

## C. MANIPULACE S VODOU

### C.1. Hlavní zásady manipulací

Provozní hladina na tomto vodním díle bude udržována na kótě 287,57 m n.m. ( koruna válce ) s tolerancí + 0,05 m až - 0,15m.

Kóta je vyznačena na levé straně jezu na betonovém pilíři.

MVE zpracovává průtoky až do maximální hlnosti turbín tj.  $5,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

Hladina v elektrárně a průtok turbínami až do maximální hlnosti se řídí automaticky podle výšky hladiny před vtokem do turbín MVE.

Mírně vyšší průtoky do elektrárny než je hlnost turbín se převádějí jalovou propustí.

### C.2. Minimální zůstatkový průtok pod vodní dílem

Minimální zůstatkový průtok řečištěm Tiché Orlice pod jezem je  $Q = 0,95 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  a je zajištěn pootvěřením pravého bubnu válce tak aby přes karetky v podjezí přetékal paprsek vody o výšce cca 7 cm. ( viz příloha č.1, zpracováno Povodím Labe ). Pod tuto hodnotu nelze průtok řečištěm snižovat.

### C.3. Manipulace za normálních průtokových situací a velkých vod

Za normálních průtokových situací je otevřeno pouze jedno vtokové stavidlo na Kaplanovou turbínu do maximální hlnosti  $3,90 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ , nebo na Francisovou turbínu do maximální hlnosti  $1,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  a průtok se řídí v závislosti na hladině v elektrárně před vtokem do kašny hladinovou regulací turbíny automaticky.

Při zvyšujícím se přítoku než je hlnost jedné turbíny se otevře vtokové stavidlo na druhou Francisovou, nebo Kaplanovou turbínu.

Stoupá-li přítok nad maximální hlnost obou turbín, převádí se zbytek průtoku stavidlem jalové propusti.

Při zvýšení hladiny nad 287,62 m n.m. ( max. přípustná mez kolísání hladiny ve zdrži ), vyhrazuje se jez na toku Tiché Orlice. První se vyhradí pravá polovina jezu. Pokud toto pro převádění velké vody nestačí, vyhradí se i druhá polovina jezu. Hladina v nadjezí se stále udržuje v povolené toleranci kolísání, což automaticky zajišťuje hladinová regulace jezu.

Při snižování průtoku je postup manipulací opačný. Při poklesu průtoku pod kótu minimální hladiny budou postupně zahrazena stavidla turbín.

#### C.4. Provoz v zimním období

Vtok do náhonu je třeba udržovat čistý, odstraňovat včas všechny náplavy, kry a námrazu, aby byl zajištěn volný přítok k elektrárně.

Pokud jsou námrazy za nízkých, případně silně kolísavých průtoků takové, že nelze zajistit volný přítok na turbíny, elektrárna se odstaví.

#### C.5. Prázdňení a plnění jezové zdrže

Prostor jezové zdrže lze prázdnit pouze v případě opravy vodního díla, nebo pro umožnění oprav zařízení a prací TBD, která to budou vyžadovat z hlediska bezpečnosti a ochrany při práci nebo vyžádá - li si to jiný zájem. V případě nutnosti vypouštění jezové zdrže se především přihlédne k daným provozním a průtokovým podmínkám.

Každé vypouštění jezové zdrže bude spolu s kladnými písemnými stanovisky všech dotčených (vlastník MVE – fa KTZ–ELEKTRO, Městský úřad Choceň, MO ČRS Choceň a správce vodního toku) oznámeno vodoprávnímu úřadu.

K vypouštění jezové zdrže se přednostně využije turbin MVE a po ztrátě spádu MVE se jezová zdrž prázdní vyhrazením válců jezu a vyhražováním stavidla jalové propusti. Jezová zdrž nesmí být prázdněna průtokem převyšujícím 1,5 násobek okamžitého přítoku do jezové zdrže.

Opětovné plnění jezové zdrže bude možné pouze v případě zajištění minimálního zůstatkového průtoku do podjezí v množství  $0,95 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .