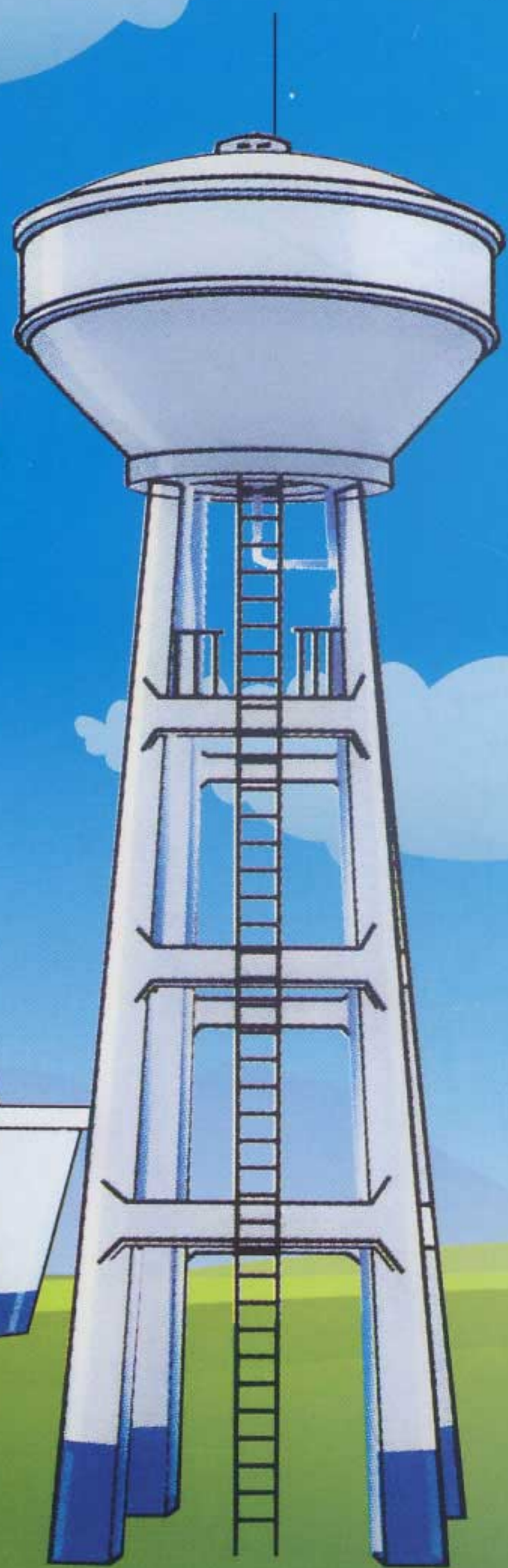


# คู่มือ

เลือกระบบประปา

เพื่อพัฒนา

อบต.



สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



# คณะทำงานปรับปรุงเอกสาร

## ที่ปรึกษา

นายชูพันธ์

นายไตรสิทธิ์

บุญเนตร

วิฑูรชวลิตวงษ์

ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำ

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

## ผู้จัดทำ

นางสาวสุญาณี

นายเจริญชัย

นายจักรกฤษ

นายไพรัช

นายสมชาย

สุทธิพงศ์

จิรัชย์รัตนสิน

บัวเทศ

แก้วจินดา

ยิ่งผล

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

วิศวกรชำนาญการ

พนักงานพิมพ์ ส4

พนักงานพิมพ์ ส2

พนักงานพิมพ์ ส2

## ปรับปรุงจากเอกสาร

คู่มือเลือกระบบประปาเพื่อพัฒนา อบต. ปี 2548 สำนักบริหารจัดการน้ำ  
กรมทรัพยากรน้ำ



# คำนำ

การจัดสร้างระบบประปาแต่ละแห่งไม่ใช่เพียงแต่มีงบประมาณก็สามารถสร้างระบบประปาได้เลย ควรจะต้องพิจารณาข้อมูลด้านต่างๆ ในพื้นที่เพื่อนำมาประกอบในการออกแบบระบบประปา โดยขั้นตอนการปฏิบัติและการเตรียมพร้อมต่างๆ ของพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลสามารถที่จะดำเนินการได้เอง โดยเฉพาะขั้นตอนการเลือกระบบประปาที่เหมาะสมกับชุมชน ทั้งนี้เพราะถ้าเลือกระบบประปาที่เหมาะสมกับพื้นที่จะทำให้ระบบประปาสามารถผลิตน้ำประปาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ จึงได้จัดทำ คู่มือเลือกระบบประปาเพื่อพัฒนา อบต. ฉบับนี้ขึ้นมาเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตลอดจนผู้สนใจทั่วไปได้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านระบบประปาอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สำนักบริหารจัดการน้ำ  
กรมทรัพยากรน้ำ  
กันยายน 2556



# สารบัญ

• คำนำ	3
• สารบัญ	4
• ขั้นตอนการดำเนินการจัดสร้างระบบประปา	5
การสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของ อบต.	5
การตรวจสอบแหล่งน้ำดิบ	6
การสำรวจทำแผนที่	7
การเลือกรูปแบบระบบประปาที่เหมาะสมกับชุมชน	8
การออกแบบและประมาณราคาค่าก่อสร้าง	9
การขอขบประมาณการก่อสร้าง	10
• ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำ	11
รูปแบบที่ 1 ระบบประปาแบบบาดาลขนาดเล็ก	12
รูปแบบที่ 2 ระบบประปาแบบบาดาลขนาดกลาง	14
รูปแบบที่ 3 ระบบประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่	16
รูปแบบที่ 4 ระบบประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่มาก	18
รูปแบบที่ 5 ระบบประปาแบบผิวดินขนาดกลาง	20
รูปแบบที่ 6 ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่	22
รูปแบบที่ 7 ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่มาก	24
รูปแบบที่ 8 ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ	26
• สถานที่ติดต่อหน่วยงานกรมทรัพยากรน้ำ	



