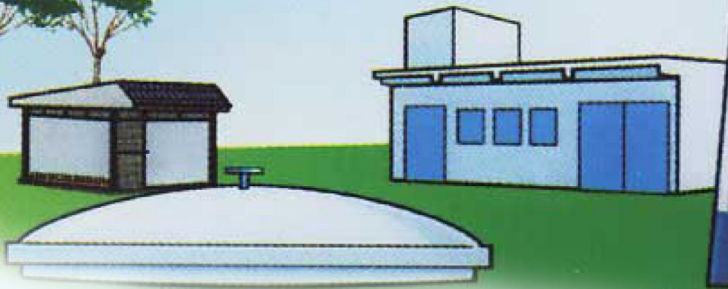


คู่มือ

เลือกรูปแบบระบบประปา ของกรมทรัพยากรน้ำ

(ฉบับปรับปรุง กันยายน 2563)



สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำนำ

การจัดสร้างระบบประปาแต่ละแห่งไม่ใช่เพียงแต่มีงบประมาณก็สามารถสร้างระบบประปาได้ ควรจะต้องพิจารณาข้อมูลด้านต่างๆ ในพื้นที่เพื่อนำมาประกอบในการออกแบบระบบประปา โดยขั้นตอนการปฏิบัติและการเตรียมพร้อมต่างๆ ของพื้นที่นั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถที่จะดำเนินการได้เอง โดยเฉพาะขั้นตอนการเลือกรูปแบบระบบประปาที่เหมาะสมกับพื้นที่จะทำให้ระบบประปาสามารถผลิตน้ำประปาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรมทรัพยากรน้ำ ในฐานะเป็นหน่วยงานเจ้าของภารกิจถ่ายโอนภารกิจงานระบบประปาหมู่บ้านให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศไปดำเนินการเอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 และเป็นหน่วยงานสนับสนุนทางด้านเทคนิควิชาการเกี่ยวกับงานด้านระบบประปา จึงได้จัดทำคู่มือเลือกรูปแบบระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำฉบับนี้ขึ้นมา เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตลอดจนผู้สนใจทั่วไปได้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านระบบประปาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเนื้อหาในเล่มนี้ถูกปรับปรุงจากคู่มือเลือกระบบประปาเพื่อพัฒนา อบต. ที่จัดพิมพ์ขึ้นในเดือนกันยายน พ.ศ. 2556 เพื่อให้มีเนื้อหาที่สมบูรณ์และเหมาะสมกับปัจจุบันมากยิ่งขึ้น

สำนักบริหารจัดการน้ำ

กรมทรัพยากรน้ำ

กันยายน 2563

สารบัญ

ขั้นตอนการดำเนินการจัดสร้างระบบประปา	1
สำรวจข้อมูลเบื้องต้น	2
ตรวจสอบแหล่งน้ำดิบ	3
สำรวจแผนที่	4
เลือกรูปแบบระบบประปาที่เหมาะสมกับชุมชน	5
ออกแบบและประมาณราคาค่าก่อสร้าง	6
ระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำ	7
รูปแบบที่ 1 ระบบประปาแบบบาดาลขนาดเล็ก	7
รูปแบบที่ 2 ระบบประปาแบบบาดาลขนาดกลาง	9
รูปแบบที่ 3 ระบบประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่	11
รูปแบบที่ 4 ระบบประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่มาก	13
รูปแบบที่ 5 ระบบประปาแบบผิวดินขนาดกลาง	15
รูปแบบที่ 6 ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่	17
รูปแบบที่ 7 ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่มาก	19
รูปแบบที่ 8 ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ	21
บรรณานุกรม	23
สถานที่ติดต่อหน่วยงานกรมทรัพยากรน้ำ	24

ขั้นตอนการดำเนินการจัดสร้าง ระบบประปา

- 1 สำรวจข้อมูลเบื้องต้น
- 2 ตรวจสอบแหล่งน้ำดิบ
- 3 สำรวจทำแผนที่
- 4 เลือกรูปแบบระบบประปา
ที่เหมาะสมกับชุมชน
- 5 ออกแบบและประมาณราคาค่าก่อสร้าง

