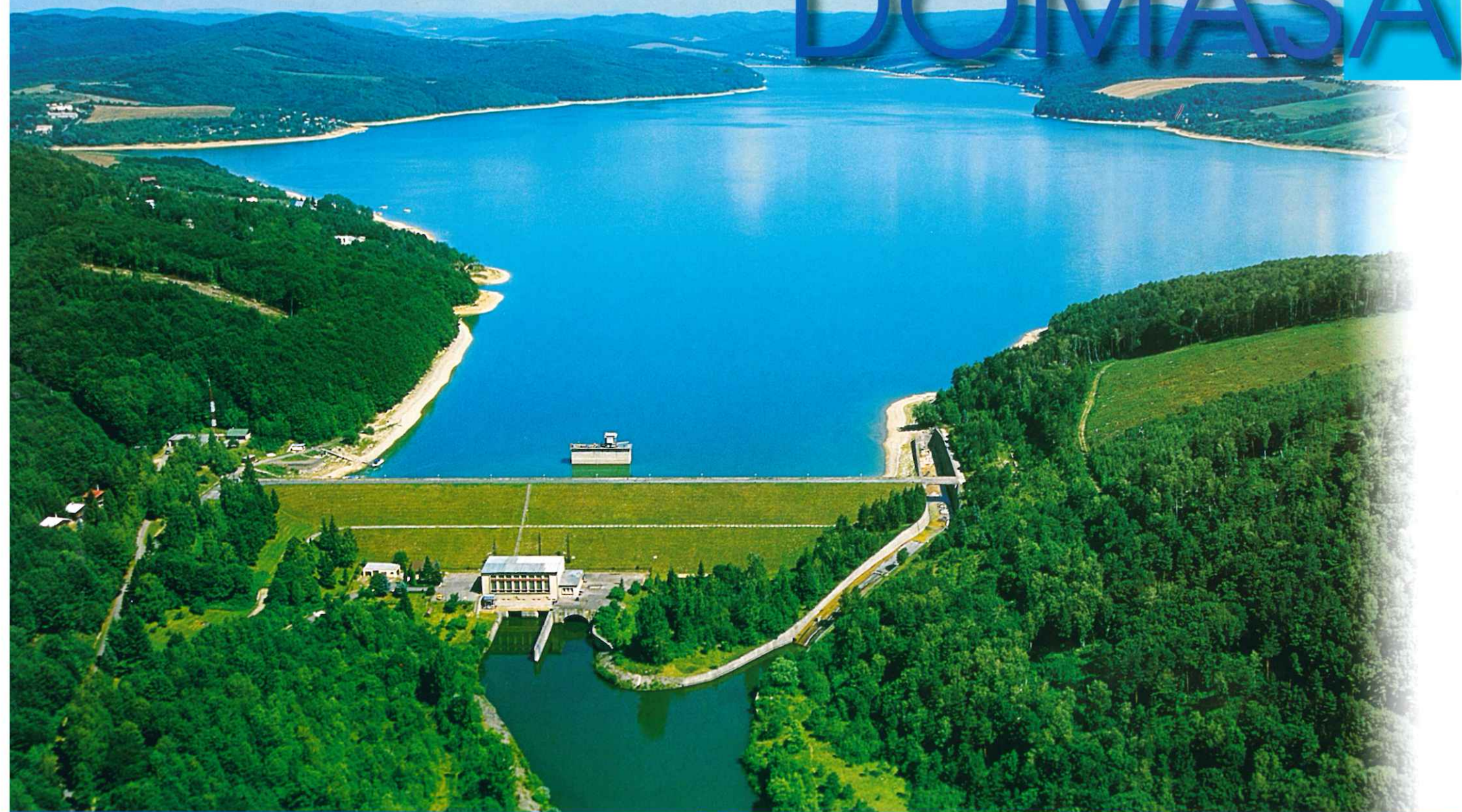


VODNÉ DIELO

DOMAŠA

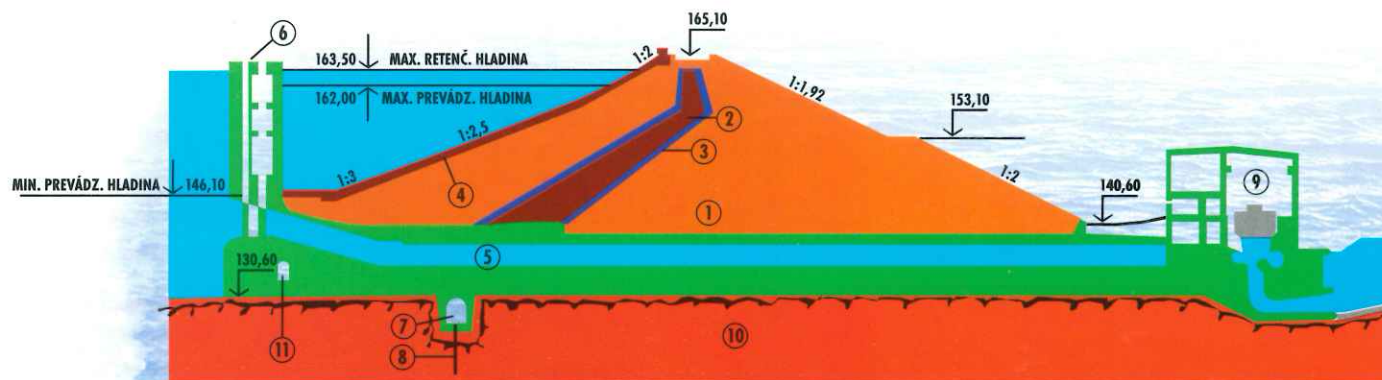


Vodné dielo Domaša je situované severne od Vranova nad Topľou v depresii Ondavskej vrchoviny. Hrádza akumuláčnej nádrže sa nachádza na toku Ondava v riečnom kilometri 72,65. Vodné dielo pozostáva z akumuláčnej nádrže Veľká Domaša, vodnej elektrárne, združeného objektu a vyrovnávacej nádrže Malá Domaša v Slovenskej Kajni. Vodné dielo Domaša bolo vybudované v rokoch 1962–1967 v súčinnosti s realizáciou vodohospodárskych úprav na Východoslovenskej nížine. Projekt vodného diela vypracoval Hydroprojekt Bratislava, generálnym dodávateľom bol Váhostav Žilina. Prevádzkovateľom nádrže je SVP, š.p., odštepný závod Povodie Bodrogu a Hornádu Košice, územný závod Trebišov.



Bezpečnostný priepad akumuláčnej nádrže

AKUMULAČNÁ NÁDRŽ VEĽKÁ DOMAŠA – PRIEČNY REZ HRÁDZOU



1 zemná hrádza	5 prírodné potrubie	9 elektrárň
2 tesniace jadro	6 združený odberný objekt	10 podložie – zlepenec
3 filter	7 injekčná štôľňa	11 revízna chodba
4 kamenné opevnenie	8 injekčná clona	

AKUMULAČNÁ NÁDRŽ VEĽKÁ DOMAŠA

Účel vodného diela:

- a) akumulácia vody pri vyšších prietokoch
