



GEOVAP

GEOVAP, spol. s r.o.

Čechovo nábřeží 1790

530 03 Pardubice


Tel: 466 024 111

Fax: 466 657 314

E- mail: info@geovap.cz

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE
2. PŘEDMĚT DOKUMENTACE
3. ÚČEL NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ A JEJICH ZDŮVODNĚNÍ
4. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ
5. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ
6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVEB A JEJICH ROZDĚLENÍ NA STAVEBNÍ OBJEKTY
7. SOUHRNNÉ HODNOCENÍ DOSAŽENÝCH EFEKTŮ NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ
8. ÚDAJE O SOULADU S ÚPD
9. STANOVISKA DOSS A SPRÁVCŮ DOTČENÝCH ZAŘÍZENÍ

Kreslil	Vypracoval	Zodp. projektant	 Geovap, spol. s r.o. Čechovo nábřeží 1790, 530 03 Pardubice Tel: 466 024 111, E-mail: info@geovap.cz	
	Ing. Novák	Ing. Filip		
Katastrální území:			Bartošovice	
Zadavatel:			Státní Pozemkový úřad, Pobočka Nový Jičín	
Akce:			Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Bartošovice	
Obsah:			Datum	01/2017
			Formát	A4
			Zak. číslo	137/2014
DOKUMENTACE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PSZ PRŮVODNÍ ZPRÁVA			Měřítko	Čís.přílohy A

1. Identifikační údaje

1.1. *Identifikační údaje stavby*

Název stavby: Vodohospodářská opatření KoPÚ v k.ú. Bartošovice
Místo stavby: k.ú. Bartošovice
Kraj: Moravskoslezský
Obec: Bartošovice

1.2. *Identifikační údaje zadavatele*

Česká republika – Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Moravskoslezský kraj

Zastoupený: Ing. Alešem Uvírou, ředitelem Krajského
pozemkového úřadu pro Moravskoslezský kraj
Ing. Tomášem Hořelicou, Pavlou Hruškovou Pobočka Nový
Jičín
Adresa: Husova 2003/13, 741 01 Nový Jičín
IČ/DIČ: 01312774/není plátcem DPH

1.3. *Identifikační údaje zpracovatele*

GEOVAP, spol. s r.o.

Zastoupen: Ing. Pavlem Cimplm, jednatelem společnosti
V technických záležitostech
je oprávněn jednat: Ing. Jiří Fencel
Adresa: Čechovo nábřeží 1790, 530 03 Pardubice
Bankovní spojení: Citibank Pardubice
Číslo účtu: 2020870109/2600
IČ/DIČ: 15049248/CZ15049248

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném u rejstříkového soudu v Hradci Králové, oddíl C, vložka 234.

2. Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace jsou vodohospodářská opatření navržené v rámci plánu společných zařízení při KoPÚ v k.ú. Bartošovice.

Opatření k ochraně území před povodněmi

A) Suchá nádrž SN 1 Bartošovice

3. Účel navrhovaných opatření a jejich zdůvodnění

Suchá nádrž SN 1 Bartošovice

Jedná se o vybudování protipovodňového opatření nad obcí Bartošovice a výstavbou suché nádrže. Hlavním účelem nádrže je transformování povodňové vlny a zdržení kulminačních průtoků do odeznění povodně. Nádrž je v zátopě doplněna vodní plochou cca 3275 m², se stálým nadržením o objemu cca 1500 m³.

4. Přehled výchozích podkladů pro návrh technického řešení

Základním podkladem pro situační a výškové řešení stavby je zaměřený stav zájmového území v souřadnicovém systému S-JTSK s výškopisným obsahem ve výškovém systému Balt po vyrovnání.