1. สำรองข้อมูลเบื้องต้น

- มีแหล่งน้ำดิบที่จะนำมาผลิตน้ำประปา
(ดูวิธีตรวจสอบแหล่งน้ำดิบในขั้นตอนที่ 2)
- มีที่ดินสำหรับเป็นที่ตั้งระบบผลิตน้ำประปา
- ประชาชนมีความต้องการใช้น้ำประปา
(สำรวจจำนวนผู้ใช้น้ำ)
- หมู่บ้านที่จะก่อสร้างระบบประปาควรจะต้องมีไฟฟ้าใช้แล้ว
(ถ้าไม่มีไฟฟ้า อาจจะต้องใช้พลังงานแสงอาทิตย์
หรือเครื่องยนต์ แต่ก็จะทำให้งบประมาณก่อสร้างสูงขึ้น)
- อปท. พร้อมที่จะให้การสนับสนุนในการบริหารจัดการ
และบำรุงรักษา ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ



ข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนนี้ อปท. สามารถ
ทำเองได้ดีที่สุด เพราะอยู่ในพื้นที่

2. ตรวจสอบแหล่งน้ำดิบ

- ตรวจสอบปริมาณน้ำ เพื่อให้มั่นใจว่ามีปริมาณน้ำเพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวนผู้ใช้น้ำและการขยายตัวในอนาคต
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถนำมาผลิตน้ำประปาที่มีคุณภาพดี สามารถใช้ดื่มและใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ ได้

ข้อแนะนำ

ในขั้นตอนนี้ อปท. อาจทำเองไม่สะดวก เพราะต้องการความชำนาญเฉพาะ ควรติดต่อหน่วยงานราชการ/สถานศึกษา หรือภาคเอกชน ในพื้นที่ของท่านหรือขอคำแนะนำจากสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค กรมทรัพยากรน้ำตามที่อยู่ด้านท้าย



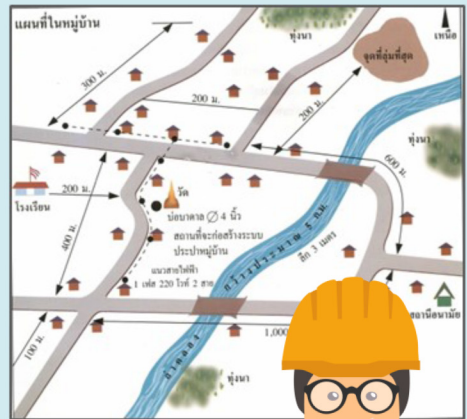
3. สำรองทำแผนที่

อปท. จะต้องจัดทำแผนที่หมู่บ้าน แสดงที่ตั้งของแหล่งน้ำ ดิบ สถานที่ตั้งระบบผลิตน้ำ ตำแหน่งที่ตั้งของบ้านประชาชนใน หมู่บ้าน ถนน ซอย ค่าระดับความสูงต่ำของพื้นที่ เพื่อใช้ประโยชน์ ในการออกแบบแนวท่อจ่ายน้ำ

การทำแผนที่ที่ถูกต้องจะช่วยให้สามารถคำนวณหาจำนวน และขนาดท่อได้ถูกต้อง ซึ่งจะทำให้ประหยัดงบประมาณและทำ ให้ระบบประปามีประสิทธิภาพ

ข้อแนะนำ

การสำรวจทำแผนที่ หมู่บ้าน อปท.สามารถทำได้เอง โดยช่างโยธาของ อปท. หรือ ติดต่อหน่วยงานราชการ/ สถานศึกษา หรือภาคเอกชน ใน พื้นที่ของท่านหรือขอคำแนะนำ จากสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค กรมทรัพยากรน้ำตามที่อยู่ด้าน ท้าย



4. เลือกรูปแบบระบบประปาที่เหมาะสมกับชุมชน

เมื่อ อปท. ทราบจำนวนผู้ใช้น้ำตามข้อ 1 และทราบถึงชนิดแหล่งน้ำ รวมทั้งทราบว่าปริมาณน้ำเพียงพอ และคุณภาพน้ำดีพอที่จะนำมาผลิตน้ำประปาได้ตามข้อ 2 ก็สามารถเจาะจงเลือกรูปแบบระบบประปาที่เหมาะสมกับ อปท. ของตนเองได้

รูปแบบระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำมีให้เลือก 8 รูปแบบ ตามจำนวนผู้ใช้น้ำและแหล่งน้ำดิบ

ลำดับ	รูปแบบ	กำลังผลิต (ลบ.ม./ชม.)	จำนวนผู้ใช้น้ำ (หลังคาเรือน)
1	บาดาลขนาดเล็ก	2.5	30 - 50
2	บาดาลขนาดกลาง	7	51 - 120
3	บาดาลขนาดใหญ่	10	121 - 300
4	บาดาลขนาดใหญ่มาก	20	301 - 700
5	ผิวดินขนาดกลาง	5	51 - 120
6	ผิวดินขนาดใหญ่	10	121 - 300
7	ผิวดินขนาดใหญ่มาก	20	301 - 700
8	ผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ	50	701 - 1,300

