

เขื่อนแม่กวงอุดมธารา (Mae Kuang Udomthara Dam)
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่กวง (Mae Kuang Operation and Maintenance Project)

การก่อสร้างโครงการ

กรมชลประทาน ได้เริ่มการก่อสร้างเบื้องต้นเมื่อ พ.ศ.2519 และเริ่มงานก่อสร้างโครงการใน พ.ศ.2520 ประกอบด้วยงานก่อสร้างที่สำคัญดังนี้

1) งานก่อสร้างเบื้องต้นได้แก่งาน

- ถนนเข้าห้วงงาน ถนนในบริเวณห้วงงานและอาคารประกอบ
- อาคารที่ทำการ บ้านพักและโรงเรียนต่าง ๆ
- ระบบประปา ไฟฟ้าและสื่อสารภายในโครงการ
- งานพื้นที่จัดสรรอพยพราษฎรที่ถูกลูกน้ำท่วม

2) งานก่อสร้างโครงการชลประทานแม่กวง

2.1) งานที่ดำเนินการก่อสร้างเอง โดยกรมชลประทาน โดยใช้เงินงบประมาณ

2.1.1) งานก่อสร้างเขื่อนดินปิดช่องเขาขาดฝั่งซ้าย ได้แก่

- งานก่อสร้างปรับปรุงฐานราก ประกอบด้วยงานขุดดิน หิน บริเวณฐานรากเขื่อน และงานอัดฉีดน้ำปูนในชั้นหินตามแนวศูนย์กลางเขื่อน
- งานก่อสร้างตัวเขื่อนประกอบด้วยงานถมดินบดอัดแน่นและงานหินทิ้งปริมาตรดินประมาณ 2,730,000 ลูกบาศก์เมตร
- งานติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบพฤติกรรมเขื่อน

2.1.2) งานก่อสร้างอาคารท่อนส่งน้ำเข้าคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายประกอบด้วย

- งานขุดดิน หินฐานรากงานติดตั้งท่อเหล็ก ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กและติดตั้งประตูบังคับน้ำ

2.1.3) งานก่อสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำในพื้นที่จัดสรร ประกอบด้วย

- เขื่อนเก็บกักน้ำห้วยเกียง อาคารท่อนส่งน้ำ อาคารทางระบายน้ำล้น และคลองส่งน้ำท่อนส่งน้ำเข้าสู่ทุกแปลงพื้นที่จัดสรร
- เขื่อนเก็บกักน้ำห้วยฮัก อาคารท่อนส่งน้ำ อาคารทางระบายน้ำล้นและคลองส่งน้ำ รางส่งน้ำเข้าสู่ทุกแปลงพื้นที่จัดสรร

- เชื้อนเก็บกักน้ำห้วยไฉ้ อาคารท่อส่งน้ำ อาคารทางระบายน้ำล้นและระบบท่อส่งน้ำเติมลงคลองส่งน้ำท้าย อ่างเก็บน้ำห้วยเกี๋ยง และเติมลงในอ่างเก็บน้ำห้วยฮัก

2.2) งานจ้างเหมาก่อสร้างควบคุม โดยกรมชลประทานใช้เงินกู้ OECF ได้แก่

2.2.1) เชื้อนแม่กวงอุดมธารา

- งานก่อสร้างบริเวณฐานรากเชื้อน ประกอบด้วยงานขุดดิน หิน บริเวณฐานรากเชื้อน งานอัดฉีดน้ำปูนในชั้นหินตามแนวศูนย์กลางเชื้อน
- งานก่อสร้างระบบป้องกันน้ำซึมภายในตัวเชื้อนประกอบด้วยกำแพงกวดทรายกรองน้ำในแนวตั้งและแนวราบ
- งานก่อสร้างตัวเชื้อนประกอบด้วยงานถมบดอัดดินและหินทิ้งประมาณ 4,900,000 ลูกบาศก์เมตร
- งานติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบพฤติกรรมเชื้อน

2.2.2) เชื้อนดินปิดช่องเขาขาดฝั่งขวา

- งานก่อสร้างบริเวณฐานรากเชื้อน ขุดดิน หิน บริเวณฐานรากและงานอัดฉีดน้ำปูนปรับปรุงฐานรากตามแนวศูนย์กลางเชื้อน
- งานก่อสร้างตัวเชื้อนประกอบด้วยงานถมบดอัดดินตัวเชื้อนปริมาตร 1,160,000 ลูกบาศก์เมตร และกำแพงกวดทรายกรองน้ำในตัวเชื้อน
- งานติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบพฤติกรรมเชื้อน

2.2.3) งานก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำลงลำน้ำเดิม

ประกอบด้วยการเจาะอุโมงค์ลอดภูเขาและก่อสร้างติดตั้งท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่อเหล็กและประตูควบคุมการส่งน้ำ

2.2.4) งานก่อสร้างท่อส่งน้ำเข้าคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา

ประกอบด้วยงานขุดดิน หิน ฐานราก งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่อเหล็กและติดตั้งประตูควบคุมการส่งน้ำ

2.2.5) งานก่อสร้างอาคารทางระบายน้ำล้น

ประกอบด้วยงานขุดดิน หิน ฐานราก งานอัดฉีดน้ำปูนปรับปรุงหินฐานราก งานคอนกรีตเสริมเหล็กและงานขุดทางระบายน้ำลงลำน้ำเดิม

2.2.6) งานก่อสร้างระบบส่งน้ำ

ก่อสร้างคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย-ขวา และคลองซอยส่งให้แก่พื้นที่ชลประทาน 100,250 ไร่

2.2.7) งานก่อสร้างถนนเข้าพื้นที่จัดสรรและบริเวณแปลงจัดสรร

- ถนนจากเขื่อนแม่กวงอุดมธาราไปยังพื้นที่จัดสรรความยาว 4 กิโลเมตรและจากบริเวณพื้นที่จัดสรรไปเชื่อมกับถนนไปอำเภอสันทราย ระยะทางยาว 7 กิโลเมตร
- ถนนในบริเวณแปลงพื้นที่จัดสรรรวมความยาวทั้งสิ้น 45 กิโลเมตร