

มาตรฐานที่ 1.6 การสำรวจออกแบบและประมาณราคา
ผลที่คาดว่าจะได้รับ องค์ประกอบส่วนท้องถิ่นมีการสำรวจ ออกแบบ และประมาณราคาที่เหมาะสมกับการก่อสร้างหรือดำเนินการจัดทำระบบน้ำสะอาดแต่ละประเภท

| ดัชนีคุณภาพ |
|---|
| มีการออกแบบที่ตรงกับความต้องการอย่างเหมาะสม |
| มีการประมาณราคาที่เหมาะสม |

1.6.1 การออกแบบ

การออกแบบเป็นงานที่จะต้องดำเนินการโดยวิศวกรหรือช่างที่มีความชำนาญหรือมีประสบการณ์เฉพาะทาง โดยระบบประปาแต่ละแห่งจะต้องมีการออกแบบ ดังนี้

- เครื่องสูบน้ำดิบและน้ำดี ผู้ออกแบบจะต้องนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาคำนวณหาขนาดของเครื่องสูบน้ำ โดยข้อมูลที่ใช้ เช่น ปริมาณน้ำ ชนิดของระบบไฟฟ้า ตลอดจนระยะทางของแหล่งน้ำไปยังที่ตั้งระบบประปา การสำรวจข้อมูลเบื้องต้นที่ถูกต้องจะทำให้ผู้ออกแบบคำนวณหาขนาดเครื่องสูบน้ำตามปริมาณความต้องการได้อย่างเหมาะสม ไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป ทำให้ประหยัดงบประมาณ และไม่มีปัญหาในเรื่องการสูบน้ำ
- ขนาด ความยาว และปริมาณของท่อเมนจ่ายน้ำ ผู้ออกแบบจะนำข้อมูลของระยะทาง ระดับความสูงต่ำของพื้นที่ มาคำนวณเพื่อหาขนาดของท่อ ไม่ให้ท่อมีขนาดใหญ่หรือเล็กเกินไป เพื่อที่จะควบคุมแรงดันของน้ำให้ไหลสม่ำเสมอตลอดแนวท่อทั้งต้นสายและปลายสาย รวมทั้งเป็นการประหยัดงบประมาณด้วย

1.6.2 การประมาณราคา

ผู้ประมาณราคานำรายละเอียดจากการออกแบบมาทำการประมาณราคาและคำนวณตามหลักเกณฑ์ของกระทรวงการคลัง โดยจะแยกการประมาณราคา ดังนี้

- **ประมาณราคาแบบมาตรฐาน** โดยโครงสร้างแบบมาตรฐานจะมีการถอดแบบ ซึ่งจะแสดงปริมาณวัสดุแต่ละรายการไว้ว่า มีการใช้วัสดุอะไรบ้าง เป็นจำนวนเท่าไร ผู้ประมาณราคาจะต้องนำราคาของวัสดุในแต่ละพื้นที่ที่มารอก และคำนวณราคา
- **ประมาณราคาที่ออกแบบเฉพาะแห่ง** จะเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการออกแบบมาคำนวณราคาซึ่งจะประกอบด้วย
 - แบบการประสานท่อระหว่างระบบ ในกรณีที่มีการออกแบบผังระบบผลิตต่างไปจากแบบผังมาตรฐาน
 - แบบผังการเดินท่อส่งน้ำดิบ และการเดินท่อเมนจ่ายน้ำ
 - เครื่องสูบน้ำ
 - การประสานระบบไฟฟ้า
 - รั้ว, ประตูรั้ว
 - รางระบายน้ำ

ทั้งนี้ ในเรื่องของการออกแบบและประมาณราคานั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก (อบต.) สามารถดำเนินการเองได้ หากมีเจ้าหน้าที่โยธาที่มีประสบการณ์การดำเนินการในด้านนี้ แต่ถ้าไม่สามารถดำเนินการเองได้ ก็อาจจะขอรับการสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด สำนักงานทรัพยากรน้ำภาคได้ หรือจะใช้วิธีการจ้างเอกชนดำเนินการก็ได้