5. การออกแบบและประมาณ ราคาค่าก่อสร้าง

การออกแบบและประมาณราคาค่าก่อสร้างระบบประปา เป็นสิ่งที่ต้องทำโดยวิศวกรหรือช่างที่มีความชำนาญหรือมีประสบการณ์สูงเพราะ

- ทำให้ได้ระบบประปาที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับความ ต้องการของชุมชน
- ทำให้ได้ราคาค่าก่อสร้างระบบประปาที่เหมาะสม

ข้อแนะนำ

ขั้นตอนนี้หาก อปท. ไม่สามารถดำเนินการได้เอง ควรติดต่อหน่วยงาน ราชการ/สถานศึกษา หรือภาคเอกชน ในพื้นที่ของท่านหรือขอคำแนะนำจาก สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค กรมทรัพยากรน้ำตามที่อยู่ด้านท้าย และหากมี ข้อสงสัย สามารถดูตัวอย่างและดาวน์โหลด ตัวอย่างประมาณราคา รายการ รายละเอียดทั่วไป ตัวอย่างรายการรายละเอียดเฉพาะแห่งได้ที่ เว็บไซต์ <http://division.dwr.go.th/bwm>

รูปแบบระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำ

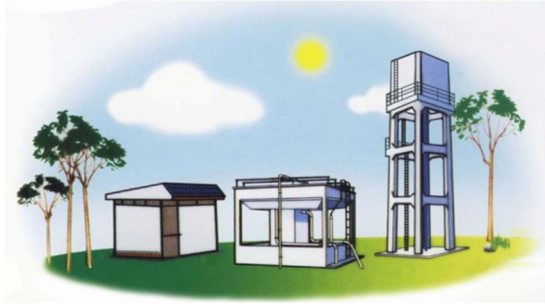
รูปแบบที่ 1

รูปแบบระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำ

ระบบประปาแบบบาดาลขนาดเล็ก

เหมาะสำหรับ 30 – 50 หลังคาเรือน...

...ใช้สำหรับแหล่งน้ำที่เป็นบ่อน้ำบาดาล



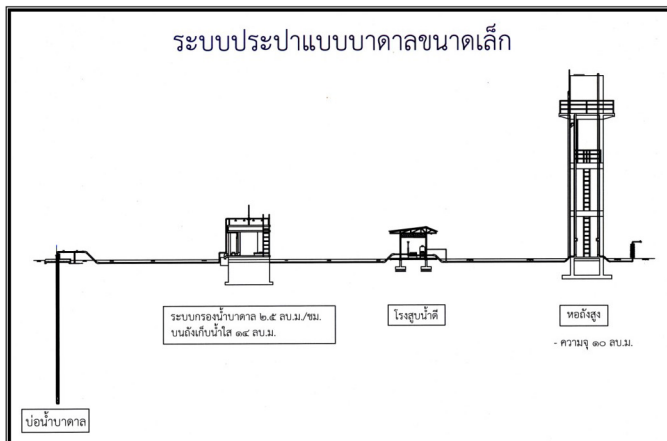
หมู่บ้านที่เหมาะสมกับระบบประปาแบบบาดาลขนาดเล็ก

- มีบ่อน้ำบาดาลที่สามารถให้ปริมาณน้ำ (safe yield) ไม่น้อยกว่า 2.5 ลบ.ม./ชม.
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปาขนาด 15 x 15 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 30 – 50 ครัวเรือน
- มีระบบไฟฟ้ารองรับระบบประปา 1 เฟส (220V) หรือ 3 เฟส (380V)

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดเล็ก

รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำดี
- ระบบกรองน้ำบาดาล 2.5 ลบ.ม./ชม.
ตอนล่างเป็นถังน้ำใส ขนาดความจุ 14 ลบ.ม.
- หอถัง ขนาด 10 ลบ.ม.
- เครื่องสูบน้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายสารละลายคลอรีน
- ส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น
 - ◇ ระบบไฟฟ้า
 - ◇ ท่อส่งน้ำดิบ
 - ◇ การประสานท่อต่าง ๆ
 - ◇ รั้วและป้ายการประปา
 - ◇ รางระบายน้ำ
- ท่อจ่ายน้ำ



ระบบประปาแบบบาดาลขนาดกลาง

เหมาะสำหรับ 51 – 120 หลังคาเรือน...

