

**ING. PAVEL PŮŽA**      *projektová kancelář*

**Brno, Zábranského 7, 61600**      *E-mail: puda-voda@email.cz*  
*tel. 603 944 090*      *IČ 15195554 DIČ CZ500610154*

**Územní plán ekologické stability a ochrany před povodněmi  
v katastrálním území obce Sudoměřice**

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

**projektová dokumentace pro realizaci stavby**

**Katastrální území : Sudoměřice**

**Okres : Hodonín**

**Datum zpracování : Květen 2015**

## A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA

obsah :

A.1) Identifikační údaje .....	str. 3
A.2) Seznam vstupních podkladů .....	str. 4
A.3) Údaje o zemi .....	str. 5
A.4) Údaje o stavbě .....	str. 7
A.5) členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení .....	str. 9

## A.1) Identifikační údaje

---

### *A.1.1) Identifikační údaje stavby*

---

Název akce : Územní plán ekologické stability a ochrany před povodněmi v katastrálním území obce Sudoměřice“  
Místo stavby - k.ú.: Sudoměřice - okres Hodonín – Kraj Jihomoravský - ČR  
Charakter stavby : novostavba  
Účel stavby: retenční, protierozní, krajinotvorný  
Stupeň PD: projektová dokumentace pro realizaci stavby

### *A.1.2) Identifikační údaje investora*

---

Investor : Obec Sudoměřice, Nádražní 322, 696 66 Sudoměřice  
IČ: 00 285 331

Oprávněného zástupce objednatele:  
Stanislav Tomšej, starosta obce Sudoměřice,

Orgán udělující souhlas k zahájení stavby : MěÚ Hodonín, odbor životního prostředí

### *A.1.3) Identifikační údaje projektanta*

---

Projektant : Ing. Pavel Půža, projektová kancelář, Zábranského 7, Brno 616 00,  
Autorizovaný inženýr v oboru Vodohospodářské stavby vedený v seznamu  
autorizovaných osob ČKAIT pod číslem 1001024  
IČ: 151 95 554

## A.2) Seznam vstupních podkladů

---

### A.2.1) *Vstupní podklady a provedené průzkumy*

---

Základem pro vypracování projektové dokumentace bylo inženýrsko-geologické posouzení lokality (firma GEON, s.r.o., ing.A.Kmet' 2015 - viz příloha F) a výškopisné a polohopisné zaměření zájmového území (firma GEOCART CZ, a.s., 2015). Dalším podkladem pro řešení bylo několik jednání a terénních šetření na jednotlivých lokalitách.

Hydrologická data byla převzata z projektové dokumentace Plánu společných zařízení Jednoduché pozemkové úpravy v k.ú. Sudoměřice "Telatniska". Jedná se o data vyhotovená ČHMÚ pobočka Brno (ing. Juránek).

Předmětná stavba je navržena v rámci akce „Územní plán ekologické stability a ochrany před povodněmi v katastrálním území obce Sudoměřice“, která je součástí realizace projektu „Územní plán ekologické stability a ochrany před povodněmi příhraničního území Skalicko-Strážnicko“. Tento projekt je spolufinancován ze zdrojů EU a z prostředků Operačního programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Slovenská republika 2007 – 2013.

Na základě archivních podkladů je nutné počítat s agresivitou vody na betonové konstrukce. Dle zařazení podle normy ČSN EN 206-1 (tabulka 2) se jedná o klasifikaci chemického působení vody na beton XA1. Z hlediska chemického působení vody na beton se jedná o slabě agresivní chemické prostředí.

### A.2.2) *Požadavky dotčených orgánů*

---

Před započítáním vlastních výkopových prací musí být ověřeno, zda se v zájmovém území nenachází nějaké další podzemní zařízení kromě odvodňovacího potrubí vodojemu VAK Hodonín, a.s.. Potrubí odvodnění vodojemu KGEM DN 200 je vedeno do řešeného území ze severní strany a do vytěženého prostoru bývalé štěrkovny ústí ve vzdálenosti 26 m od stávající kontrolní šachty (daného potrubí) pod obvodovou polní cestou. Původně (před vytěžením štěrkovny) toto potrubí procházelo napříč prostorem štěrkovny až za stávající „hráz“ do údolí Sudoměřického potoka. V místě vyústění potrubí bude osazena čelní výust.

Povodí Moravy s.p. požaduje zabezpečit pojezd mechanizace správce toku (do 25 tun) do prostoru zátopy, opevnit protilehlý břeh výpustního potrubí kamenným záhozem a navýšit kapacitu bezp.přepadu (nad 15,1 m<sup>3</sup>/s) o maximální možný přítok do nádrže z odpadního potrubí vodojemu. Požadavky byly v PD akceptovány.

Z dalších obeslaných institucí a organizací (viz dokladová část E) nebyly vzneseny žádné požadavky.

### A.3) Údaje o území

---

#### A.3.1) Dosavadní využití území

---

Navržený prvek protipovodňové ochrany – protipovodňová nádrž N1 je umístěn v jihovýchodní části katastrálního území Sudoměřice. Plocha pro staveniště je situována mimo zastavěnou část obce.

