

เขื่อนพลังไฟฟ้าน้ำจิม ๒ ณ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

รวบรวมและเรียบเรียง โดย นาย โกศล เทียนทองนุกูล ผส.รช.

และคณะข้าราชการสำนักสำรวจฯ

เขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำน้ำจิม๒ หรือชาวลาวเรียกว่าเขื่อนไฟฟ้าน้ำตกน้ำจิม ๒ ตั้งอยู่บนร่องน้ำจิม ระหว่างภูเขาภูแซ และภูฮวด อยู่บ้านห้วยนอก เมืองโฮง แขวงเวียงจันทน์ อยู่ห่างจากเขื่อนไฟฟ้าน้ำจิม๑ ไปทางตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ ๓๕ กิโลเมตร และห่างจาก นครเวียงจันทน์ไปทางทิศเหนือ ประมาณ ๙๐ กิโลเมตร โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำน้ำจิม๒ เป็นโครงการก่อสร้างเขื่อนเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า จำหน่ายให้กับประเทศไทย โครงสร้างเขื่อนเป็นเขื่อนหินทิ้งฉาบหน้าด้วยคอนกรีตหรือคอนกรีตเฟสรีดหรือซิลิโคน CFRG ความสูงของสันเขื่อน ๑๘๑ เมตร. จากระดับน้ำจิม หรือ ๓๘๑ เมตร.จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ความกว้างของฐานเขื่อนตามลำน้ำจิม ๕๑๘ เมตร มีทางระบายน้ำล้น Spillway ๓ช่องทาง กว้างช่องละ ๑๕ เมตร สูง ๑๗ เมตร มีอุโมงค์ระบายน้ำ Diversion Tunnel ๒ อุโมงค์ เส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๑.๗๐ เมตร ความยาว ๑,๑๐๐ ๑,๒๐๐ เมตร ตามลำดับ มีอุโมงค์สำหรับส่งน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้า Power Water Way เส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐.๗๐ เมตร. แยกออกเป็น ๓ อุโมงค์ปลายทาง มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๓๕ เมตร มีอาคารติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กออกแบบให้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า Generator ๓ เครื่องรวม ๒,๒๑๘ เมกาวอลล์แอมป์ อัตราการผลิตกระแสไฟฟ้า ๖๑๕ เมกาวัดต์ ผลิตกระแสไฟฟ้าเฉลี่ยต่อปี ๒,๒๑๘ จิกกาวัดต์ อ่างเก็บน้ำรับน้ำได้เต็มที่ ๔,๘๘๖ ล้านลูกบาศก์เมตรที่ระดับ๓๗๕เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง มีพื้นผิวเก็บน้ำรวม๑๐๗ ตารางกิโลเมตร มีระบบส่งกระแสไฟฟ้าถึงบ้านนาปังซึ่งออกแบบให้เป็นสถานีชุมสาย รองรับการพัฒนาจากสายส่งโครงการน้ำจิม๒ น้ำจิม๓ น้ำเทิน๑ และน้ำเจียบก่อนส่งต่อไปยังจังหวัดอุดรธานี ซึ่งดำเนินการโดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ๖๙ กิโลเมตร ไปบ้านจงแจ้ง ตำบลศรีเทพ อำเภอ เมือง จังหวัดหนองคาย ประเทศไทย ๒๖ กิโลเมตร ไปจังหวัดอุดรธานี ๗๐ กิโลเมตร แผนการก่อสร้างเขื่อน มี ๒ ช่วง ขั้นตอนการผันน้ำ ประกอบด้วยการก่อสร้างอุโมงค์ ๒ อุโมงค์ และเขื่อนปิดกั้นลำน้ำ ๒ เขื่อนทางต้นบนและท้ายเขื่อน โดยเบื้องต้นทำการถมเขื่อนตามชนิดที่กำหนดให้ถึงระดับ ๓๑๕ เมตร.เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง หรือ๑๑๕ เมตร.เหนือท้องน้ำแล้วทำการเทคอนกรีตด้านหน้าเขื่อนและทำการถมเขื่อนส่วนที่เหลือและเทคอนกรีตFACE SLAB ในระหว่างก่อสร้างเขื่อน งานฉีดอัดน้ำปูนจะดำเนินไปพร้อมกัน Grouting ลึก ๑๒๐ เมตร. จากระดับพื้นน้ำ เสร็จสิ้นเมื่อเดือนกันยายน ๒๐๐๗ ขั้นตอนการก่อสร้างเขื่อน การถึงเขื่อนทางระบายน้ำสัน Spillwayอยู่ทางขวาของลำน้ำ ส่วนทางซ้ายเป็นอุโมงค์ผันน้ำ อุโมงค์ผลิตกระแสไฟฟ้า โรงไฟฟ้าสายส่งกำลังไฟฟ้า เริ่มเก็บกักน้ำเมื่อ มีนาคม ๒๐๑๐ มีการระเบิดหินเพื่อใช้งานคอนกรีตและการถมเขื่อนจำนวน ๑๔.๒ ล้านลูกบาศก์เมตร งานถมตัวเขื่อนใช้หิน ๙.๕ ล้านลูกบาศก์เมตร. งานคอนกรีต ๕ แสนลูกบาศก์เมตร. งานเจาะอัดฉีดน้ำปูน รวม๑๔๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร. โรงไฟฟ้าน้ำจิม๒ ได้จ่ายไฟฟ้าเป็นปฐมฤกษ์ ไปยังประเทศไทย จำนวน ๓ เครื่อง กำลังการผลิต ๖๑๕ เมกาวัดต์ ด้านสิ่งแวดล้อม มีการกำหนดเป้าหมายให้ผู้ได้รับผลกระทบต้องมีชีวิตที่ดีกว่าเดิม จำนวน ๕,๗๕๙ คน ๙๘๒ ครอบครัว ๑๐ หมู่บ้าน โดยย้ายเมืองไซสมบูนูร์ แขวง นครเวียงจันทน์ มาอยู่ที่เมืองเฟือง พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีการปลูกสร้างบ้าน วัด โรงเรียนอนุบาล โรงเรียนประถม .โรงเรียนมัธยมศึกษาประชาคม สถานีอนามัย ตลาด สถานีขนส่ง ถนนลาดยางและพื้นที่เพาะปลูก สร้างอาชีพ และช่วยประคับประคองการดำรงชีวิตจนถึงปี ๒๕๖๓ ภายใต้การดูแลของเจ้าหน้าที่ เครื่องชี้วัดคือความผาสุกและรายได้ต่อครัวเรือนเพิ่มมากกว่าเดิม