1.6.3 การประมาณราคาตามขนาดและกำลังผลิตระบบประปา

(1) **ประปาบาดาล**

(1.1) **แบบบาดาลขนาดเล็ก**

เหมาะสำหรับชุมชนที่มีผู้น้ำตั้งแต่ 30 – 50 หลังคาเรือน และแหล่งน้ำควรมีปริมาณน้ำอยู่ระหว่าง 10 – 20 ยูเอส แกลลอน/นาที่ (2.5 – 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ทั้งนี้ รูปแบบนี้จะมีรายการก่อสร้างและราคาดังนี้

มาตรฐานระบบน้ำสะอาด

| | รายการก่อสร้าง | ราคาประมาณ (บาท) |
|---|--|------------------|
| 1 | เครื่องสูบน้ำบาดาล 1 ชุด | 28,000 |
| 2 | ถังกรองสนิมเหล็ก 2.5 ม. ³ / ชม. และถังน้ำใสขนาด 14 ม. ³ | 203,000 |
| 3 | โรงสูบน้ำ | 70,000 |
| 4 | หอถังสูง 10 ม. ³ | 270,000 |
| 5 | เครื่องสูบน้ำดี 1 ชุด | 22,000 |
| 6 | ระบบจ่ายคลอรีน 1 ชุด | 15,000 |
| 7 | ส่วนประกอบอื่น ๆ - ประสานไฟฟ้า - ท่อส่งน้ำดิบ - ประสานท่อต่าง ๆ - รางระบายน้ำ - รั้วและป้ายการประปา | 202,000 |
| | ราคาสีก่อสร้าง | 810,000 |
| | ท่อเมนจ่ายน้ำความยาวประมาณ 2,000 ม. | 190,000 |
| | รวมราคาทั้งหมด | 1,000,000 |

- หมายเหตุ: (1) ราคาก่อสร้างในเล่มนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามราคาวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ
(2) ราคารวมของโครงการมากขึ้นอยู่กับท่อเมนจ่ายน้ำแต่ละชุมชน
(3) ราคานี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการต่อท่อเข้าบ้าน มาตรวัดน้ำ และอุปกรณ์อื่น ๆ
(4) ราคาค่าก่อสร้างประมาณราคา เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2548
(5) ส่วนประกอบอื่น ๆ แต่ละสถานที่จะไม่เท่ากัน เช่น ขนาดของเครื่องสูบน้ำ, ท่อน้ำดิบ, ระบบไฟฟ้า
(6) ท่อเมนจ่ายน้ำที่ใช้ เป็นท่อ PVC ชั้น 8.5 พร้อมค่าแรงขุด-กลบ ราคาโดยประมาณ ดังนี้
- ขนาด ๑3" ความยาว 500 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 120 บาท
- ขนาด ๑2" ความยาว 1,500 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 70 บาท

ตัวอย่างอุปกรณ์ก่อสร้างตามรูปแบบกำลังการผลิตประปาแบบบาดาลขนาดเล็ก

(1) เครื่องสูบน้ำบาดาล (ซัมเมิสซีเบิล)



(2) ถังกรองสนิมเหล็ก 2.5 ม.³/ชม. และถังน้ำใสขนาด 14 ม.³



(3) โรงสูบน้ำ



(4) หอถังสูงขนาด 10 ม.³



(5) เครื่องสูบน้ำดี (แบบหอยโข่ง)