Návrh plánu společných zařízení se řídí platnou legislativou (viz. *Plán společných zařízení* kap. 1.1 *Výchozí podklady pro návrh plánu společných zařízení*). Základními podklady pro návrh vodohospodářských opatření byly:

Základní podklady

- Soubor popisných informací ve výměnném formátu (*.vfk) pro k.ú. Bartošovice
- Mapa plánu společných zařízení sousedních k.ú.
- Základní mapa ČR 1:10000
- Mapa BPEJ (VÚMOP)
- Současné ortofotomapy ČÚZK, ortofotomapa 50. léta Geodis
- Výškopis, polohopis řešeného území (Geovap Pardubice 2015)
- Vyjádření dotčených orgánů a organizací
- Posouzení geologických poměrů (RNDr. František Medřík, 11/2016)
- Digitální model reliéfu České republiky 5. generace (DMR 5G)

Projektové dokumentace zpracované v řešeném území

- Územní plán Bartošovice – návrh (Atelier Archplan Ostrava s.r.o., 10/2015)
- Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje (Atelier T-plan s.r.o., 2010)
- KoPÚ Bartošovice – Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu (Geovap, 12/2015)
- Studie pro určení priorit v protipovodňové ochraně v okrese Nový Jičín (Geocart CZ 11/2009 s aktualizací Dodatku 12/2012)
- Studie proveditelnosti k realizaci přírodně blízkých protipovodňových opatření v regionu Poodří – střed (Ekotoxa s.r.o. 2013)

Právní a normativní podklady

- Zákon č. 254/2001 Sb. – o vodách (vodní zákon) v aktuálním znění
- ČSN 75 6101 Sokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže
- ČSN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy
- ČSN 73 6822 Křížení a souběhy vedení a komunikací s vodními toky
- TNV 75 2102 Úpravy potoků
- Metodika ÚVTIZ 5/1992 Ochrana zemědělské půdy před erozí
- Metodický návod k provádění pozemkových úprav (MZe-ÚPÚ, č.j. 10747/2010-13300, 2010)
- Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách (Praha 2012)

Internetové zdroje

Český hydrometeorologický ústav, dostupný na webové adrese < www.chmi.cz >

Český úřad zeměměřický a katastrální, dostupný na webové adrese < www.cuzk.cz >

Hydroekologický informační systém VUV T.G.M., dostupný na webové adrese < www.heis.vuv.cz >

Informační portál státní geologické služby, dostupný na webové adrese < www.geologickasluzba.cz >

Česká geologická služba, dostupná na webové adrese < www.geofond.cz >

Vodohospodářský informační portál, dostupný na webové adrese < www.voda.cenia.cz >

Portál veřejné správy České Republiky, dostupný na webové adrese < www.geoportal.cenia.cz >

Veřejný registr půdy LPIS, dostupný na webové adrese < www.eagri.cz >

Mapové služby Moravskoslezského kraje, dostupné na webové adrese < <http://msk.cz> >

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy – SOWAC GIS (GIS for Soil and Water Conservation), dostupný na webové adrese < www.sowac-gis.cz >

Výpočetní programy, použitý software:

- MS Office 1997, 2003
- Microstation V8i, GeoStore V6
- HYDROCHECK – 1
- ERCN 2.0 Výpočty potřebné pro návrh protipovodňových a protierozních opatření
- AutoCAD LT 2009
- Atlas DMT
- SURFER 10
- TerraModeler

5. Zásady návrhu opatření

Při návrhu vodohospodářských opatření byly brány v úvahu místní poměry, charakter území a vhodné začlenění do krajiny při dodržení kritéria vlastního provozu i vnějších vztahů. Návrh tvaru a umístění hrází vodohospodářských opatření vychází z morfologie terénu a požadavku, aby hráze byly pokud možno navrženy ze zemin

v zátopě, aby přepravní vzdálenosti pro manipulaci s materiálem byly minimální, aby hráze byly co nejnižší a nejkratší a retenční účinky suchých poldrů byly co největší.

Návrhové prvky vodohospodářských opatření odpovídají uvedeným technickým normám a jsou voleny tak, aby zajišťovaly co nejvýhodnější provozní podmínky, aniž by docházelo k nepřiměřenému zvyšování stavebních nákladů. Dokumentace technického řešení PSZ primárně slouží k vymezení dostatečného záboru půdy pro vodohospodářská opatření při návrhu nového uspořádání pozemků v rámci KoPÚ a je zpracována ve stupni dokumentace pro územní rozhodnutí.