...ใช้สำหรับแหล่งน้ำที่เป็นบ่อน้ำบาดาล



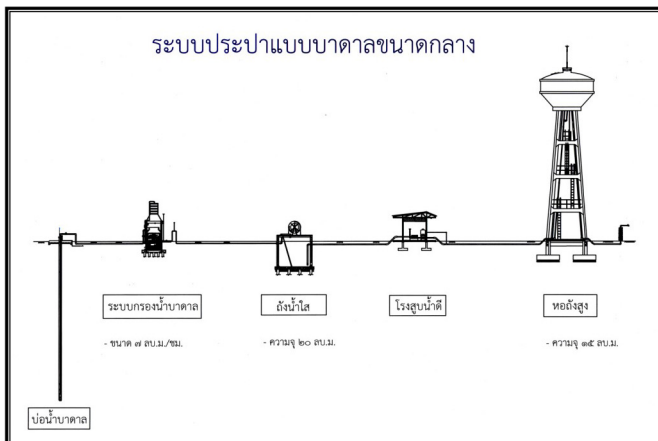
หมู่บ้านที่เหมาะสมกับระบบประปาแบบบาดาลขนาดกลาง

- มีบ่อน้ำบาดาลที่สามารถให้ปริมาณน้ำ (safe yield) ไม่น้อยกว่า 7 ลบ.ม./ชม.
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปาขนาด 15 x 15 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 51 – 120 ครัวเรือน
- มีระบบไฟฟ้ารองรับระบบประปา 1 เฟส (220V) หรือ 3 เฟส (380V)

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดกลาง

รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำดี
- ระบบกรองน้ำบาดาล 7 ลบ.ม./ชม.
ตอนล่างเป็นถังน้ำใส ขนาดความจุ 20 ลบ.ม.
- หอดึง ขนาด 15 ลบ.ม.
- เครื่องสูบน้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายสารละลายคลอรีน
- ส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น
 - ◇ ระบบไฟฟ้า
 - ◇ ท่อส่งน้ำดิบ
 - ◇ การประสานท่อต่าง ๆ
 - ◇ รั้วและป้ายการประปา
- ท่อจ่ายน้ำ



ระบบประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่

เหมาะสำหรับ 121 – 300 หลังคาเรือน...

...ใช้สำหรับแหล่งน้ำที่เป็นบ่อน้ำบาดาล



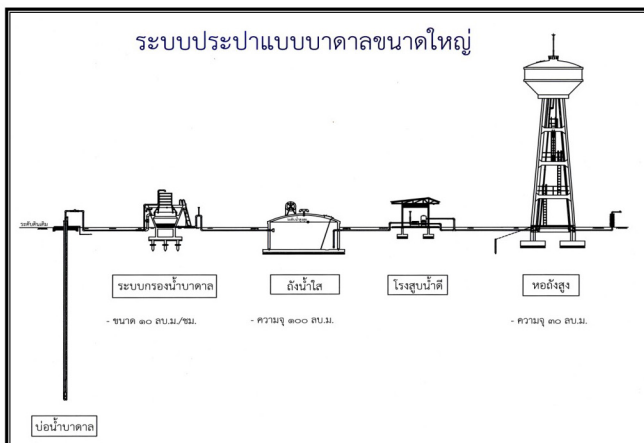
หมู่บ้านที่เหมาะสมกับระบบประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่

- มีบ่อน้ำบาดาลที่สามารถให้ปริมาณน้ำ (safe yield) ไม่น้อยกว่า 10 ลบ.ม./ชม.
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปาขนาด 20 x 20 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 121 – 300 ครัวเรือน
- มีระบบไฟฟ้ารองรับระบบประปา 1 เฟส (220V) หรือ 3 เฟส (380V)

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดใหญ่

รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำดี
- ระบบกรองน้ำบาดาล 10 ลบ.ม./ชม.
ตอนล่างเป็นถังน้ำใส ขนาดความจุ 100 ลบ.ม.
- หอดึง ขนาด 30 ลบ.ม.
- เครื่องสูบน้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายสารละลายคลอรีน
- ส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น
 - ◇ ระบบไฟฟ้า
 - ◇ ท่อส่งน้ำดิบ
 - ◇ การประสานท่อต่าง ๆ
 - ◇ รั้วและป้ายการประปา
- ท่อจ่ายน้ำ



ระบบประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่มาก

เหมาะสำหรับ 301 – 700 หลังคาเรือน...