(6) ระบบจ่ายคลอรีน



(1.2) แบบบาดาลขนาดกลาง

เหมาะสำหรับชุมชนที่มีผู้ใช้น้ำตั้งแต่ 51 – 120 หลังคาเรือน และแหล่งน้ำควรมีปริมาณน้ำอยู่ระหว่าง 20 – 40 ยูเอส แกลลอน/นาถิ (5 –10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ทั้งนี้ รูปแบบนี้จะมีรายการก่อสร้างและราคาดังนี้

| | รายการก่อสร้าง | แบบเลขที่ | ราคาประมาณ (บาท) |
|---|---|-----------|------------------|
| 1 | เครื่องสูบน้ำบาดาล 1 ชุด | | 35,000 |
| 2 | ถังกรองสนิมเหล็ก 7 ม. ³ / ชม. | *1211007 | 176,000 |
| 3 | ถังน้ำใสขนาด 20 ม. ³ | *2111020 | 150,000 |
| 4 | โรงสูบน้ำ | *412002 | 71,000 |
| 5 | หอถังสูง 15 ม. ³ | *3111015 | 430,000 |
| 6 | เครื่องสูบน้ำดี 2 ชุด | | 49,000 |
| 7 | ระบบจ่ายคลอรีน 1 ชุด | | 15,000 |
| 8 | ส่วนประกอบอื่น ๆ - ประสานไฟฟ้า - ท่อส่งน้ำดิบ - ประสานท่อต่าง ๆ - รางระบายน้ำ - รั้ว และป้ายการประปา | | 354,000 |
| | ราคาส่งก่อสร้าง | | 1,280,000 |
| | ท่อเมนจ่ายน้ำความยาวประมาณ 2,000 ม. | | 220,000 |
| | รวมราคาทั้งหมด | | 1,500,000 |

- หมายเหตุ:
- (1) ราคาค่าก่อสร้างในเล่มนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามราคาวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ
 - (2) ราคารวมของโครงการมากขึ้นอยู่กับท่อเมนจ่ายน้ำแต่ละชุมชน
 - (3) ราคานี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการต่อท่อเข้าบ้าน มาตรวัดน้ำ และอุปกรณ์อื่น ๆ
 - (4) ราคาค่าก่อสร้างประมาณราคา เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2548
 - (5) ส่วนประกอบอื่น ๆ แต่ละสถานที่จะไม่เท่ากัน เช่น ขนาดของเครื่องสูบน้ำ, ท่อน้ำดิบ, ระบบไฟฟ้า
 - (6) ท่อเมนจ่ายน้ำที่ใช้ เป็นท่อ PVC ชั้น 8.5 พร้อมค่าแรงขุด-กลบ ราคาโดยประมาณดังนี้
 - ขนาด ๑3" ความยาว 500 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 120 บาท
 - ขนาด ๑2" ความยาว 1,500 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 70 บาท
 - * (7) รายละเอียดของแบบเลขที่ต่างๆ สามารถดูได้จากบทความที่น่าสนใจในเว็บไซต์ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น www.thailocaladmin.go.th

ตัวอย่างอุปกรณ์ก่อสร้างตามรูปแบบกำลังการผลิตประปาแบบบาดาลขนาดกลาง

(1) เครื่องสูบน้ำบาดาล (ซัมเมสซิเบิ้ล)



(2) ถังกรองสนิมเหล็ก 7 ม.³/ชม.



(3) โรงสูบน้ำ



(4) หอถังสูง 15 ม.³



(5) เครื่องสูบน้ำดี (แบบหอยโข่ง)



(6) ระบบจ่ายคลอรีน



(1.3) แบบบาดขนาดใหญ่

เหมาะสำหรับชุมชนที่มีผู้ใช้น้ำตั้งแต่ 121 – 300 หลังคาเรือน และแหล่งน้ำควรมีปริมาณน้ำอยู่ระหว่าง 40 ยูเอส แกลลอน/นาทึ (10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ขึ้นไป) ทั้งนี้ รูปแบบนี้จะมีรายการก่อสร้างและราคาดังนี้