Předmětná protipovodňová nádrž se nachází v trati Telatníka na pravém břehu Sudoměřického potoka (cca 1 km směrem proti toku) nad obcí Sudoměřice. Pro území zátopy je využit stávající prostor vytěženého zemníku (vytěžený materiál byl použit do konstrukčních vrstev skladby vozovek místní cestní sítě).

Ve stávajícím stavu se v podstatě jedná o nádrž zahluobenou pod úroveň okolního terénu. Za účelem zvětšení retenčního prostoru nádrže a vzhledem k morfologii stávajícího terénu je navrhováno vybudovat na západním okraji zátopy zemní hráz výšky 3,5 m v délce 142 m (včetně úseku přes stávající průrvu pro odtok vody v JV rohu nádrže). Na tuto hráz pak navazuje zvýšení úrovně stávajícího terénu (respektive nasypání hrázky na stávající terén do kóty koruny hráze 203,50 m n.m.) podél jižního okraje nádrže v délce 160 m. Zbývajících 200 m na jižním obvodu nádrže a samozřejmě také ostatní strany podél zbytku obvodu nádrže, budou ponechány ve stávajícím stavu (stávající terén je výše než koruna navrhované hráze 203,50 m n.m.). Nádrž je navržena jako samoobslužná bez nutnosti manipulace s jakýmkoliv uzávěry.

V současnosti se na území určeném pro výstavbu předmětné nádrže nachází neobhospodařované pozemky. Pouze při západním okraji zájmového území (v místě nově navrhované hráze) se nachází cca 0,3 ha pozemků obhospodařovaných v dnešní době v kultuře orná (v KN je však celá parcela č.5381 k.ú. Sudoměřice vedena jako vodí plocha - vodní nádrž přírodní). Příjezd na lokalitu je po stávajících účelových nezpevněných komunikacích – polních cestách.

Před započítáním vlastních výkopových prací musí být ověřeno, zda se v zájmovém území nenachází nějaké další podzemní zařízení kromě odvodňovacího potrubí vodojemu VAK Hodonín, a.s.. **Odvodňovací potrubí vodojemu musí být před zahájením stavby vytyčeno.** Předmětné potrubí je vedeno do řešeného území ze severní strany a do vytěženého prostoru bývalé šterkovny ústí ve vzdálenosti 26 m od stávající kontrolní šachty pod obvodovou polní cestou. Původně toto potrubí procházelo napříč prostorem šterkovny až za stávající „hráz“ do údolí Sudoměřického potoka, kde se při vzdušné patě hráze (cca v km staničení hráze 0,225) nachází zchátralý původní výustní objekt.

### A.3) Majetkoprávní vztahy

---

Předmětná akce bude realizována na pozemku p.č. 5381 (celá parcela – vlastník obec Sudoměřice) a na částech parcel č. 5374, 5377 (Všetulová Marie) a 5372 (Povodí Moravy, s.p.).

Pro realizaci předmětné akce bude nutný **trvalý zábor pozemků** pro následující pozemky parcelních čísel – **vše k.ú. Sudoměřice**:

parc. číslo	LV	výměra celé parcely (m2)	trvalý zábor (m2)	druh pozemku	využití pozemku	druh opatření
5372	881	4872	283	vodí pl. - koryto vod.toku		vodní nádrž
5374	1495	426	16	ostatní pl. - neplodná půda		vodní nádrž
5377	1495	350	6	ostatní pl. - neplodná půda		vodní nádrž
5381	1	63245	63245	vodí pl. - vodní nádrž přírodní		vodní nádrž

---

trvalý zábor celkem ..... 63550 m2

Pro realizaci předmětné akce bude nutný **dočasný zábor pozemků** (navíc k trvalému) pro následující pozemky parcelních čísel – **vše k.ú. Sudoměřice**:

parc. číslo	LV	výměra celé parcely (m2)	dočasný zábor (m2)	druh pozemku	využití pozemku	druh opatření
5372	881	4872	768	vodí pl. - koryto vod.toku		vodní nádrž
5374	1495	426	22	ostatní pl. - neplodná půda		vodní nádrž
5375	1	125	125	ostatní pl. - zeleň		vodní nádrž
5376	1	149	149	ostatní pl. - ost.komunikace		vodní nádrž
5377	1495	350	88	ostatní pl. - neplodná půda		vodní nádrž
5378	1	267	25	ostatní pl. - zeleň		vodní nádrž
5380	1	234	234	ostatní pl. - ost.komunikace		vodní nádrž

---

**dočasný zábor celkem ..... 1411 m2**

Potřebná výměra pro situování zařízení staveniště již je zahrnuta v trvalém záboru parcely č. 5381.

#### Vlastnictví dle LV:

- LV 1 obec Sudoměřice, č.p. 322, 69666 Sudoměřice
- LV 881 Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, 60200 Brno
- LV 1495 xxx

## A.4) Údaje o stavbě

---

### A.4.1) *Koncepce technického řešení*

---

Koncepce techn. řešení vychází ze základního požadavku, kterým je snížení a časové odsunutí kulminačního průtoku povodňových vod ( $Q_{100}$ ) přitékajících do obce Sudoměřice Sudoměřickým potokem. Za tím účelem je jako jedno z opatření navrhováno vybudování boční nádrže se stálým nadržением v údolí Sudoměřického potoka.