...ใช้สำหรับแหล่งน้ำที่เป็นบ่อน้ำบาดาล



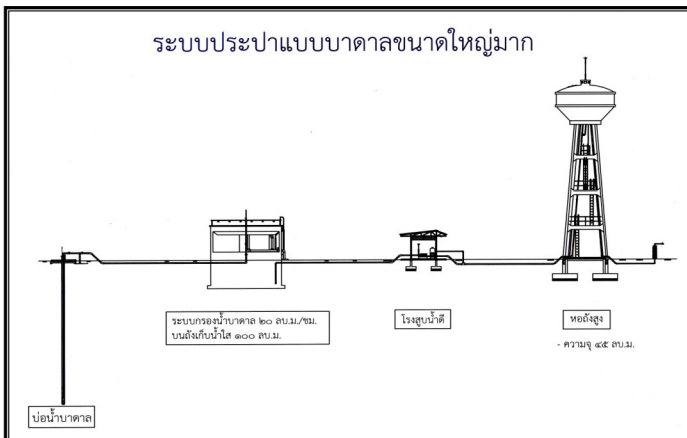
หมู่บ้านที่เหมาะสมกับระบบประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่มาก

- มีบ่อน้ำบาดาลที่สามารถให้ปริมาณน้ำ (safe yield) ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม./ชม.
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปาขนาด 22 x 22 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้ น้ำ ตั้งแต่ 301 – 700 ครัวเรือน
- มีระบบไฟฟ้ารองรับระบบประปา 3 เฟส (380V)

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดใหญ่มาก

รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำดี
- ระบบกรองน้ำบาดาล 20 ลบ.ม./ชม.
ตอนล่างเป็นถังน้ำใส ขนาดความจุ 100 ลบ.ม.
- หอถัง ขนาด 45 ลบ.ม.
- เครื่องสูบน้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายสารละลายคลอรีน
- ส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น
 - ◇ ระบบไฟฟ้า
 - ◇ ท่อส่งน้ำดิบ
 - ◇ การประสานท่อต่าง ๆ
 - ◇ รางระบายน้ำ
 - ◇ รั้วและป้ายการประปา
- ท่อจ่ายน้ำ



ระบบประปาแบบฝิวดินขนาดกลาง

เหมาะสำหรับ 51 – 120 หลังคาเรือน...

...ใช้สำหรับแหล่งน้ำฝิวดิน เช่น แม่น้ำ อ่างเก็บน้ำ

ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ



หมู่บ้านที่เหมาะสมกับระบบประปาแบบฝิวดินขนาดกลาง

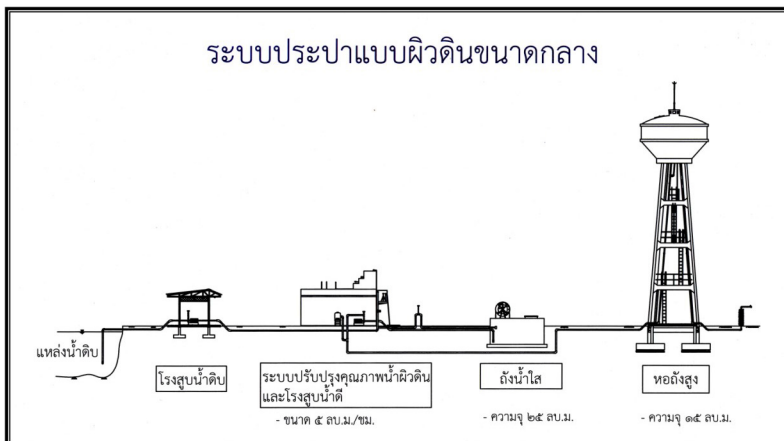
- มีแหล่งน้ำฝิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำพอเพียงตลอดทั้งปีและสามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 5 ลบ.ม./ชม.
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปาขนาด 20 x 20 เมตร
- ต้องมีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 51 – 120 ครัวเรือน
- มีระบบไฟฟ้ารองรับระบบประปา 1 เฟส (220V) หรือ 3 เฟส (380V)

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดกลาง

รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำดิบและน้ำดี
- ระบบกรองน้ำบาดาล 5 ลบ.ม./ชม.
- ถังน้ำใส ขนาดความจุ 25 ลบ.ม.
- หอถังสูง ขนาด 15 ลบ.ม.
- เครื่องสูบน้ำดิบพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายสารละลายคลอรีน
- ส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น
 - ◇ ระบบไฟฟ้า
 - ◇ ท่อส่งน้ำดิบ
 - ◇ การประสานท่อต่าง ๆ
 - ◇ รางระบายน้ำ
 - ◇ รั้วและป้ายการประปา
 - ◇ สระพักตะกอน
- ท่อจ่ายน้ำ

ระบบประปาแบบผิวดินขนาดกลาง



ระบบประปาแบบฝิวดินขนาดใหญ่

เหมาะสำหรับ 121 – 300 หลังคาเรือน...