# ขั้นตอนการดำเนินการจัดสร้างระบบประปา

## I การสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของ อบต.

- มีแหล่งน้ำดิบที่จะนำมาผลิตน้ำประปาจริง ๆ ณะ  
(ดูวิธีตรวจสอบแหล่งน้ำดิบในขั้นตอนที่ 2)
- มีที่ดินสำหรับตั้งระบบผลิตน้ำประปาแน่ ๆ
- ประชาชนอยากใช้น้ำประปาจริง ๆ (สำรวจจำนวนผู้ใช้น้ำ)
- หมู่บ้านที่จะก่อสร้างระบบประปาควรจะต้องมีไฟฟ้า  
ใช้แล้ว (ถ้าไม่มีไฟฟ้า อาจจะต้องใช้พลังงานแสงอาทิตย์  
หรือเครื่องยนต์แต่ก็จะทำให้งบประมาณก่อสร้างสูงขึ้น  
ด้วยนะ)
- อบต. พร้อมที่จะให้การสนับสนุนในการบริหารจัดการ  
และบำรุงรักษา ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ



## ข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนนี้ อบต. สามารถทำเองได้ดีที่สุด เพราะ  
อยู่ในพื้นที่และเข้าใจสภาพของท้องถิ่นดีกว่าใคร



## 2

## การตรวจสอบแหล่งน้ำดิบ

- ตรวจสอบปริมาณน้ำ เพื่อให้มั่นใจว่ามีปริมาณน้ำเพียงพอ เหมาะสมกับจำนวนผู้ใช้น้ำ และการขยายตัวในอนาคต
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีโลหะหนักหรือสารพิษเจือปน สามารถนำมาผลิตน้ำประปาที่มีคุณภาพดี สามารถใช้ดื่มและใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้



### ข้อเสนอแนะ

ในขั้นตอนนี้ อบต. อาจทำเองไม่สะดวก เพราะต้องการความชำนาญเฉพาะ ควรติดต่อสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคในเขตของท่าน หรือติดต่อกรมทรัพยากรน้ำตามที่อยู่ด้านท้าย