Zaručený odtok z nádrže pri 100% zabezpečení je $Q_z = 4,90 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, z toho je odber pre priemyselné využitie $1,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a $3,90 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ pre zaručený prietok v toku pod vodným dielom.
- b) energetické využitie
- c) závlahy
- d) sploštenie povodňovej vlny pod vodným dielom
- e) chov rýb
- f) rekreácia

Hydrologické údaje:

Plocha povodia: $827,19 \text{ km}^2$

Priemerný ročný prietok: $7,70 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

N – ročné vody

$$Q_{100} = 615,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$Q_{1000} = 930,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

Objemy povodňovej vlny

$$Q_{100} = 63,9 \text{ mil. m}^3$$

$$Q_{1000} = 97,5 \text{ mil. m}^3$$

Charakteristika vodného diela:

Typ hrádze: zemná, sypaná

Parametre hrádze

výška: 35,00 m

dĺžka: 350,00 m

šírka: 7,00 m

Max. prevádzková hladina: 162,00 m n. m.

Min. prevádzková hladina: 146,20 m n. m.

Max. retenčná hladina: 163,50 m n. m.

Objem

celkový: 187,50 mil. m^3

stály: 18,00 mil. m^3

zásobný: 148,50 mil. m^3

retenčný: 21,00 mil. m^3

Zatopená plocha: 1 510,00 ha
Kóta koruny hrádze: 165,10 m n. m.
Kóta dna nádrže: 130,10 m n. m.