...ใช้สำหรับแหล่งน้ำฝิวดิน เช่น แม่น้ำ อ่างเก็บน้ำ

ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ



หมู่บ้านที่เหมาะสมกับระบบประปาแบบฝิวดินขนาดใหญ่

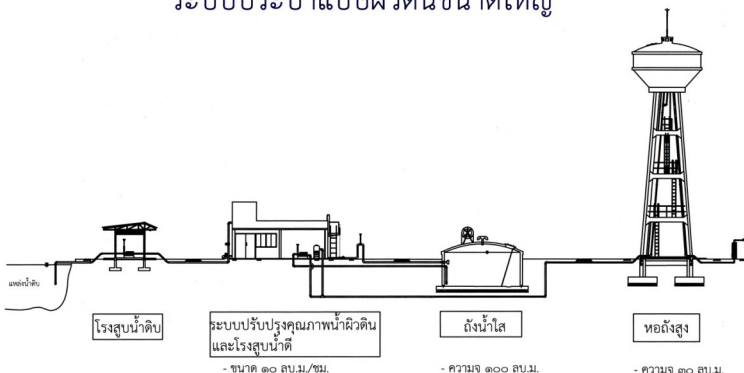
- มีแหล่งน้ำฝิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำพอเพียงตลอดทั้งปี และสามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 10 ลบ.ม./ชม.
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปาขนาด 25 x 25 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 121 – 300 ครัวเรือน
- มีระบบไฟฟ้ารองรับระบบประปา 1 เฟส (220V) หรือ 3 เฟส (380V)

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่

รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำดิบและน้ำดี
- ระบบกรองน้ำบาดาล 10 ลบ.ม./ชม.
- ถังน้ำใส ขนาดความจุ 100 ลบ.ม.
- หอถังสูง ขนาด 30 ลบ.ม.
- เครื่องสูบน้ำดิบพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายสารละลายคลอรีน
- ส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น
 - ◇ ระบบไฟฟ้า
 - ◇ ท่อส่งน้ำดิบ
 - ◇ การประสานท่อต่าง ๆ
 - ◇ รางระบายน้ำ
 - ◇ รั้วและป้ายการประปา
 - ◇ สระพักตะกอน
- ท่อจ่ายน้ำ

ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่



ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่มาก

เหมาะสำหรับ 301 – 700 หลังคาเรือน...

...ใช้สำหรับแหล่งน้ำผิวดิน เช่น แม่น้ำ อ่างเก็บน้ำ

ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ



หมู่บ้านที่เหมาะสมกับระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่มาก

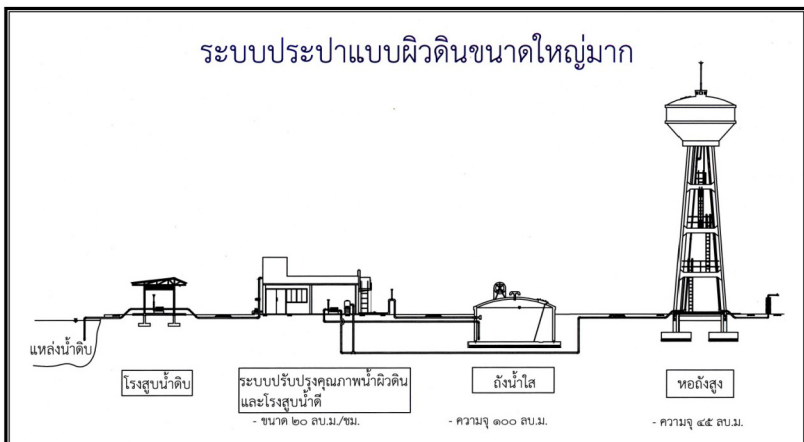
- มีแหล่งน้ำผิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำพอเพียงตลอดทั้งปี และสามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม./ชม.
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปาขนาด 25 x 28 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ 301 – 700 ครั้วเรือน
- มีระบบไฟฟ้ารองรับระบบประปา 3 เฟส (380V)

รายการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่

รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำดิบและน้ำดี
- ระบบกรองน้ำบาดาล 20 ลบ.ม./ชม.
- ถังน้ำใส ขนาดความจุ 100 ลบ.ม.
- หอถังสูง ขนาด 45 ลบ.ม.
- เครื่องสูบน้ำดิบพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- ระบบจ่ายสารละลายคลอรีน
- ส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น
 - ◇ ระบบไฟฟ้า
 - ◇ ท่อส่งน้ำดิบ
 - ◇ การประสานท่อต่าง ๆ
 - ◇ รางระบายน้ำ
 - ◇ รั้วและป้ายการประปา
 - ◇ สระพักตะกอน
- ท่อจ่ายน้ำ

ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่



ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ

เหมาะสำหรับ 701 – 1,300 หลังคาเรือน...