| | รายการก่อสร้าง | แบบเลขที่ | ราคาประมาณ (บาท) |
|---|---|-----------|------------------|
| 1 | เครื่องสูบน้ำบาดาล 1 ชุด | | 47,000 |
| 2 | ถังกรองสนิมเหล็ก 10 ม. ³ /ชม. | *1211010 | 200,000 |
| 3 | ถังน้ำใสขนาด 100 ม. ³ | *2111100 | 470,000 |
| 4 | โรงสูบน้ำ | *412003 | 100,000 |
| 5 | หอถังสูง 30 ม. ³ | *3111030 | 590,000 |
| 6 | เครื่องสูบน้ำดี 2 ชุด | | 62,000 |
| 7 | ระบบจ่ายคลอรีน 1 ชุด | | 15,000 |
| 8 | ส่วนประกอบอื่น ๆ - ประสานไฟฟ้า - ท่อส่งน้ำดิบ - ประสานท่อต่าง ๆ - รางระบายน้ำ - รั้ว และป้ายการประปา | | 364,000 |
| | ราคาส่งก่อสร้าง | | 1,848,000 |
| | ท่อเมนจ่ายน้ำความยาวประมาณ 2,000 ม. | | 452,000 |
| | รวมราคาทั้งหมด | | 2,300,000 |

- หมายเหตุ: (1) ราคาค่าก่อสร้างในเล่มนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามราคาวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ
 (2) ราคารวมของโครงการมากขึ้นขึ้นอยู่กับท่อเมนจ่ายน้ำแต่ละชุมชน
 (3) ราคานี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการต่อท่อเข้าบ้าน มาตรฐานวัดน้ำ และอุปกรณ์อื่น ๆ
 (4) ราคาค่าก่อสร้างประมาณราคา เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2548
 (5) ส่วนประกอบอื่น ๆ แต่ละสถานที่จะไม่เท่ากัน เช่น ขนาดของเครื่องสูบน้ำ, ท่อน้ำดิบ, ระบบไฟฟ้า
 (6) ท่อเมนจ่ายน้ำที่ใช้ เป็นท่อ PVC ชั้น 8.5 พร้อมค่าแรงขุด-กลบ ราคาโดยประมาณดังนี้
 - ขนาด ๘ 4" ความยาว 1,000 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 190 บาท
 - ขนาด ๘ 2" ความยาว 2,000 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 70 บาท
 * (7) รายละเอียดของแบบเลขที่ต่างๆ สามารถดูได้จากบทความที่น่าสนใจในเว็บไซต์ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น www.thailocaladmin.go.th

ตัวอย่างอุปกรณ์ก่อสร้างตามรูปแบบกำลังการผลิตประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่

(1) เครื่องสูบน้ำบาดาล



(2) ถังกรองสนิมเหล็ก 10 ม.³/ชม.



(3) ถังน้ำใสขนาด 100 ม.³



(4) โรงสูบน้ำ



(5) หอถังสูง 30 ม.³



(6) เครื่องสูบน้ำดี (แบบหอยโข่ง)



(1.4) แบบบาดาลขนาดใหญ่มาก

เหมาะสำหรับชุมชนที่มีผู้ใช้น้ำตั้งแต่ 301 - 700 หลังคาเรือน และแหล่งน้ำควรมีปริมาณน้ำอยู่ระหว่าง 80 ยูเอส แกลลอน/นาที (20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ขึ้นไป) ทั้งนี้ รูปแบบนี้จะมีรายการก่อสร้างและราคาดังนี้

| | รายการก่อสร้าง | ราคาประมาณ (บาท) |
|---|--|------------------|
| 1 | เครื่องสูบน้ำบาดาล 1 ชุด พร้อมอุปกรณ์ควบคุม | 74,000 |
| 2 | ถังกรองสนิมเหล็ก 20 ม. ³ / ชม. และถังน้ำใสขนาด 100 ม. ³ | 850,000 |
| 3 | โรงสูบน้ำ | 96,000 |
| 4 | หอถังสูง 45 ม. ³ | 710,000 |
| 5 | เครื่องสูบน้ำดี 2 ชุด พร้อมอุปกรณ์ควบคุม | 94,000 |
| 6 | ระบบจ่ายคลอรีน 1 ชุด | 15,000 |
| 7 | ส่วนประกอบอื่น ๆ - ประสานไฟฟ้า - ท่อส่งน้ำดิบ - ประสานท่อต่าง ๆ - รางระบายน้ำ - รั้วและป้ายการประปา | 511,000 |
| | ราคาส่งก่อสร้าง | 2,350,000 |
| | ท่อเมนจ่ายน้ำความยาวประมาณ 2,000 ม. | 1,150,000 |
| | รวมราคาทั้งหมด | 3,500,000 |