Předmětná nádrž je navržena jako boční a nehrazená (spodní výpust bez uzávěrů). Pro převádění průtoků je do tělesa zonální hráze osazeno obetonované železobetonové potrubí DN 800 s čedičovou výstelkou. Pro převádění průtoků, které při naplnění nádrže nezvládne odvádět spodní výpust (i pro případ ucpání spodní výpusti) je nádrž vybavena bezpečnostním přepadem, který je dimenzován na  $Q = 15,1 \text{ m}^3/\text{s}$ , což je maximální průtok, který bude do nádrže přitékat ze Sudoměřického potoka při průchodu  $Q_{100} = 35 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Vyřešení problematiky nátoky do nádrže N1 vyžaduje úpravu stávajícího koryta Sudoměřického potoka tak, aby v průběhu doby nedocházelo v tomto místě ke změnám průtočného profilu (vymílání dna, destrukce břehových svahů). Úprava koryta zde spočívá ve vybudování příčného betonového prahu ve dně, stabilizaci levého břehu kamenným výhonem a stabilizaci pravého břehu betonovým prahem přepadu nátoky. Pokud zmiňovaná stabilizace koryta Sudoměřského potoka nebude provedena, může nastat situace, že přítok do poldru bude minimální či dokonce nulový a veškerá voda bude odtékat pouze korytem Sud.potoka.

V navrhovaném řešení je uvažováno, že do poldru by měla voda začít natékat při průtocích Sud.potoka větších než  $2,5 \text{ m}^3/\text{s}$ , kdy hloubka vody v korytě přesahuje  $0,30 \text{ m}$ . Práh přepadu nátoky je tedy navržen  $0,30 \text{ m}$  nade dnem koryta Sud.potoka a přítok vody do poldru je řešen jako přepad přes širokou korunu (kamenné opevnění).

**K transformaci povodňové vlny nádrž disponuje neovladatelným retenčním objemem  $V_{rn} 92.000 \text{ m}^3$  ( $V_{max} - V_s = 105.000 - 13.000$ ).**

#### ***A.4.2) Postup prací při provádění výstavby***

---

Návrh řešení stavby předpokládá následující postup výstavby:

- vytýčení stavby a veškerých podzemních zařízení
- přemístění deponie 1 – uvolnění prostoru pro těleso nové hráze
- sejmutí ornice
- vybudování obtokového koryta kolem staveniště spodní výpusti
- vybudování obetonované spodní výpusti a jejího odpadního koryta
- vybudování bezpečnostního přepadu a jeho odpadního koryta
- výkop zemního zavazovacího zámku
- přehutnění podloží hráze
- odkopání části rekonstruované hráze
- vybudovat nátok do nádrže
- provést výkopy v zátopě a deponiích, hutnění násypy tělesa hráze
- provést úpravy v zátopě
- zpětné rozproštění ornice na tělese hráze a v zemníku

Vlastní stavba poldru musí být zahájena přemístěním deponie 1 (uvolnění prostoru pro těleso nové hráze). Dalším důležitým bodem postupu prací při realizaci výstavby poldru je nutnost vybudování obtoku a samotné obetonované spodní výpusti, aby byl umožněn gravitační odtok veškerých vod ze staveniště.

Před vlastním zahájením sypání a hutnění tělesa hráze bude v půdorysu hrázového tělesa proveden hutnicí pokus (pokusná vrstva již zůstane zabudována v tělese hráze). Při Proctorově standartní zkoušce zjištěné objemové hmotnosti bude určena také optimální vlhkost násypového materiálu. Pokud bude mít zemina vytěžená v zemníku či z deponie vlhkost o více než 4 % vyšší než optimální vlhkost, bude nutné provést vysušení těchto zemin formou uložení na mezideponii (přehození výkopku). Pokud bude mít zemina vytěžená v zemníku nebo z deponie vlhkost o více než 4 % nižší než optimální vlhkost, bude nutné naopak provést vlhčení těchto zemin. V daném případě se jako pravděpodobnější jeví druhá možnost (nutnost vlhčení výkopku).

Předpokládaná lhůta výstavby činí 9 měsíců - při zahájení výstavby v termínu 03/2016 lze předpokládat ukončení v termínu 11/2016. Předpokládané náklady stavby činí 13 mil. Kč bez DPH.



#### A.5) Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

---

Stavba tvoří jeden samostatný objekt - Protipovodňová nádrž N1 - JKSO 8331911, který zahrnuje:

- a) Spodní výpust
- b) Těleso hráze
- c) Bezpečnostní přepad
- d) Nátok do nádrže
- e) Úpravy v zátopě

V rámci stavby nejsou navrhována žádná samostatná technická a technologická zařízení.

Brno, květen 2015

Vypracoval:      ing. Pavel Půža