Združený objekt:

Dve prírodné potrubia k elektrárni a jedno potrubie
dnového výpustu s $Q_{\max} = 135,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
Kapacita nehradeného bočného priepadu: $330,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Vodná elektráreň:

Špičková vodná elektráreň s dvoma turbínami
Hltnosť Kaplanových turbín: $2 \times 25,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
Výkon turbín: 12,4 MW

VYROVNÁVACIA NÁDRŽ MALÁ DOMAŠA

Účel vodného diela:

Zachytiť zvýšené prietoky vody pri prevádzke špičkovej
vodnej elektrárne VD Veľká Domaša a umožniť rovno-
merné vypúšťanie prietokov pod VD.

Charakteristika vodného diela:

Typ hrádze: zemná, sypaná

Parametre hrádze

výška: 5,50 m

dĺžka: 443,00 m

šírka: 9,50 m

Max. prevádzková hladina: 133,70 m n. m.

Min. prevádzková hladina: 131,60 m n. m.

Objem

celkový: 0,93 mil. m^3

stály: 0,11 mil. m^3

zásobný: 0,82 mil. m^3

Zatopená plocha: 54,10 ha

Kóta koruny hrádze: 136,10 m n. m.

Kóta dna nádrže: 130,6 m n. m.

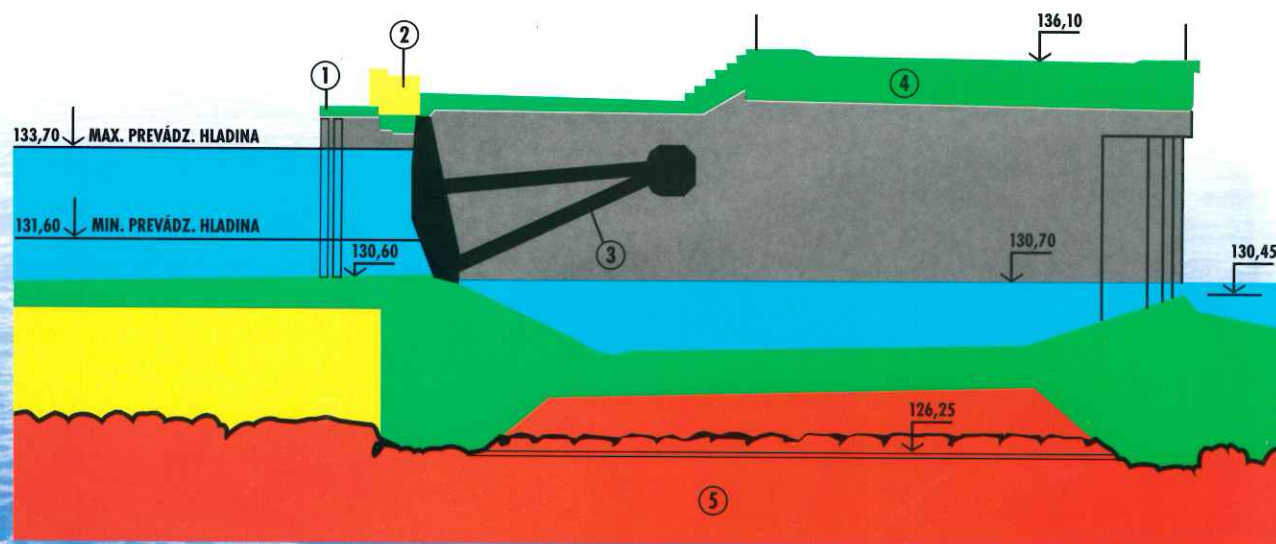
Sanačný prietok pod VD: $4,70\text{--}5,91 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Hať v hrádzi vyrovnávacej nádrže má dva segmenty,
max. kapacita hate je $455,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$



Hať vyrovnávacej nádrže Malá Domaša

HAŤ VYROVNÁVACEJ NÁDRŽE – PRIEČNY REZ



1 provízorne hradenie

2 strojovňa

3 segment

4 vozovka cesty

5 podložie – zlepenie





SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK

ŠTÁTNY PODNIK

BANSKÁ ŠTIAVNICA

ODŠTEPNÝ ZÁVOD

POVODIE BODROGU A HORNÁDU

KOŠICE

Ďumbierska 14

041 59 Košice

tel.: 055/600 81 11

fax: 055/633 62 47

www.svp.sk