- หมายเหตุ: (1) ราคาค่าก่อสร้างในเล่มนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามราคาวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ
 (2) ราคารวมของโครงการมากขึ้นอยู่กับท่อเมนจ่ายน้ำแต่ละชุมชน
 (3) ราคานี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการต่อท่อเข้าบ้าน มาตรวัดน้ำ และอุปกรณ์อื่น ๆ
 (4) ราคาค่าก่อสร้างประมาณราคา เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2548
 (5) ส่วนประกอบอื่น ๆ แต่ละสถานที่จะไม่เท่ากัน เช่น ขนาดของเครื่องสูบน้ำ, ท่อน้ำดิบ, ระบบไฟฟ้า
 (6) ท่อเมนจ่ายน้ำที่ใช้ เป็นท่อ PVC ชั้น 8.5 พร้อมค่าแรงขุด-กลบ ราคาโดยประมาณดังนี้
 - ขนาด ๘ 4" ความยาว 1,000 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 190 บาท
 - ขนาด ๘ 2" ความยาว 2,000 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 70 บาท

ตัวอย่างอุปกรณ์ก่อสร้างตามรูปแบบกำลังการผลิตประปาแบบบาดาลขนาดใหญ่

(1) เครื่องสูบน้ำบาดาล 1 ชุด พร้อมอุปกรณ์ควบคุม



(2) ถังกรองสนิมเหล็ก 20 ม.³/ชม. และถังน้ำใสขนาด 100 ม.³



(3) โรงสูบน้ำ



(4) หอดังสูง 45 ม.³



(5) เครื่องสูบน้ำดี 2 ชุด พร้อมอุปกรณ์ควบคุม



(6) ระบบจ่ายคลอรีน



(2) **ขนาดกำลังผลิตระบบประปาที่ใช้กับแหล่งน้ำผิวดิน**

(2.1) **แบบผิวดินขนาดใหญ่**

เหมาะสำหรับชุมชนที่มีผู้ใช้น้ำตั้งแต่ 121 – 300 หลังคาเรือน และมีแหล่งน้ำผิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำพอเพียงตลอดทั้งปี และสามารถสูบขึ้นมาได้ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรูปแบบดังกล่าวนี้มีรายการก่อสร้างและราคา ดังนี้

| | รายการก่อสร้าง | แบบเลขที่ | ราคาประมาณ (บาท) |
|---|---|-----------|------------------|
| 1 | เครื่องสูบน้ำดิบ 2 ชุด | | 62,000 |
| 2 | โรงสูบน้ำดิบ | *412003 | 100,000 |
| 3 | ถังกรองน้ำผิวดิน 10 ม. ³ / ชม. | *1141010 | 790,000 |
| 4 | ถังน้ำใสขนาด 100 ม. ³ | *2111100 | 470,000 |
| 5 | หอถังสูง 30 ม. ³ | *3111030 | 590,000 |
| 6 | เครื่องสูบน้ำดี 2 ชุด | | 62,000 |
| 7 | ระบบจ่ายคลอรีน 1 ชุด | | 15,000 |
| 8 | ส่วนประกอบอื่น ๆ - ประสานไฟฟ้า ภายนอกและภายใน - ท่อส่งน้ำดิบ - ประสานท่อต่าง ๆ - รางระบายน้ำ - สระพักตะกอน - รั้ว และป้ายการประปา | | 544,000 |
| | ราคาสีก่อสร้าง | | 2,633,000 |
| | ท่อเมนจ่ายน้ำความยาวประมาณ 3,000 ม. | | 367,000 |
| | รวมราคาทั้งหมด | | 3,000,000 |