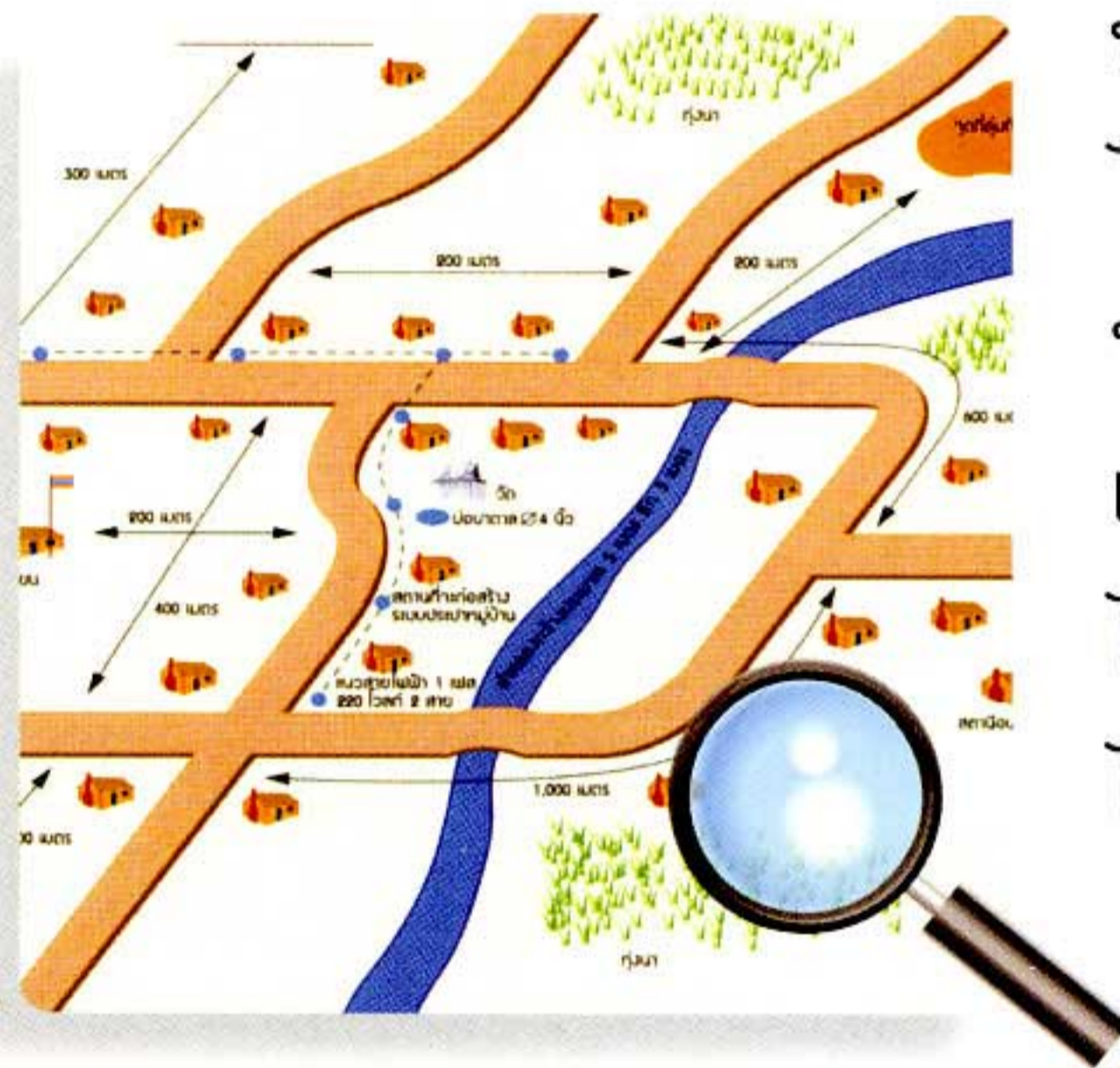


# 3

## การสำรวจทำแผนที่

อบต. จะต้องจัดทำแผนที่หมู่บ้านแสดงที่ตั้งของ แหล่งน้ำดิบ สถานที่ตั้งระบบผลิตน้ำ ตำแหน่งที่ตั้งของ บ้านประชาชนในหมู่บ้าน ถนนหนทาง ความสูงต่ำของพื้นที่ เพื่อใช้ประโยชน์ในการออกแบบแนวท่อเมนจ่ายน้ำ

การทำแผนที่ที่ถูกต้องจะช่วยให้สามารถคำนวณ



หาจำนวนและขนาดท่อ ได้ถูกต้อง ซึ่งจะทำให้ ประหยัดงบประมาณ และทำให้ระบบประปา ไม่ติดขัด จ่ายน้ำให้ ไหลแรงได้ทุกครัวเรือน



### ข้อเสนอแนะ

การสำรวจทำแผนที่หมู่บ้าน อบต. สามารถทำเองได้ โดยช่างโยธาของอบต. หรือติดต่อขอความช่วยเหลือได้จาก สำนักงานทรัพยากรน้ำภาคในเขตของท่าน



# 4

## การเลือกรูปแบบระบบประปา ที่เหมาะสมกับชุมชน

เมื่อ อบต. ทราบจำนวนผู้ใช้น้ำตามข้อ 1 และทราบถึงชนิดแหล่งน้ำ รวมทั้งทราบว่าปริมาณน้ำเพียงพอและคุณภาพน้ำดีพอที่จะนำมาผลิตน้ำประปาได้ตามข้อ 2 ก็สามารถเจาะจงเลือกรูปแบบระบบประปาที่เหมาะสมกับ อบต. ของตนเองได้

### ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำมีให้เลือก 8 รูปแบบ ตามจำนวนผู้ใช้น้ำและแหล่งน้ำดิบ

<p>1. บาดาลขนาดเล็ก</p>  <p>2.5 ลบ.ม./ชม.</p> <p>เหมาะสำหรับ</p> <p>30 - 50 หลังคาเรือน</p>	<p>2. บาดาลขนาดกลาง</p>  <p>7 ลบ.ม./ชม.</p> <p>เหมาะสำหรับ</p> <p>51 - 120 หลังคาเรือน</p>	<p>3. บาดาลขนาดใหญ่</p>  <p>10 ลบ.ม./ชม.</p> <p>เหมาะสำหรับ</p> <p>121 - 300 หลังคาเรือน</p>	<p>4. บาดาลขนาดใหญ่มาก</p>  <p>20 ลบ.ม./ชม.</p> <p>เหมาะสำหรับ</p> <p>301 - 700 หลังคาเรือน</p>
<p>5. ผิวดินขนาดกลาง</p>  <p>5 ลบ.ม./ชม.</p> <p>เหมาะสำหรับ</p> <p>51 - 120 หลังคาเรือน</p>	<p>6. ผิวดินขนาดใหญ่</p>  <p>10 ลบ.ม./ชม.</p> <p>เหมาะสำหรับ</p> <p>121 - 300 หลังคาเรือน</p>	<p>7. ผิวดินขนาดใหญ่มาก</p>  <p>20 ลบ.ม./ชม.</p> <p>เหมาะสำหรับ</p> <p>301 - 700 หลังคาเรือน</p>	<p>8. ผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ</p>  <p>50 ลบ.ม./ชม.</p> <p>เหมาะสำหรับ</p> <p>701 - 1,300 หลังคาเรือน</p>



# 5

## การออกแบบและประมาณ ราคาค่าก่อสร้าง

การออกแบบและประมาณราคากลาง  
ค่าก่อสร้างระบบประปา เป็นสิ่งที่ต้องทำโดยวิศวกร  
หรือช่างที่มีความชำนาญหรือมีประสบการณ์สูง  
เพราะ

- ทำให้ได้ระบบประปาที่ถูกต้อง สามารถผลิต  
น้ำประปาที่สะอาดปราศจากพิษภัยและไหลแรง  
ตลอดเวลาทั้งหมู่บ้าน
- ทำให้ได้ค่าก่อสร้างระบบประปา  
ที่ถูกต้องเหมาะสม ไม่สูงเกินความ  
เป็นจริง



### ข้อแนะนำ

ขั้นตอนนี้อาจเป็นปัญหาของ อบต. ที่อาจไม่สามารถ  
ดำเนินการได้เองด้วยข้อจำกัดด้านบุคลากร อบต. ควรติดต่อ  
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาคเป็นผู้ดำเนินการให้ ซึ่งยินดี  
ให้บริการอย่างเต็มความสามารถ



# 6

## การขอบประมาณการก่อสร้าง

- ขอบประมาณค่าก่อสร้างจากราคาโดยประมาณอย่างหยาบ ๆ ซึ่งสามารถใช้ราคาค่าก่อสร้างระบบประปาตามแบบแปลนที่ได้มีการประมาณการไว้ รวมทั้งโครงการตามที่ได้แจ้งไว้ในแต่ละรูปแบบที่เสนอไว้ข้างต้น (ซึ่งควรใช้ในกรณีที่ต้องขอตีงบประมาณอย่างเร่งด่วนไม่สามารถทำตามขั้นตอนที่แนะนำได้ทัน)
- ขอบประมาณค่าก่อสร้างโดยใช้แบบแปลน และจัดทำเป็นราคากลางค่าก่อสร้างตามที่วิศวกรได้ออกแบบและคำนวณราคาค่าก่อสร้างจะทำให้สามารถขอบประมาณได้ใกล้เคียงหรือตรงกับค่าก่อสร้างที่เกิดขึ้นจริง



