vzdušný svah hráze, v patě osázena stromy s případným keřovým podrostem. Dále bude zatrávněna plocha zátopy Q₅.

Kartogram výsadby a druhová skladba navrhované zeleně bude uvedena v dalším stupni projektové dokumentace. Druhová skladba bude navržena dle příslušného vegetačního stupně a k danému stanovišti.

E.1.6. SO – 06 Přeložka VN**Popis stávajícího stavu:**

Stávající venkovní vedení VN 836 35kV Polička – Masokombinát Polička je provedeno na železobetonových stožárech délky 10,5m s potahem vodiči 3x95 Al-Fe6. Na lomových bodech jsou příhradové stožáry. Odbočení z kmenového vedení VN 836 je provedeno z příhradového stožáru P15/40 č. 363. Kmenové vedení VN 836 je provedeno potahem vodiči 3x95 AlFe6.

Zdůvodnění:

V prostoru mezi odbočným stožárem č. 363 a stožárem č.5 vedení Polička – Masokombinát Polička bude provedena výstavba retenční vodní plochy poldru. Venkovní vedení prochází podélně retenční plochou a přes hráz suchého poldru. Při dosažení stoleté vody by vedení v nejnižším místě bylo zatopeno cca 3,3m vody.

Z důvodu výstavby hráze suchého poldru a vysokého zatopení vedení vn musí být provedeno přeložení vedení vn mimo prostor hráze a retenční plochy poldru.

Demontáže:

Bude provedena demontáž venkovního vedení VN 836 35kV Polička – Masokombinát Polička mezi odbočným stožárem č. 363 a stožárem č.5 včetně podpěrných bodů č.1 až č.5. Ve vedení bude demontováno pět železobetonových stožárů a jeden úsekový odpínač.

Celkem bude demontováno 427 m venkovního vedení vn vodičem 3x95AlFe6.

Popis navrženého řešení:

Přeložení venkovního vedení VN 836 35kV Polička – Masokombinát Polička bude provedeno mezi stávajícími podpěrnými body č.363 a č. 5. Překládané vedení vn bude vedeno mimo zátopovou plochu suchého poldru a hráz suchého poldru. Přeložka vedení vn bude provedena vodičem 3xAlFe 110/22 na železobetonových stožárech délky 10,5m. Lomové body budou osazeny příhradovými stožáry odpovídajícího tahu. Před stávající podpěrný bod č.5 bude postaven nový příhradový stožár.

Na prvním podpěrném bodě za odbočením z kmenového vedení vn bude osazen úsekový odpínač FLB 15/60 35kV.

Délka překládané odbočky vedení vn vodičem 3xAlFe110/22 je 493m.

Rozvodná síť: 3 AC 50Hz 35 kV / TN – IT

Ochrana před nebezpečným dotykem živých a neživých částí podle PNE 33

0000-1:

Živých částí: čl. 3.2.2.1 Polohou

Neživých částí: čl. 3.4.3.3 zemněním s rychlým vypnutím v sítích IT(r) ve kterých není střed přímo uzemněn

Předpokládané náklady na objekt SO Přeložka vedení vn budou 1 332 500 Kč.

E.1.7. SO – 07 Přeložka vodovodu

V dotčené oblasti se nachází přírodní řad pitné vody pro ZŘUD – Masokombinát Polička, a.s., jako jediný napájecí zdroj, který je nutný k zajištění výroby.

Stávající litinové potrubí DN 200 bude přeloženo v délce 634m. Toto bude nahrazeno potrubím PVC DN 200 v délce 665m.

Přeložení bude provedeno tak, aby nebyla přerušena ani narušena výroba v ZŘUD-Masokombinát Polička, a.s.

Podrobné provedení přeložky bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace.

E.1.8. Hydrotechnické výpočty – pouze paré 0 až 3

Hydrotechnické výpočty byly provedeny výhradně na počítači, transformace povodňové vlny poldrem byla provedena výpočtovým programem ve VBS pod EXCELEM, výpočet návrhu výpustného objektu byl proveden výpočtovým programem HYDROCHECK 2.

Jako vstupních údajů o geometrickém charakteru jednotlivých profilů a objektů bylo použito tachymetrické zaměření doplněné příslušnými oměrkami z měsíce září 2006 provedené Agroprojekcí Litomyšl s.r.o.. Hydrotechnické parametry koryta toku a inundace byly zjištěny přímo v terénu ze současných povrchů.

