



Střední škola zemědělská a přírodovědná Rožnov pod Radhoštěm
nábř. Dukelských hrdinů 570, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm
TEL: 571 654 390, FAX: 571 654 392, E-MAIL: info@szesro.cz

Hospodaření s vodou při údržbě zeleně

Fotodokumentace z obhajob

Autor fotografií: Ing. Vilma Hladíková

Název projektu: Hospodaření s vodou při údržbě zeleně
Registrační číslo projektu: CZ.1.07/3.2.03/05.0027



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ





Střední škola zemědělská a přírodovědná Rožnov pod Radhoštěm
nář. Doležalových hrdinů 570, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm
TEL: 571 654 390, FAX: 571 654 392, E-MAIL: info@szesro.cz



D-Sub

1024x 768 48.21MHz 60Hz

Hospodaření s vodou při údržbě zeleně

Název práce: Automatický zavlažovací systém

Jméno posluchače: Ivo Veselý

Využití moduly: Zavlažovací systémy sportovních a rekreačních ploch

Název projektu: Hospodaření s vodou při údržbě zeleně

Registrační číslo: CZ.1.07/3.2.03/05.0027



MEŠ



Vodní nádrž BYSTRÍČKA v průběhu času a událostí



Vodní nádrž Bystrčíka s rozlohou 27 ha slouží jako ochrana před povodněmi, pro sportovní rybaření a v letních měsících pro rekreaci.

Vodní nádrž Bystrčíka patří pod správu Povodí Morava, území Horní Morava. Jeho provoz byl uveden r. 1912.





Využití



Prostředí pro rekreační aktivitu



Prostředí pro rekreační aktivitu



Prostředí pro rekreační aktivitu



Prostředí pro rekreační aktivitu

Ryby

Před vypuštěním přehrady v roce 2003 žili kapři, dále štiky, úhoři, candáti, okouni, dříve zde byly i hlavatky.



Hlavatka obecná



Candát východní



Úhoř obecný



Okoun říční



Štika obecná



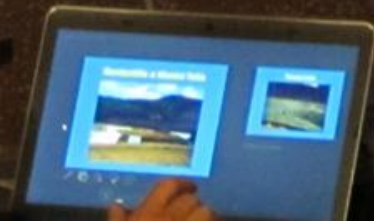
Další

Ve městě se dálo voda z řeky Moravy, v Třebíči, která též má řeky Kolářská a řeky Nohel, do řeky Otava, která se vlévá do řeky Otava.





Geotextílie a těsnicí folie

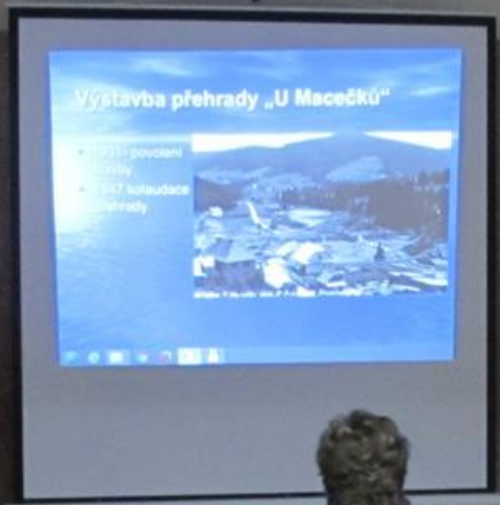


Potrubí a trasový uzávěr



Regulace Rožnouské Bečvy

- Regulace toku podléhají v Čechách ustanovením zákona vodního ze 30. května 1869 č. 93 f. z., zákona vodního ze 28. srpna 1870 č. 112 f. z., zákona melioračního ze 30. června 1884 č. 116 f. z., zákona ze 13. února 1903
- Regulování Bečvy bylo zavedeno zákonem moravskými zemskými ze 12. října 1874 (zemský výbor začal s předběžnými pracemi)
- Katastrofální povodeň z roku 1880 uspišila regulaci
- Samostatná regulace byla uzákoněna 18. září 1891