ส่วนราชการที่สามารถขอบประมาณเสนอได้ คือ

- ✓ ขอบประมาณของ อบต./อบจ. เอง
- ✓ ขอบประมาณผู้ว่าราชการจังหวัด CEO
- ✓ กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น
- ✓ หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง







ระบบประปาของ  
กรมทรัพยากรน้ำ



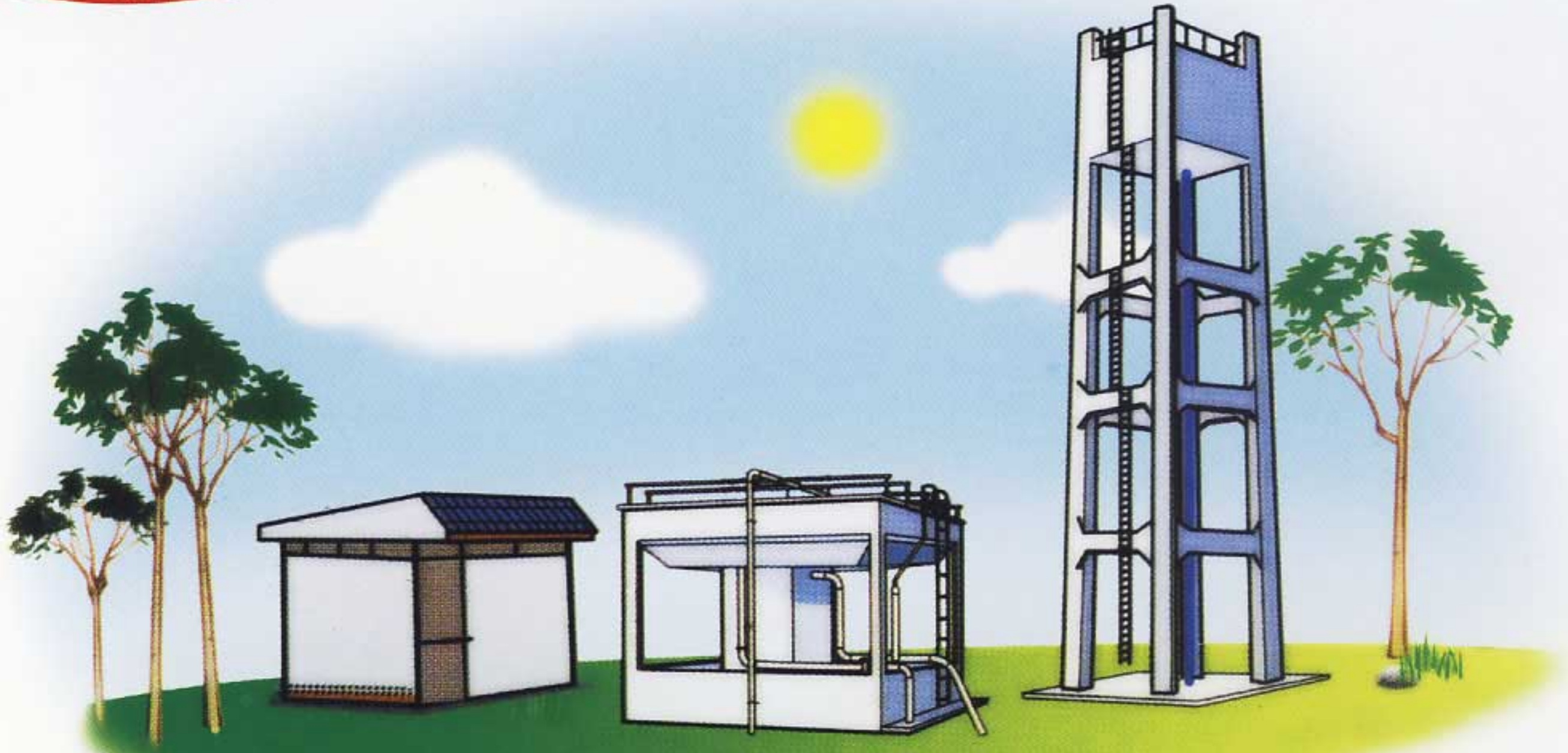


ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำ

# รูปแบบที่ 1 ระบบประปา

เหมาะสำหรับ

30-50 หลังคาเรือน ใช้สำหรับแหล่งน้ำที่เป็นบ่อบาดาล



## หมู่บ้านที่เหมาะสมกับ

### ระบบประปาแบบบาดาลขนาดเล็ก

- มีบ่อบาดาลที่สามารถให้ปริมาณน้ำ 10-20 ยูเอส แกลลอน/นาที (2.5-5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง)
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปา ขนาด 14x14 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 30-50 คร้วเรือน
- อบต. จะต้องรับผิดชอบในการบริหารจัดการตามคำแนะนำของกรมทรัพยากรน้ำ
- ประชาชนพร้อมที่จะจ่ายค่าน้ำประปาราคาลูกบาศก์เมตรละ ไม่น้อยกว่า 6 บาทได้



