



โครงการศึกษาสำรวจเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลสำหรับแก้ไขปัญหา การขาดแคลนน้ำในพื้นที่น้ำเค็ม จังหวัดนครราชสีมา (ระยะที่ 2)

หลักการและเหตุผลโครงการ

จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ที่เข้าชายน้ำเค็ม ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 28 อำเภอ 180 ตำบล และ 1,736 หมู่บ้าน ซึ่งปกติมีความขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค เนื่องจากขาดแหล่งน้ำจืด ประกอบกับสถานการณ์ภัยแล้งที่เกิดจากฝนแล้งและทิ้งช่วง ทำให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องถึงแหล่งน้ำผิวดินในการผลิตน้ำประปาใช้ในการอุปโภค บริโภค โดยเฉพาะพื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำเค็ม จึงทำให้ส่งผลกระทบต่อรุนแรงมากขึ้น

สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 5 (นครราชสีมา) ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงพิจารณาจัดทำโครงการศึกษาสำรวจเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลสำหรับแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำในพื้นที่น้ำเค็ม จังหวัดนครราชสีมา โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 เพื่อศึกษาศักยภาพน้ำบาดาลและออกแบบระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ จำนวน 6 พื้นที่

ระยะที่ 2 เพื่อเจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 200 มิลลิเมตร สุ่มทดสอบปริมาณน้ำบาดาลและออกแบบระบบประปาบาดาลให้เหมาะสมกับศักยภาพน้ำบาดาลและสภาพความเค็มดร้อนในพื้นที่เป้าหมาย 3 พื้นที่

ระยะที่ 3 ก่อสร้างระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่ พร้อมทั้งติดตามการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำบาดาล เพื่อศึกษาผลกระทบต่อชั้นน้ำบาดาล

วัตถุประสงค์โครงการ

ระยะที่ 2

1. เพื่อศึกษา สำรวจ ศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ และพัฒนาน้ำบาดาล พื้นที่เป้าหมาย สำหรับแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำในพื้นที่น้ำเค็ม จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาออกแบบระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และปริมาณน้ำบาดาลที่ได้จากการพัฒนาบ่อน้ำบาดาล

ตัวชี้วัด

1. ผลผลิตเชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ
 - 1.1 บ่อผลิต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 14 บ่อ ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถพัฒนาได้ต่อบ่อ ไม่น้อยกว่า 15 ลบ.ม./ชม. คุณภาพน้ำจืด
 - 1.2 ข้อมูลศักยภาพน้ำบาดาล ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ บริเวณพื้นที่เป้าหมาย
 - 1.3 รูปแบบประปาบาดาลขนาดใหญ่ที่เหมาะสมกับพื้นที่และปริมาณน้ำบาดาลที่ได้จากการพัฒนาบ่อน้ำบาดาล จำนวน 3 ระบบ
2. ตัวชี้วัดผลลัพธ์เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ

สามารถพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล สำหรับใช้ในการอุปโภคบริโภค ในพื้นที่เป้าหมายจำนวน 3 พื้นที่ โดยแต่ละพื้นที่ มีปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถพัฒนาได้ รวมไม่น้อยกว่า 720 ลบ.ม./วัน หรือ 262,800 ลบ.ม./ปี

กิจกรรมหลัก

- ❖ สำรวจธรณีฟิสิกส์ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 30 จุด
- ❖ เจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 14 บ่อ (หยั่งธรณีฟิสิกส์หลุมเจาะ และเก็บตัวอย่างชั้นดินชั้นหิน)
- ❖ เจาะและพัฒนาบ่อสังเกตการณ์น้ำบาดาล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 3 บ่อ (หยั่งธรณีฟิสิกส์หลุมเจาะ และเก็บตัวอย่างชั้นดินชั้นหิน)
- ❖ สุ่มทดสอบปริมาณน้ำบาดาลแบบอัตราสุบคงที่ในบ่อผลิตพร้อมกันทุกบ่อ ไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง หรือจนกว่าระดับน้ำคงตัว
- ❖ ออกแบบระบบประปาบาดาลขนาดใหญ่ในพื้นที่เป้าหมาย
- ❖ ติดตามงาน และประเมินผลการดำเนินงาน
- ❖ จัดทำรายงานโครงการ

พื้นที่ดำเนินโครงการ

1. ตำบลโนนเมือง อำเภอขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา
2. ตำบลโคกกระเบื้อง อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา
3. ตำบลวังโพธิ์ อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา

งบประมาณ 4,153,400 บาท

ระยะเวลาดำเนินโครงการ 3 เดือน
(นับจากวันที่ได้รับอนุมัติแผนการปฏิบัติงาน)

สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 5 (นครราชสีมา)
และสำนักพัฒนาน้ำบาดาล