...ใช้สำหรับแหล่งน้ำผิวดิน เช่น แม่น้ำ อ่างเก็บน้ำ

ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ



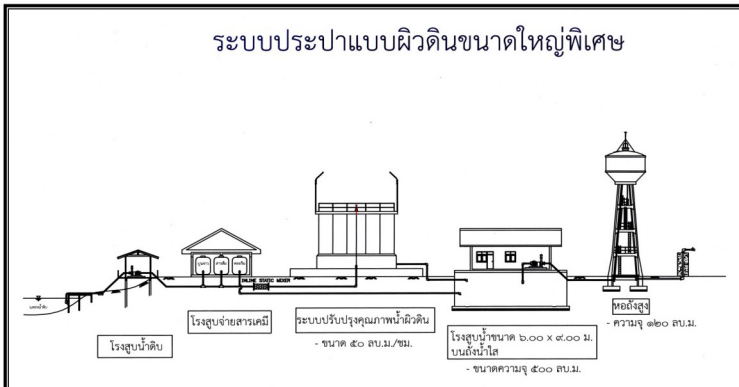
หมู่บ้านที่เหมาะสมกับระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ

- มีแหล่งน้ำผิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำพอเพียงตลอดทั้งปี และสามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 50 ลบ.ม./ชม.
- มีบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างระบบผลิตประปาขนาด 60 x 90 เมตร
- มีจำนวนผู้ใช้ น้ำ ตั้งแต่ 701 – 1,300 ครัวเรือน
- มีระบบไฟฟ้ารองรับระบบประปา 3 เฟส (380V)

รายการสิ่งก่อสร้าง

- โรงสูบน้ำดิบและน้ำดี
- ระบบกรองน้ำผิวดิน 50 ลบ.ม./ชม.
- ถังน้ำใส ขนาดความจุ 500 ลบ.ม./ชม. พร้อมโรงสูบน้ำดี
- หอดักสูง ขนาด 120 ลบ.ม.
- เครื่องสูบน้ำดิบพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด
- เครื่องสูบน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 3 ชุด
- ระบบจ่ายสารเคมี จำนวน 3 ชุด
- ส่วนประกอบอื่น ๆ อาทิ
 - ◇ ระบบไฟฟ้า
 - ◇ ท่อส่งน้ำดิบ
 - ◇ การประสานท่อต่าง ๆ
 - ◇ รางระบายน้ำ
 - ◇ สระพักตะกอน
 - ◇ รั้วและป้ายการประปา
 - ◇ โรงเก็บจ่ายสารเคมี
 - ◇ โรงเก็บท่อและอุปกรณ์
 - ◇ บ้านพัก ขนาด 2 ครอบครั้ว
 - ◇ อาคารที่ทำการ
- ท่อจ่ายน้ำ

ระบบประปาแบบผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ



บรรณานุกรม

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ. คู่มือเลือกระบบประปาเพื่อพัฒนา อบต.

กรมทรัพยากรน้ำ : กทม, 2556.

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ. แนวทางการจัดหาน้ำสะอาด

และกระบวนการพิจารณาการจัดสร้างระบบประปาหมู่บ้าน.

กรมทรัพยากรน้ำ : กทม, 2548.

สถานที่ติดต่อหน่วยงานกรมทรัพยากรน้ำ

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่อยู่ เลขที่ 180/3 ถนนพระรามที่ 6 ซอย 34 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0 2271 6000 ต่อ 6854 โทรสาร 0 2298 6608-9

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 1

ที่อยู่ เลขที่ 555 ม.15 ถ.ลำปาง - ห้างฉัตร ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง 52100

โทรศัพท์ 0 5421 8602 โทรสาร 0 5422 2938

รับผิดชอบพื้นที่ 8 จังหวัด คือ ลำปาง เชียงราย เชียงใหม่ พะเยา แม่ฮ่องสอน ลำพูน กำแพงเพชร ตาก

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 2

ที่อยู่ เลขที่ 112 ม.9 ต.หนองยาว อ.เมือง จ.สระบุรี 18000

โทรศัพท์ 0 3622 5241 โทรสาร 0 3622 5241 ต่อ 107

รับผิดชอบพื้นที่ 12 จังหวัด คือ สระบุรี เพชรบูรณ์ ลพบุรี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง นนทบุรี สมุทรปราการ ปทุมธานี นครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 3