# แบบบาดาลขนาดเล็ก

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดเล็ก

## รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำ
- ระบบกรองน้ำบาดาล 2.5 ลบ.ม./ชม.  
ตอนล่างเป็นถังน้ำใส ขนาด 14 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- หอถังสูง ขนาด 10 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- เครื่องสูบน้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
- ระบบจ่ายน้ำยากลอรีนฆ่าเชื้อโรค
- ส่วนประกอบอื่น ๆ อาทิเช่น
  - ระบบไฟฟ้า
  - ท่อส่งน้ำดิบ
  - การประสานท่อต่าง ๆ
  - รางระบายน้ำ
  - รั้วและป้ายการประปา
- ท่อเมนจ่ายน้ำยาว  $\approx$  2,000 เมตร



## ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำดีอย่างไร ?

- ระบบประปามีหลายรูปแบบให้เลือก ตามสภาพพื้นที่และจำนวนผู้ใช้น้ำ
- มีทั้งรูปแบบที่ใช้กับน้ำบาดาล และน้ำผิวดิน (แม่น้ำ, ลำคลอง)



# รูปแบบที่ 2 ระบบประปา

เหมาะสำหรับ

51-120 หลังคาเรือน

ใช้สำหรับแหล่งน้ำที่เป็นบ่อบาดาล



## หมู่บ้านที่เหมาะสมกับ

### ระบบประปาแบบบาดาลขนาดกลาง

- มีบ่อบาดาลที่สามารถให้ปริมาณน้ำ 20-40 ยูเอส แกลลอน/นาที (5-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง)
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปา ขนาด 15x15 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 51-120 ครัวเรือน
- อบต. จะต้องรับผิดชอบในการบริหารจัดการตามคำแนะนำของกรมทรัพยากรน้ำ
- ประชาชนพร้อมที่จะจ่ายค่าน้ำประปาราคาลูกบาศก์เมตรละ ไม่น้อยกว่า 6 บาทได้



# แบบบาดาลขนาดกลาง

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดกลาง

## รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำ
- ระบบกรองน้ำบาดาล 7 ลบ.ม./ชม. (ตอกเสาเข็ม)
- ถังน้ำใส ขนาด 20 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- หอถังสูง ขนาด 15 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- เครื่องสูบน้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายน้ำยากลอรีนฆ่าเชื้อโรค
- ส่วนประกอบอื่น ๆ อาทิเช่น
  - ระบบไฟฟ้า
  - ท่อส่งน้ำดิบ
  - การประสานท่อต่าง ๆ
  - ราวและป้ายการประปา
  - รางระบายน้ำ
- ท่อเมนจ่ายน้ำยาว  $\approx 2,000$  เมตร



## ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำดีอย่างไร ?

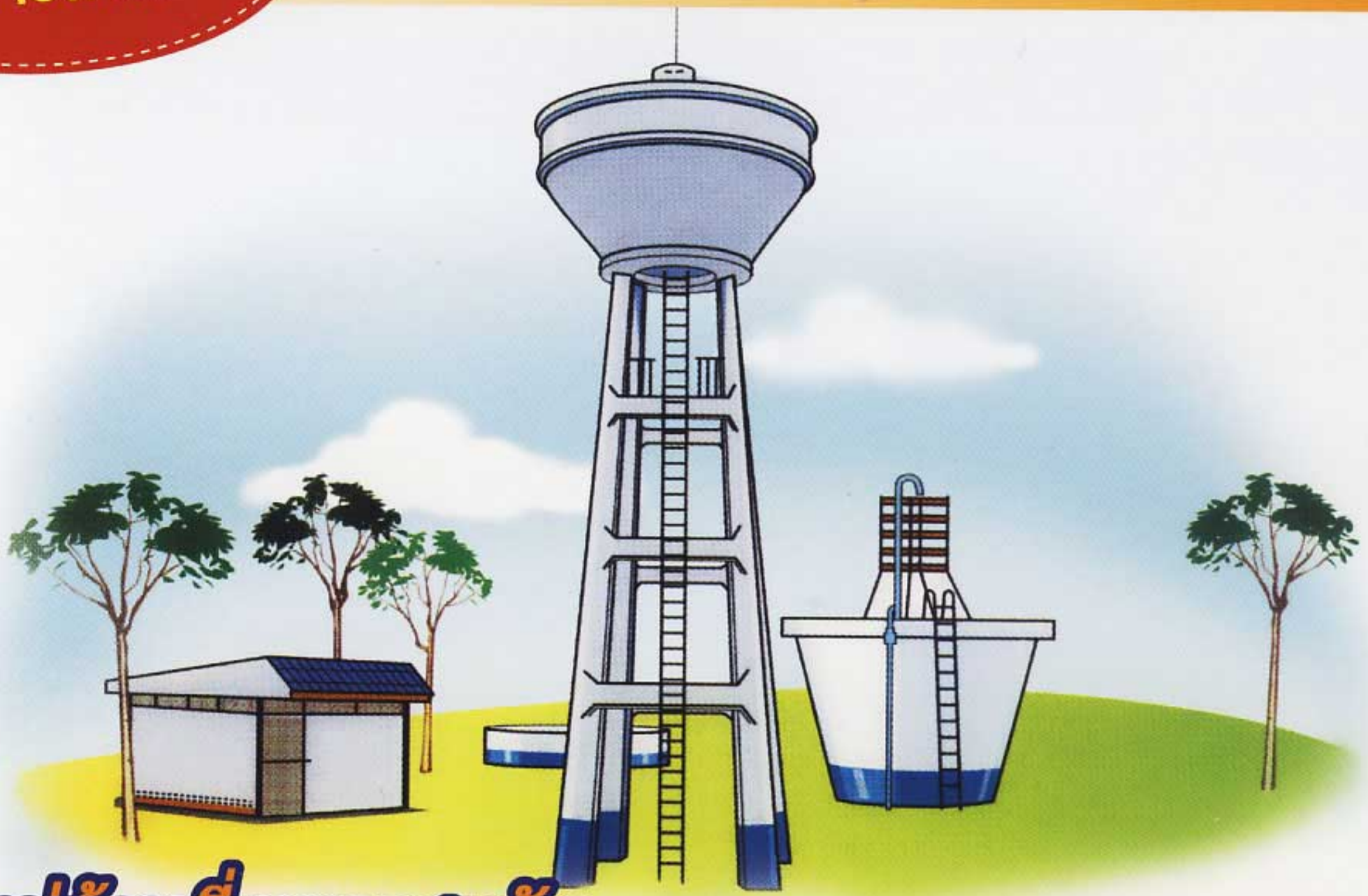
- ความสามารถในการกรองสนิมเหล็กและตะกอน  
ความขุ่นที่ปนมากับน้ำของผมเป็นเลิศ ได้มาตรฐาน