6. Základní charakteristika staveb a jejich rozdělení na stavební objekty

Navržená vodohospodářská opatření se skládají z:

Opatření k ochraně území před povodněmi

A) Suchá nádrž SN 1 Bartošovice

Základní charakteristika staveb je uvedena v následujícím přehledu:

Suchá nádrž SN 1 Bartošovice

Navržena byla SRN s těmito parametry:

- Celkový ovladatelný objem: 51 460 m³
- z toho objem stálého nadržení 1500 m³
- Zatopená plocha při max. hladině 255,20 m n.m.: 2,9 ha
- Délka hráze: 119 m
- Maximální výška hráze: 5,2 m
- Spodní výpust DN 600 se zaškrcením na DN 300

Transformační účinkem nádrže: $Q_{100} = 9,38 \text{ m}^3/\text{s}$ na výtok sníží na $Q_{\text{ret}} = 0,342 \text{ m}^3/\text{s}$

7. Souhrnné hodnocení dosažených efektů vybraných navrhovaných opatření

Suchá nádrž SN 1 Bartošovice

1. Vybudováním suché nádrže dojde k výraznému zlepšení protipovodňové ochrany v povodí bezejmenné vodoteče levostranného přítoku Bartošovického potoka.

2. Nádrž je v zátopě doplněna vodní plochou cca 3,27 ha, se stálým nadržním o objemu cca 1500 m³.

3. K odvádění přívalových srážek z nádrže bude využito nově vybudované odpadní koryto v délce cca 215 m jako propojení na stávající bezejmennou vodoteč, která ústí jako levostranný přítok Bartošovického potoka. Nové a stávající koryto odpadu pod hrází s trubními propustky cestě jsou svou kapacitou vyhovující pro odvod redukovaného kulminačního průtoku při Q_{100} až do recipientu – Bartošovického potoka.

4. Výhodou této varianty je jednoduchá technologie stavebních objektů, kde převažují zemní práce. Nevýhodou je vysoká potřeba konstrukčních zemin do tělesa hráze, celkem cca 6 010 m³.

5. Při návrhu vycházíme z předpokladu, že zeminy potřebné do tělesa hráze se získají z celého dna i z levého svahu zátopy. Dalším zdrojem může být dovoz vhodných přebytečných zemin ze zemníku Ochranné nádrže ON 1 k.ú. Hukovice, příp. z výstavby navržených polních cest.

6. Vypouštění nádrže bude zajištěno výpustným objektem, tvořeným vtokovým objektem, potrubím spodní výpusti a kamenným záhozem pod výtokem, s propojením nového odpadního koryta na stávající koryto bezejmenné vodoteče.

7. Korunový bezpečnostní přeliv, který bude funkční jen při přítocích nad Q_{100} , nebo v případě že dojde k poruše (ucpání) spodní výpusti. Situační umístění se doporučuje při pravostranném zavázání tělesa hráze. Průtočný profil přelivu se předpokládá lichoběžníkový se šířkou 10,0 m. Odvedení vody od bezpečnostního přelivu se předpokládá odpadním korytem se zaústěním do odpadního koryta od spodní výusti.

8. Součástí stavby je také výsadba nekonfliktní zeleně podél břehové linie plochy stálého nadržení a pod patou vzdušného líce hráze. Bude se jednat o kombinaci keřového a stromového porostu ve vhodných dřevinách pro místní podmínky (autochtonní skladby).

9. Zpracování této dokumentace technického řešení bylo zadáno s cílem zajištění maximální protipovodňové ochrany obce před povodňovými průtoky z povodí s transformací povodňových vod a tím vytvořit podklad, využitelný při zpracování plánu společných zařízení, pro stanovení záborů pozemků při komplexní pozemkové úpravě v katastrálním území Bartošovice. Z tohoto pohledu by bylo úspěchem, pokud by se v pozemkové úpravě podařilo umístit do předpokládaného hrázového profilu a do zátopy se stálým nadržením, pozemky ve vlastnictví obce.

8. Údaje o souladu s ÚPD

Navržená vodohospodářská opatření respektují Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje a územní plán Bartošovic.

9. Stanoviska DOSS a správců dotčených zařízení

Viz. Dokladová část PSZ.