

Ochranné hrázkování v k. ú. Hlubočany

Údaje o společném zařízení

Základní údaje

KPÚ v k.ú. Hlubočany, společná zařízení, ochranné hrázkování

Kraj: Jihomoravský

Okres: Vyškov

Katastrální území: Hlubočany

Hydrologické číslo povodí: 4-12-02-013/1

Technické údaje:

Celkový hrázkami zadržovaný objem:	11 186 m ³
Kulminační průtok dle ČHMÚ n=50 let:	19 000 m ³
Plocha zátopy po koruny hrázek:	27 720 m ²
Kapacita spodní výpusti a odpadního potrubí: pro n = 10 let: 0,8 m ³ /s, s 25% rezervou	
Maximální přípustná hladina (M max):	nestanovena
Koruny nouzových přelivů:	0,3m pod korunami hrázek
Koruny hrázek:	hrázka 1: 272,30 m. n. m. hrázka 2: 274,70 m. n. m. hrázka 3: 272,30 m. n. m.

Kóty:

Vtokového prahu spodní výpusti:	271,00 m. n. m.
Dna vtoku DN 600:	270,35 m. n. m.
Výška hrázky 1 nad terénem – maximální:	1,00 m délka: 73 m
Výška hrázky 2 nad terénem – maximální:	2,00 m délka: 97 m
Výška hrázky 3 nad terénem – maximální:	2,50 m délka: 130 m

Zařízení na převádění vody: Odpadní potrubí DN600, 800 a 1000 celkové délky 247 m

Bezpečnostní zařízení:	korunové přelivy o šířce ve dně 0,5 m v levobřežním zavázání hráze a hloubce 0,3 m po korunu hráze
Hrázky:	Sypané homogenní hrázky

Popis stavebního řešení, použité technologie, materiály a detaily

Technické řešení ochranného hrázkování

Výstavba byla rozdělena na 7 základních částí.

1. SO1-Ochranné hrázky
2. SO2-Přeložky inženýrských sítí
3. SO3-Odpadní potrubí z polní trati hluboká
4. SO4-Přívodní potrubí požární nádrže
5. SO5-Obslužná plocha
6. SO6-Polní cesty PV40 a PV41
7. SO7-Interakční prvky IP29 a IP30

1. So1 – Ochranné hrázky

Zemní homogenní hrázky o sklonech svahů 1:2,5 s šířkou koruny 2,0 m u hrázky č. 1 a 3,0 m u hrázek č. 2 a 3, se zavazovacím zářezem šířky 1,0 m a hloubky 0,5 m. Hrázky jsou před vysycháním a hlodavci chráněny vrstvou kameniva s ohumusováním a osetím. Jsou vybaveny nouzovými přelivy při levobřežním zavázání a štěrkopískovými patními drény. Přelivy jsou zpevněny rovnáninou z lomového kamene s prošterkováním. Celková kubatura hrázek je 3849 m³.

2. SO2-Přeložky inženýrských sítí

Jedná se o přeložky veřejného vodovodu, STL plynovodu a sdělovacího kabelu TELEFÓNICA O2 vyvolané stavbou SO3 v zastavěné části obce.

3. Odpadní potrubí z polní trati Hlubočná

Vtokový objekt odpadního potrubí u cesty PV 40 je tvořen železobetonovou vtokovou šachtou opatřenou ocelovým roštem s česlemi pro zachycení splavenin. Odpadní potrubí bylo zhotoveno z betonových trub TBH DN600 v celkové délce 133 m, TBH DN 800 v celkové délce 28,47 m a TBH DN 1000 celkové délky 86 m. V Trase potrubí jsou umístěny 3 standardní kruhové betonové revizní šachty a jedna čtvercová oddělovací pro zajištění přívodu do požární nádrže i při minimálních průtocích

v letních obdobích sucha. V místě zaústění do Hlubočanského potoka je jeho koryto vyčištěno a stabilizováno dlažbou z lomového kamene do betonu. Začátek i konec opevnění je stabilizován betonovými prahy 400 x 600 mm. Celé opevnění včetně prahů má délku 10,5 m.