# รูปแบบที่ 3 ระบบประปา

เหมาะสำหรับ

121-300 หลังคาเรือน ใช้สำหรับแหล่งน้ำที่เป็นบ่อบาดาล



**หมู่บ้านที่เหมาะสมกับ**

**ระบบประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่**

- มีบ่อบาดาลที่สามารถให้ปริมาณน้ำ 40 ยูเอส แกลลอน/นาที (10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ขึ้นไป
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปา ขนาด 20x20 เมตร
- มีจำนวนผู้น้ำ ตั้งแต่ 121-300 ครัวเรือน
- อบต. จะต้องรับผิดชอบในการบริหารจัดการตามคำแนะนำของกรมทรัพยากรน้ำ
- ประชาชนพร้อมที่จะจ่ายค่าน้ำประปาราคาลูกบาศก์เมตรละ ไม่น้อยกว่า 6 บาทได้



# แบบบาดาลขนาดใหญ่

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดใหญ่

## รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำ
- ระบบกรองน้ำบาดาล 10 ลบ.ม./ชม. (ตอกเสาเข็ม)
- ถังน้ำใส ขนาด 50 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- หอดังสูง ขนาด 15 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- เครื่องสูบน้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายน้ำยากลอรีนฆ่าเชื้อโรค
- ส่วนประกอบอื่น ๆ อาทิเช่น
  - ระบบไฟฟ้า
  - ท่อส่งน้ำดิบ
  - การประสานท่อต่าง ๆ
  - ราวและป้ายการประปา
  - รางระบายน้ำ
- ท่อเมนจ่ายน้ำยาว  $\approx$  3,000 เมตร



ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำดีอย่างไร ?

- รูปร่างของผม จัดว่าอยู่ในระดับ ★★★★★ และอยู่ยงคงกระพันชั่วลูกชั่วหลานเลยครับ
- ระบบประปาของผมสามารถผลิตน้ำประปาได้ตลอด 24 ชั่วโมง



# รูปแบบที่ 4 ระบบประปา

เหมาะสำหรับ

301-700 หลังคาเรือน ใช้สำหรับแหล่งน้ำที่เป็นบ่อบาดาล



**หมู่บ้านที่เหมาะสมกับ**

**ระบบประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่มาก**

- มีบ่อบาดาลที่สามารถให้ปริมาณน้ำ 80 ยูเอส แกลลอน/นาที (20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ขึ้นไป
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปา ขนาด 20x20 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 301-700 ครัวเรือน
- อบต. จะต้องรับผิดชอบในการบริหารจัดการตามคำแนะนำของกรมทรัพยากรน้ำ
- ประชาชนพร้อมที่จะจ่ายค่าน้ำประปาราคาลูกบาศก์เมตรละ ไม่น้อยกว่า 6 บาทได้



# แบบบาดาลขนาดใหญ่มาก

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดใหญ่มาก

## รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำ
- ระบบกรองน้ำบาดาล 20 ลบ.ม./ชม.  
ตอนล่างเป็นถังน้ำใส ขนาด 100 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- หอถังสูง ขนาด 30 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- เครื่องสูบน้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายน้ำยากลอรีนฆ่าเชื้อโรค
- ส่วนประกอบอื่นๆ อาทิเช่น
  - ระบบไฟฟ้า
  - ท่อส่งน้ำดิบ
  - การประสานท่อต่างๆ
  - ราวและป้ายการประปา
  - รางระบายน้ำ
- ท่อเมนจ่ายน้ำยาว  $\approx$  6,000 เมตร



## ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำดีอย่างไร ?

- แบบแปลนต่างๆ และรายละเอียดเกี่ยวกับตัวผมสามารถรับได้ฟรี
- น้ำประปาที่ผลิตได้ ไหลแรงสม่ำเสมอ เพียงพอกับความต้องการของ พ่อ แม่ พี่ น้อง



# รูปแบบที่ 5 ระบบประปา

เหมาะสำหรับ

51-120 หลังคาเรือน ใช้สำหรับแหล่งน้ำผิวดิน เช่น แม่น้ำ, อ่างเก็บน้ำ, ห้วย, หนอง, คลอง, บึง



## หมู่บ้านที่เหมาะสมกับ

### ระบบประปาแบบผิวดินขนาดกลาง

- มีแหล่งน้ำผิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำเพียงพอตลอดทั้งปีและสามารถสูบน้ำขึ้นมาได้ไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ขึ้นไป
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปา ขนาด 20x20 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 51-120 ครัวเรือน
- อบต. จะต้องรับผิดชอบในการบริหารจัดการตามคำแนะนำของกรมทรัพยากรน้ำ
- ประชาชนพร้อมที่จะจ่ายค่าน้ำประปาราคาลูกบาศก์เมตรละไม่น้อยกว่า 6 บาทได้



# แบบผังดินขนาดกลาง

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผังดินขนาดกลาง

## รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำ
- ระบบกรองน้ำผิวดิน 5 ลบ.ม./ชม. (ตอกเสาเข็ม)
- ถังน้ำใส ขนาด 25 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- หอถังสูง ขนาด 15 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- เครื่องสูบน้ำดิบพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายน้ำยากลอรีนฆ่าเชื้อโรค
- ส่วนประกอบอื่น ๆ อาทิเช่น
  - ระบบไฟฟ้า
  - ท่อส่งน้ำดิบ
  - การประสานท่อต่าง ๆ
  - รางระบายน้ำ
  - รั้วและป้ายการประปา
  - สระพักตะกอน
- ท่อเมนจ่ายน้ำยาว  $\approx 3,000$  เมตร



## ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำดีอย่างไร ?

- ทุกเหลี่ยมทุกโค้งที่สายน้ำไหลผ่านอย่างสงบ เป็นที่พักของตะกอนขุ่นที่มากับสายน้ำ ทำให้ได้น้ำประปาที่ใส สะอาด



# รูปแบบที่ 6 ระบบประปา

เหมาะสำหรับ

121-300 หลังคาเรือน ใช้สำหรับแหล่งน้ำผิวดิน เช่น แม่น้ำ, อ่างเก็บน้ำ, ห้วย, หนอง, คลอง, บึง



## หมู่บ้านที่เหมาะสมกับ

### ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่

- มีแหล่งน้ำผิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำเพียงพอตลอดทั้งปีและสามารถและสามารถสูบน้ำขึ้นมาได้ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ขึ้นไป
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปา ขนาด 25x25 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 121-300 ครัวเรือน
- อบต. จะต้องรับผิดชอบในการบริหารจัดการตามคำแนะนำของกรมทรัพยากรน้ำ
- ประชาชนพร้อมที่จะจ่ายค่าน้ำประปาราคาลูกบาศก์เมตรละไม่น้อยกว่า 6 บาทได้



# แบบผิวดินขนาดใหญ่

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่

## รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำ
- ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ลบ.ม./ชม. (ตอกเสาเข็ม)
- ถังน้ำใส ขนาด 50 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- หอถังสูง ขนาด 15 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- เครื่องสูบน้ำดีบพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายน้ำยากลอรีนฆ่าเชื้อโรค
- ส่วนประกอบอื่น ๆ อาทิเช่น
  - ระบบไฟฟ้า
  - ท่อส่งน้ำดิบ
  - การประสานท่อต่าง ๆ
  - รางระบายน้ำ
  - รั้วและป้ายการประปา
  - สระพักตะกอน
- ท่อเมนจ่ายน้ำยาว  $\approx 3,000$  เมตร



## ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำดีอย่างไร ?

- โครงสร้างของผมเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มั่นคง แข็งแรง พร้อมทั้งจะรับใช้ พ่อ แม่ พี่ น้อง ไปชั่วลูกชั่วหลาน
- เชื้อโรคอันตรายที่ปนมากับน้ำ ผมสามารถจัดการได้ราบคาบ



# รูปแบบที่ 7 ระบบประปา

เหมาะสำหรับ

301-700 หลังคาเรือน ใช้สำหรับแหล่งน้ำผิวดิน เช่น แม่น้ำ, อ่างเก็บน้ำ, ห้วย, หนอง, คลอง, บึง



หมู่บ้านที่เหมาะสมกับ

**ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่มาก**

- มีแหล่งน้ำผิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำเพียงพอตลอดทั้งปีและสามารถสูบน้ำขึ้นมาได้ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ขึ้นไป
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปา ขนาด 25x28 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 301-700 ครัวเรือน
- อบต. จะต้องรับผิดชอบในการบริหารจัดการตามคำแนะนำของกรมทรัพยากรน้ำ
- ประชาชนพร้อมที่จะจ่ายค่าน้ำประปาราคาลูกบาศก์เมตรละไม่น้อยกว่า 6 บาทได้



# แบบผิวดินขนาดใหญ่มาก

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่มาก

## รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำ
- ระบบกรองน้ำผิวดิน 20 ลบ.ม./ชม. (ตอกเสาเข็ม)
- ถังน้ำใส ขนาด 100 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- หอดึงสูง ขนาด 30 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- เครื่องสูบน้ำดิบพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายน้ำยากลอรีนฆ่าเชื้อโรค
- ส่วนประกอบอื่น ๆ อาทิเช่น
  - ระบบไฟฟ้า
  - ท่อส่งน้ำดิบ
  - การประสานท่อต่าง ๆ
  - รางระบายน้ำ
  - รั้วและป้ายการประปา
  - สระพักตะกอน
- ท่อเมนจ่ายน้ำยาว  $\approx 6,000$  เมตร



ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำดีอย่างไร ?

- น้ำที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพจากระบบประปาของผม สะอาด ปราศจากเชื้อโรค
- ระบบประปาของผมดูแล บำรุงรักษาง่าย ไม่ยุ่งยาก



# รูปแบบที่ 8 ระบบประปา

เหมาะสำหรับ

701-1,300 หลังคาเรือน ใช้สำหรับแหล่งน้ำผิวดิน เช่น แม่น้ำ, อ่างเก็บน้ำ, ห้วย, หนอง, คลอง, บึง



## หมู่บ้านที่เหมาะสมกับ

### ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ

- มีแหล่งน้ำผิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำเพียงพอตลอดทั้งปีและสามารถสูบน้ำขึ้นมาได้ไม่น้อยกว่า 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ขึ้นไป
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปาขนาด 60x90 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้ น้ำ ตั้งแต่ 701-1,300 ครัวเรือน
- อบต. จะต้องรับผิดชอบในการบริหารจัดการตามคำแนะนำของกรมทรัพยากรน้ำ
- ประชาชนพร้อมที่จะจ่ายค่าน้ำประปาราคาลูกบาศก์เมตรละไม่น้อยกว่า 6 บาทได้



# แบบผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ

## รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำ
- ระบบกรองน้ำผิวดิน 50 ลบ.ม./ชม. (ตอกเสาเข็ม)
- ถังน้ำใส ขนาด 500 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- หอดังสูง ขนาด 120 ลบ.ม. (ตอกเสาเข็ม)
- เครื่องสูบน้ำดิบพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 3 ชุด
- ระบบจ่ายสารเคมี จำนวน 3 ชุด
- ส่วนประกอบอื่น ๆ อาทิเช่น
  - ระบบไฟฟ้า
  - ท่อส่งน้ำดิบ
  - การประสานท่อต่าง ๆ
  - รางระบายน้ำ
  - รั้วและป้ายการประปา
  - สระพักตะกอน
- ท่อเมนจ่ายน้ำยาว  $\approx$  20,000 เมตร





# สถานที่ติดต่อ หน่วยงานกรมทรัพยากรน้ำ

## สำนักบริหารจัดการน้ำ

โทร. 0-2271-6000 ต่อ 6854, 6742  
โทรสาร. 0-2298-6608-9

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 1

ส่วนบริหารจัดการน้ำ ลำปาง  
555 หมู่ 15 ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง 52100  
รับผิดชอบจังหวัด ลำปาง เชียงราย เชียงใหม่ พะเยา  
แม่ฮ่องสอน ลำพูน กำแพงเพชร ตาก  
โทร. 0-5422-5441-2 โทรสาร. 0-5422-5442

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 2

ส่วนบริหารจัดการน้ำที่ 1 สระบุรีและส่วนที่ 2 นนทบุรี  
111 หมู่ 1 ต.หนองยาว อ.เมือง จ.สระบุรี 18000  
รับผิดชอบจังหวัด สระบุรี เพชรบูรณ์ ลพบุรี พระนครศรีอยุธยา  
อ่างทอง นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร นครปฐม  
โทร. 0-3622-5408, 0-3630-3423  
โทรสาร. 0-3622-5290  
ส่วนบริหารจัดการน้ำที่ 3 นครสวรรค์  
323 หมู่ที่ 1 ต.เก้าเลี้ยว จ.นครสวรรค์ 60230  
รับผิดชอบจังหวัด นครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี  
โทร. 0-5629-9376 โทรสาร. 0-5629-9376

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 3

ส่วนบริหารจัดการน้ำ อุบลราชธานี  
หมู่ 11 ถ.คลังอาวุธ ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000  
รับผิดชอบจังหวัด มุกดาหาร อุตรดิตถ์ หนองบัวลำภู หนองคาย  
นครพนม สกลนคร เลย อ่างนาจเจริญ  
โทร. 0-4531-3478, 0-4531-7308 โทรสาร. 0-4528-5074

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4

ส่วนบริหารจัดการน้ำ ขอนแก่น  
ช.อนามัย ถ.ศรีจันทร์ ต.โนนเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000  
รับผิดชอบจังหวัด ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ มหาสารคาม  
ร้อยเอ็ด ยโสธร  
โทร. 0-4322-1714 โทรสาร. 0-4322-2811

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 5

ส่วนบริหารจัดการน้ำ นครราชสีมา  
กม.ที่ 7-8 ถ.นครราชสีมา-โชคชัย ต.หนองบัวศาลา อ.เมือง  
จ.นครราชสีมา 30000  
รับผิดชอบจังหวัด นครราชสีมา ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ อุบลราชธานี  
สุรินทร์  
โทร. 0-4421-2180-1, 0-4421-8700 โทรสาร. 0-4421-8705

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 6

ส่วนบริหารจัดการน้ำ ชลบุรี  
31/2 หมู่ 4 ถ.พระยาสุรเสนา ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000  
รับผิดชอบจังหวัด ชลบุรี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี  
ระยอง สระแก้ว นครนายก  
โทร. 0-3828-8980-1 โทรสาร. 0-3828-8978

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7

ส่วนบริหารจัดการน้ำ ราชบุรี  
2/1 ถ.อุดมศิริ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี 70000  
รับผิดชอบจังหวัด ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ประจวบคีรีขันธ์  
เพชรบุรี สมุทรสงคราม  
โทร. 0-3233-8608-9 โทรสาร. 0-3233-8609

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8

ส่วนบริหารจัดการน้ำ สงขลา  
ถ.กาญจนวณิชย์ ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000  
รับผิดชอบจังหวัด สงขลา ตรัง นราธิวาส ปัตตานี พัทลุง ยะลา  
สตูล นครศรีธรรมราช  
โทร. 0-7431-1980

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9

ส่วนบริหารจัดการน้ำ พิษณุโลก  
ถ.สนามบิน ต.โนนเมือง อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000  
รับผิดชอบจังหวัด พิษณุโลก พิจิตร แพร่ น่าน อุตรดิตถ์  
สุโขทัย  
โทร. 0-5526-6251-4 โทรสาร. 0-5526-6251

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 10

ส่วนบริหารจัดการน้ำ สุราษฎร์ธานี  
3/9 หมู่ 3 ซ.วัดประดู่ ต.วัดประดู่ อ.เมือง  
จ.สุราษฎร์ธานี 84000  
รับผิดชอบจังหวัด สุราษฎร์ธานี กระบี่ ชุมพร พังงา ระนอง ภูเก็ต  
โทร. 0-7720-0788 โทรสาร. 0-7726-9211

[www.dwr.go.th](http://www.dwr.go.th)  
[www.prapathai.com](http://www.prapathai.com)

## กรมทรัพยากรน้ำ

180/3 ถนนพระรามที่ 6 ซอย 34 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2271-6000