ที่อยู่ เลขที่ 307 ม.14 ต.หนองนาคำ อ.เมือง จ.อุตรธานี 41000

โทรศัพท์ 0 4229 0350 โทรสาร 0 4229 0349

รับผิดชอบพื้นที่ 7 จังหวัด คือ เลย อุตรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย นครพนม สกลนคร บึงกาฬ

สถานที่ติดต่อหน่วยงานกรมทรัพยากรน้ำ

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4

ที่อยู่ เลขที่ 90 ม.4 ถ.อนามัย ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์ 0 4322 1714 โทรสาร 0 4322 2811

รับผิดชอบพื้นที่ 5 จังหวัด คือ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 5

ที่อยู่ เลขที่ 47 หมู่ 1 ถ.ราชสีมา-โชคชัย ต.หนองบัวศาลา อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

โทรศัพท์ 0 4492 5256 โทรสาร 0 4492 0254

รับผิดชอบพื้นที่ 4 จังหวัด คือ นครราชสีมา สุรินทร์ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 6

ที่อยู่ เลขที่ 820 ถ.ปราจีนอนุสรณ์ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี 25000

โทรศัพท์ 0 3721 3638-9 โทรสาร 0 3721 3638-9

รับผิดชอบพื้นที่ 8 จังหวัด คือ ปราจีนบุรี นครนายก ฉะเชิงเทรา จันทบุรี ตราด ระยอง สระแก้ว ชลบุรี

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7

ที่อยู่ เลขที่ 195 หมู่ 4 ถ.ราชบุรี-น้ำพุ ต.ห้วยไผ่ อ.เมือง จ.ราชบุรี 70000

โทรศัพท์ 0 3233 4989 โทรสาร 0 3233 4988

รับผิดชอบพื้นที่ 8 จังหวัด คือ ราชบุรี กาญจนบุรี นครปฐม สุพรรณบุรี

ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร

สถานที่ติดต่อหน่วยงานกรมทรัพยากรน้ำ

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8

ที่อยู่ เลขที่ 100 หมู่ 6 ถ.ทุ่งควนจีน ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

โทรศัพท์ 0 7425 1156 โทรสาร 0 7425 1157 ต่อ 300

รับผิดชอบพื้นที่ 8 จังหวัด คือ สงขลา ตรัง นราธิวาส ปัตตานี พัทลุง ยะลา สตูล นครศรีธรรมราช

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 9

ที่อยู่ เลขที่ 819 หมู่ 8 ต.วังทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65130

โทรศัพท์ 0 5531 3181 โทรสาร 0 5531 3183

รับผิดชอบพื้นที่ 6 จังหวัด คือ พิษณุโลก พิจิตร แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ สุโขทัย

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 10

ที่อยู่ เลขที่ 394 หมู่ 4 ถ.อำเภอ ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000

โทรศัพท์ 0 7727 2942 โทรสาร 0 7727 2446

รับผิดชอบพื้นที่ 6 จังหวัด คือ สุราษฎร์ธานี กระบี่ ชุมพร พังงา ระนอง ภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 11

ที่อยู่ เลขที่ 29 ถ.เลี้ยวเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000

โทรศัพท์ 0 4531 1969 โทรสาร 0 4531 6298

รับผิดชอบพื้นที่ 4 จังหวัด คือ อุบลราชธานี มุกดาหาร ยโสธร อำนาจเจริญ

คณะทำงาน

ที่ปรึกษา

นางจรรรยา ไตรรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำ

ผู้จัดทำ

นายไตรสิทธิ์	วิฑูรชวลิตวงศ์	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบการจัดการทรัพยากรน้ำ
นางสาวสุญาณี	สุทธิพงศ์	ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการจัดการ
นายเจริญชัย	จิรัชรัตน์สิน	ผู้อำนวยการส่วนเทคโนโลยีและมาตรฐาน
นายมนตรี	หังสุวรรณ	นายช่างโยธาอาวุโส
นายพอจิตต์	ชั้นทอง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
นายศักรภพ	แก้วพาที	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
นางสาวกัณติศา	นิยม	วิศวกรปฏิบัติการ
นายจตุรวิทย์	ชินจิตร	วิศวกรปฏิบัติการ
นายไพรัช	แก้วจินดา	พนักงานธุรการ ส4

ปรับปรุงจากเอกสาร

คู่มือเลือกระบบประปาเพื่อพัฒนา อบต. ปี 2556
สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ



สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 180/3 ถนนพระรามที่ 6 ซอย 34 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2271-6000 ต่อ 6854 โทรสาร 0-2298-6608-9