Údaje o N-letých průtocích byly převzaty z údajů ČHMÚ z roku 2006 včetně hydrogramu povodně W_{100} Bílého potoku. Hydrogramy nižších N-letostí pak byly vypočteny analogií.

Dále uvedené hydrotechnické výpočty jsou řazeny za sebou chronologicky s takovým vizuálním pojednáním, že další průvodní komentář v této projektové dokumentaci považujeme za bezpředmětný.

F. STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ STAVBY

- F. 1. Technická zpráva
- F. 2. Podmínky a nároky na provádění stavby

F. 1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

F. 1. 1. Charakteristika staveniště

Stavba se nachází v k.ú. Polička a k.ú. Kamenec u Poličky, v nadmořské výšce cca 559 m n.m. Území má tvar širokého údolí s mírnými svahy, jedná se především o inundační území Bílého potoka. Území má tvar širokého údolí s mírnými svahy, převládající kulturou je trvalý travní porost a orná půda.

F. 1. 2. Kapacita a využití objektů

V prostoru staveniště se žádné objekty pro využití nenachází.

F. 1. 3. Společné objekty a zařízení

nejsou požadovány, předpokládá se současná výstavba objektů.

F. 1. 4. Zajištění přívodu vody a energií

Doporučuje se do lokality dovézt hotovou betonovou směs s přímým ukládáním do bednění. Pro odběr elektrické energie do prostoru staveniště a vlastního zařízení staveniště bude nutno použít agregáty.

F. 1. 5. Údaje o dopravních trasách

Příjezd na staveniště je možný po místních komunikacích a polních cestách.

F. 1. 6. Údaje o zvláštních opatřeních při provádění stavby

Je nutno dbát všeobecných bezpečnostních předpisů a opatření proti úniku ropných látek ze strojů a zařízení.

F. 1. 7. Vliv provádění stavby na životní prostředí

nebude nikterak výrazný. Zvýšený pohyb dopravy na stavenišť se s ohledem na minimální dopravu neprojeví, neboť ta se omezí především při výstavbě hráze na prostor budoucí zátopy, ve které je situován zemník.

F. 2. Podmínky a nároky na provádění stavby

F. 2. 1. Předpokládaný termín zahájení a dokončení stavby

Zahájení výstavby :	I. pololetí 2008
Dokončení výstavby :	II. pololetí 2008

F. 2. 2. Objekty předčasně uvedené do provozu

nebudou požadovány, v rámci výstavby se uvažuje s okamžitým převáděním vody přes dokončený sdružený objekt.

F. 2. 3. Časový postup likvidace zařízení staveniště

s ohledem na malý charakter stavby není prováděn právě tak, jako časový plán výstavby.

H. Nákladová část

I. DOKLADY

- I. 1. Zpráva k dokladové části
- I. 2. Vyjádření ZVHS Svitavy
- I. 3. Vyjádření VČP a.s. Litomyšl
- I. 4. Vyjádření ČEZ Děčín
- I. 5. Vyjádření ČEZ Děčín
- I. 6. Vyjádření VHOS a.s. Moravská Třebová
- I. 7. Vyjádření MERO ČR, a.s. Kralupy nad Vltavou
- I. 8. Vyjádření Telefónica O2 Czech Republic a.s. Pardubice
- I. 9. Vyjádření Vojenská ubytovací a stavební správa, Pardubice

I. 1. Zpráva k dokladové části

V dokladové části jsou uložena vyjádření o průběhu podzemních vedení , vyjádření dotčených orgánů stavbou .

Z došlých vyjádření vyplývá, že přímo v prostoru staveniště se nachází vodovod DN200, ve vlastnictví ZŘUD – Masokombinát Polička, a.s. a nadzemní vedení VN. Tato vedení budou přeložena.

Prostorem maximální zátopy prochází podzemní zařízení VČP a.s. Toto vedení prozatím není nutné překládat, neboť k zatopení terénu v horní části zátopy dojde sporadicky, a proto nebude zamezeno přístupu pro případné opravy. Písemná vyjádření od VČP a.s. k této problematice do odevzdání PD zatím nedorazilo.