- หมายเหตุ: (1) ราคาก่อสร้างในเล่มนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามราคาวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ
 (2) ราคารวมของโครงการมากขึ้นอยู่กับท่อเมนจ่ายน้ำแต่ละชุมชน
 (3) ราคานี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการต่อท่อเข้าบ้าน มาตรวัดน้ำ และอุปกรณ์อื่น ๆ
 (4) ราคาก่อสร้างประมาณราคา เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2548
 (5) ส่วนประกอบอื่น ๆ แต่ละสถานที่จะไม่เท่ากัน เช่น ขนาดของเครื่องสูบน้ำ, ท่อน้ำดิบ, ระบบไฟฟ้า
 (6) ท่อเมนจ่ายน้ำที่ใช้ เป็นท่อ PVC ชั้น 8.5 พร้อมค่าแรงขุด-กลบ ราคาโดยประมาณดังนี้
 - ขนาด ๑ 4" ความยาว 200 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 190 บาท
 - ขนาด ๑ 3" ความยาว 800 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 120 บาท
 - ขนาด ๑ 2" ความยาว 1,000 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 70 บาท
 - ขนาด ๑ 1½" ความยาว 1,000 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 55 บาท
 * (7) รายละเอียดของแบบเลขที่ต่างๆ สามารถดูได้จากบทความที่น่าสนใจในเว็บไซต์ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น www.thailocaladmin.go.th

ตัวอย่างอุปกรณ์ก่อสร้างตามรูปแบบกำลังการผลิตประปาแบบฝิวดินขนาดใหญ่

(1) เครื่องสูบน้ำดิบและน้ำดีอย่างละ 2 ชุด (แบบหอยโข่ง)



(2) โรงสูบน้ำดิบ



(3) ถังกรองน้ำฝิวดิน 10 ม.³ / ชม.



(4) ถังน้ำใสขนาด 100 ม.³



(5) หอถังสูง 30 ม.³



(6) ระบบจ่ายคลอรีน 1 ชุด



(2.2) แบบผิวดินขนาดใหญ่มาก

เหมาะสำหรับชุมชนที่มีผู้ใช้น้ำตั้งแต่ 301-700 หลังคาเรือน และมีแหล่งน้ำผิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำพอเพียงตลอดทั้งปี และสามารถสูบขึ้นมาได้ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรูปแบบดังกล่าวนี้มีรายการก่อสร้างและราคา ดังนี้

| | รายการก่อสร้าง | แบบเลขที่ | ราคาประมาณ (บาท) |
|---|---|-----------|------------------|
| 1 | เครื่องสูบน้ำดีบ 2 ชุด | | 70,000 |
| 2 | โรงสูบน้ำดีบ | *412003 | 100,000 |
| 3 | ถังกรองน้ำผิวดิน 20 ม. ³ / ชม. | *1141020 | 990,000 |
| 4 | ถังน้ำใสขนาด 100 ม. ³ | *2111100 | 473,000 |
| 5 | หอถังสูง 45 ม. ³ | *3111045 | 750,000 |
| 6 | เครื่องสูบน้ำดีบ 2 ชุด | | 70,000 |
| 7 | ระบบจ่ายคลอรีน 1 ชุด | | 20,000 |
| 8 | ส่วนประกอบอื่น ๆ - ประสานไฟฟ้า ภายนอกและภายใน - ท่อส่งน้ำดีบ - ประสานท่อต่าง ๆ - รางระบายน้ำ - สระพักตะกอน - รั้ว และป้ายการประปา | | 589,000 |
| | ราคาส่งก่อสร้าง | | 3,062,000 |
| | ท่อเมนจ่ายน้ำความยาวประมาณ 3,000 ม. | | 1,138,000 |
| | รวมราคาทั้งหมด | | 4,200,000 |