Výstavba přehrady „U Macečků“

- 1931 - povodně v údolí
- 1947 - kolaudace přehrady



Regulace Bečvy

- 1926 úprava od km 6,680-13,970 (Veselá-Rožnov p/R)
- 1926 úprava od km 16,880-19,265 (Rožnov-Dolní Bečva)
- 1929 úprava od km 13,970-16,880 (Rožnov p/R)
- 1927 hrazení od km 27,680-31,930 (Horní Bečva)
- 1931 úprava od km 19,265-27,680 (Dol.Bečva- H.Bečva)
- 1933 úprava 0,0-6,660 (Val.Meziříčí- Veselá)
- 1933 hrazení od km 31,930-36,100 (Horní Bečva)
- 1961-64 ohrázování (Veselá , Hrachovec, Krásno n/B)
- 1958-72 úpravy (Zašová, Strítež)
- 1975-1980 úpravy spojené s vybudováním silnice I/35



Stanovení Q_{100} pomocí DesQ-MAXQ 6.0

The screenshot shows the DesQ-MAXQ 6.0 software interface. The main window is titled 'Nepojmenovaný projekt'. It contains several sections:

- Parametry výpočtu:** Includes 'Typ povodí' (Dva svahy) and 'Varianta' (Varianta I).
- Popis projektu:** A text area for project description.
- Povodí:** A table of catchment parameters.
- Dva svahy:** A table comparing parameters for two slopes (L and P).

Povodí	
Délka údobí (km)	2,300
Sklon údobí (%)	13,4
1 denní maximální srážková úheň pro N = 5 (mm)	96,2
1 denní maximální srážková úheň pro N = 10 (mm)	95,1
1 denní maximální srážková úheň pro N = 20 (mm)	74,3
1 denní maximální srážková úheň pro N = 50 (mm)	65,7
1 denní maximální srážková úheň pro N = 100 (mm)	54,6

Dva svahy		
	L	P
Plocha svahu (km ²)	0,407	0,328
Sklon svahu (%)	20,53	11,72
Drsnost γ (s)	7,24	8,80
Typ CN křivky (1,2,3)	1	1
Číslo CN křivky (40-100)	40,71	66,00

- Stanovení dle varianty I (Q_5 , Q_{10} , Q_{20} , Q_{50} , Q_{100})
- Srážkoměrná stanice Vizovice
- Stanovení pro CN 1, CN 2, CN 3
- Drsnost lesy částečně poškozené (L+P)+ louky vysoká tráva (pouze L)

Stanovení Q_{100} výpočtem dle Hrádka

- i_{max} - náhradní intenzita deště ($m^3 \cdot km^2$)
- z grafů pro povodí Moravy na základě t_d - doba trvání kritického deště (vzáhlí pro svah a údolnici dle sklonu svahu a údolí a dle vegetačního krytu)
- $t_d = 16,3$ min
- $i_{max} = 32 m^3 \cdot km^2$





CHARAKTERISTIKA OBCE

- Obec Jarcová se rozkládá na levém břehu řeky Bečva v délce 5 km ve směru na jih od města Valašské Meziříčí v průměrné nadmořské výšce 350 m nad mořem. Obec má aktuálně 808 obyvatel.
- Obec je rozdělena na dvě části, mezi kterými se nachází kilometrůvá proluka pouze s několika převážně rekreačními objekty.



Prahy na Pulčinském potoku

Dříve zde byly jezy, nebo vyšší prahy, u kterých se tvořily tůně. Zhruba v osmdesátých let byla velká část koryta zregulována a jezy odstraněny. Někdy na přelomu tisíciletí byly znovu budovány „prahey“. Tůně se zatím v původním rozsahu neobnovily.





A k čemu to všechno ???

