



กระบวนการผลิตน้ำประปา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

1. แหล่งน้ำดิบ

แหล่งน้ำดิบหลักที่ใช้ผลิตน้ำประปาสำหรับ
สาธารณูปโภคภายในมหาวิทยาลัยคือ

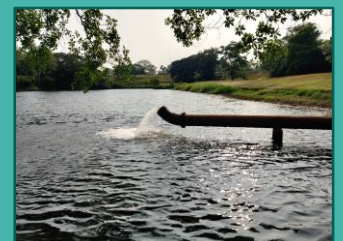
1. แหล่งน้ำผิวดิน สระประปา ครอบคลุมพื้นที่
ประมาณ 10,400 ตร.ม.
2. แม่น้ำจันทบุรี เป็นแหล่งน้ำดิบเสริมเพื่อใช้ในฤดูแล้ง ในช่วงเดือน ธันวาคม – พฤษภาคม โดยสูบ
ส่งผ่านระบบท่อระยะทางรวมไม่ต่ำกว่า 7 กม. ลงสู่
สระประปา เพื่อรอกระบวนการผลิต



1. แหล่งน้ำผิวดิน สระประปา
ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 10,400
ตร.ม.



2. แหล่งน้ำดิบ แม่น้ำจันทบุรี





กระบวนการผลิตน้ำประปา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2. ปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ

หลังจากได้น้ำดิบ ขั้นตอนต่อไปคือการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ

1. ปรับสภาพน้ำให้มีค่าเป็นกลาง
2. เติมสารเร่งตกตะกอน
3. เติมคลอรีนไดออกไซด์ (ClO_2) สำหรับฆ่าเชื้อโรคที่มากับน้ำ

* มีกระบวนการ Jar Test เพื่อหาจุดสมดุล ที่เหมาะสม สำหรับการเติมเคมีเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ



ระบบป้อนเติมเคมีปรับคุณภาพน้ำดิบ



ระบบผลิตคลอรีนไดออกไซด์ (ClO_2)



ระบบควบคุมและแสดงผล



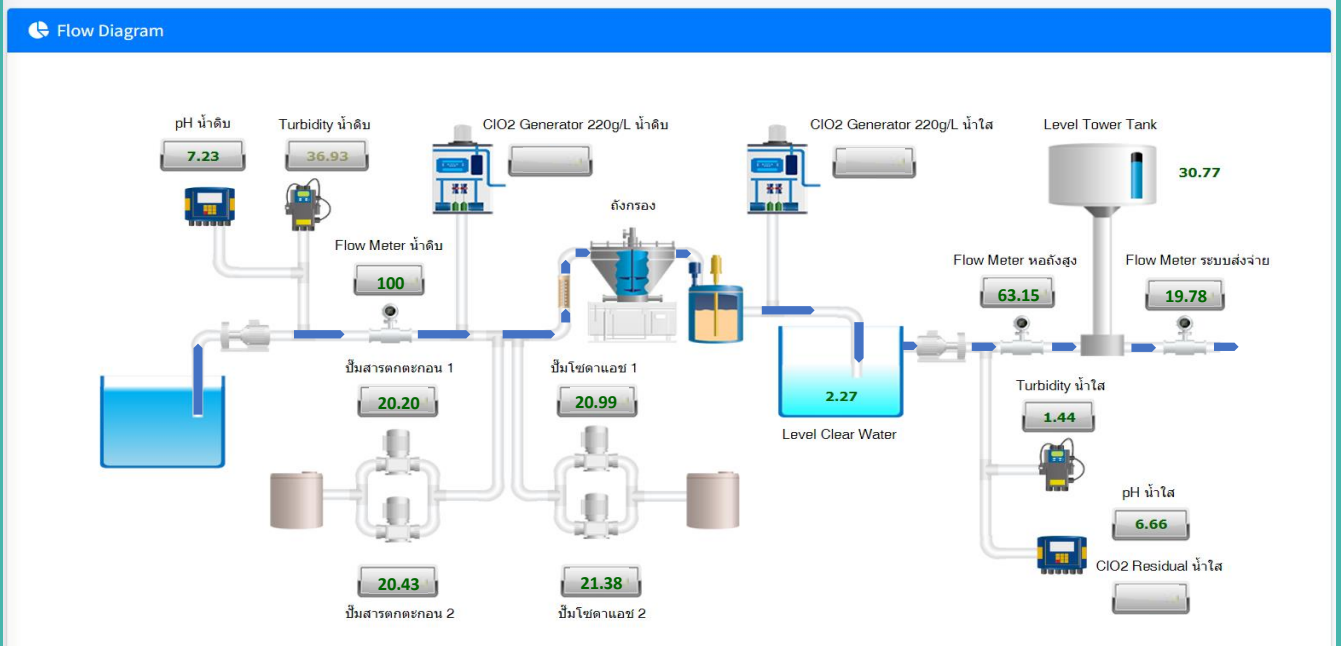
กระบวนการผลิตน้ำประปา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

3. ระบบกรองและฆ่าเชื้อโรคก่อน จ่ายน้ำประปา

ขั้นตอนต่อไป คือ ระบบกรองหลังจากที่เติมเคมี
ปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ตะกอนเกิดการจับตัว น้ำ
และตะกอนจะผ่านระบบกรองทรายเพื่อดักตะกอนออก
ทำให้ได้น้ำใส และจะต้องผ่านการเติมคลอรีนได
ออกไซด์ (ClO_2) สำหรับฆ่าเชื้อโรคอีกครั้ง และเก็บ
น้ำไว้ในถังพักน้ำใส ก่อนเข้าสู่ระบบส่งจ่ายน้ำประปา



ระบบผลิตน้ำประปามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



โตแะแกรมระบบผลิตน้ำประปา





กระบวนการผลิตน้ำประปา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

4. ระบบจ่ายน้ำหอถังสูง

ระบบส่งจ่ายน้ำประปาของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีใช้ระบบจ่ายน้ำจากหอถังสูง ซึ่งมี 2 จุดคือ

1. หอถังสูงบริเวณศาลพ่อปู่โป่งลาน
2. ถังเก็บน้ำเขาโป่งลาน(ภายนอกมหาวิทยาลัย)



ระบบเครื่องสูบน้ำ
สูบส่งขึ้นหอถังสูง



หอถังสูง
ข้างศาลพ่อปู่โป่งลาน
ความจุรวม 600 ลบ.ม.



หอเก็บน้ำ คสล.
เขาโป่งลาน
ความจุประมาณ 150 ลบ.ม.