4. SO4-Přívodní potrubí požární nádrže

Pro zajištění přítoku do požární nádrže je v rámci stavby obnoveno přívodní potrubí z PVC DN 200 v celkové délce 73 m. Potrubím je přiváděna voda z oddělovací šachty do stávajícího zaústění v požární nádrži.

5. SO5-Obslužná plocha

V rámci stavby byla před požární nádrží směrem k místní komunikaci zpevněna obslužná plocha, která zároveň vymezuje možný pojížděný prostor tak, aby vzhledem k malému krytí odpadního potrubí nedocházelo k jeho destrukci.

6. SO6-Polní cesty PV40 a PV41

Polní cesta PV40 byla zhotovena v nezbytném rozsahu okolo hrázkování v délce 0,000 – 0,15000 km. Polní cesta PV 41 c celém rozsahu v km 0,000 – 0,345 96 tak, aby zajistila zpřístupnění a obslužnost Kučerovského háje. Obě cesty mají parametry travnatých účelových komunikací kategorie Pv 3,5/30, TDZ VI, NÚP D2, s bezprašnou úpravou krytu vozovky nájezdu na silnici III/4312 v délce 20 m u cesty PV40.

7. SO7-Interakční prvek IP29 a IP30

V rámci interakčního prvku IP29 jsou doplněny stromy podél cesty PV40 v počtu 12 ks. Interakční prvek IP 30 je zřízen v údolnici v lokalitě Hlubočná, mezi hrázkami, stávajícím lesním porostem Kučerovského háje a tělesem násypu cesty PV 40. Na obvodu interakčního prvku IP 30 je osázeno keřové patro. Proti okusu zvěří byla zhotovena oplocenka typu Obora výšky 1,6 m.

Použité druhy dřevin a množství:

Brslen bradavičitý (<i>Eunonymous verrucosa</i>)	295 ks
Dub letní (<i>Quercus robur</i>)	11 760 ks
Habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>)	2 940 ks
Javor babyka (<i>Acer campestre</i>)	2 940 ks
Jilm habrolistý (<i>Ulmus minor</i>)	2 940 ks
Kalina tušalaj (<i>Viburnum lantana</i>)	295 ks

Lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	2 940 ks
Ptačí zob obecný (<i>Ligustrum vulgare</i>)	295 ks
Řešetlák počistivý (<i>Rhamnus cathartica</i>)	295 ks
Svída krvavá (<i>Swida sanguinea</i>)	295 ks

Výsadba byla provedena ve sponu 1 x 0,75 m (vzdálenost řad 1 m, vzdálenost sazenic v řadách 0,75 m). Sazenice byly vysazovány do jamek velikostí odpovídajících kořenovému systému.

Zpřístupnění stavby a napojení na silnici III/4312

Obalované kamenivo OKS I	80 mm
Vibrovaný štěrk	170 mm
Štěrkodrt'	190 mm v Edef 30 Mpa
Tloušťka vozovky celkem	440 mm

Zatrávňovací vrstva	50 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	150 mm
Mechanicky zpevněná zemina	150 mm v Edef 30 Mpa
Tloušťka vozovky celkem	350 mm

Doba realizace (zahájení, ukončení)

Stavba zahájena:	3.10.2008
Stavba dokončena:	30.11.2009

Stručné hodnocení pozemkového úřadu:

Ochranné hrázkování v k. ú. Hlubočany bylo zbudováno s cílem zabránit škodám na majetku, plnit funkci protierozní, a především protipovodňové ochrany obce. Opatření upravuje odtokový režim v povodí a převádí bezpečně průtoky do nejbližší vodoteče ve středu zastavěného území. Realizací bylo dosaženo zpomalení odtoku, byl vytvořen akumulací a sedimentační prostor umožňující následný vsak. Zároveň byla stabilizována dráha soustředěného odtoku v údolnici. Jejím zatravněním a zalesněním došlo ke vhodnému a nenásilnému začlenění funkčních objektů do krajiny. Díky použití autochtonních druhů dřevin plní opatření nejen své základní funkce, ale i doplňkovou funkci ekologickou a krajinnou. Součástí stavby jsou také zatravněné cesty zpřístupňující okolní pozemky a zajišťující přístupnost Kučerovského háje. Stavba tak plní polyfunkční charakter a obcí je hodnocena kladně.