- หมายเหตุ: (1) ราคาค่าก่อสร้างในเล่มนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามราคาวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ
 (2) ราคารวมของโครงการมากขึ้นอยู่กับท่อเมนจ่ายน้ำแต่ละชุมชน
 (3) ราคานี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการต่อท่อเข้าบ้าน มาตรวัดน้ำ และอุปกรณ์อื่น ๆ
 (4) ราคาค่าก่อสร้างประมาณราคา เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2548
 (5) ส่วนประกอบอื่นๆ แต่ละสถานที่จะไม่เท่ากัน เช่น ขนาดของเครื่องสูบน้ำ, ท่อน้ำดีบ, ระบบไฟฟ้า
 (6) ท่อเมนจ่ายน้ำที่ใช้ เป็นท่อ PVC ชั้น 8.5 พร้อมค่าแรงชุด-กลบ ราคาโดยประมาณดังนี้
 - ขนาด ๑6" ความยาว 800 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 400 บาท
 - ขนาด ๑4" ความยาว 1,000 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 190 บาท
 - ขนาด ๑3" ความยาว 1,000 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 120 บาท
 - ขนาด ๑2" ความยาว 3,200 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 70 บาท
 * (7) รายละเอียดของแบบเลขที่ต่างๆ สามารถดูได้จากบทความที่น่าสนใจในเว็บไซต์ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น www.thailocaladmin.go.th

ตัวอย่างอุปกรณ์ก่อสร้างตามรูปแบบกำลังการผลิตประปาแบบฝวคินขนาดใหญ่มาก

(1) เครื่องสูบน้ำคิบและน้ำคิตอย่างละ 2 ชุด (แบบหอยโข่ง)



(2) โรงสูบน้ำคิบ



(3) ถังกรองน้ำฝวคิน 20 ม.³ / ชม.



(4) ถังน้ำใสขนาด 100 ม.³



(5) หอดังสูง 45 ม.³



(6) ระบบจ่ายคลอรีน



(2.3) แบบฝิวดินขนาดใหญ่พิเศษ

เหมาะสำหรับชุมชนที่มีผู้ใช้น้ำตั้งแต่ 701 – 1,300 หลังคาเรือน และมีแหล่งน้ำฝิวดินที่สามารถให้ปริมาณน้ำพอเพียงตลอดทั้งปี และสามารถสูบขึ้นมาได้ไม่น้อยกว่า 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยรูปแบบดังกล่าวนี้มีรายการก่อสร้างและราคา ดังนี้

| | รายการก่อสร้าง | ราคาประมาณ (บาท) |
|---|--|-------------------|
| 1 | โรงสูบน้ำ | 207,000 |
| 2 | ถังกรองน้ำฝิวดิน 50 ม. ³ / ชม. (ตอกเสาเข็ม) | 2,477,000 |
| 3 | ถังน้ำใสขนาด 500 ม. ³ (ตอกเสาเข็ม) | 2,558,000 |
| 4 | หอถังสูง 120 ม. ³ (ตอกเสาเข็ม) | 1,567,000 |
| 5 | เครื่องสูบน้ำคืบ 2 ชุด พร้อมอุปกรณ์ควบคุม | 188,000 |
| 6 | เครื่องสูบน้ำดี 3 ชุด พร้อมอุปกรณ์ควบคุม | 660,000 |
| 7 | ระบบจ่ายคลอรีน 3 ชุด | 323,000 |
| 8 | ส่วนประกอบอื่น ๆ - ประสานไฟฟ้า - ท่อส่งน้ำคืบ - ประสานท่อต่าง ๆ - รางระบายน้ำ - รั้วและป้ายการประปา | 8,390,000 |
| | ราคาสีงก่อสร้าง | 16,370,000 |
| | ท่อเมนจ่ายน้ำความยาวประมาณ 3,000 ม. | 8,630,000 |
| | รวมราคาทั้งหมด | 25,000,000 |

- หมายเหตุ: (1) ราคาค่าก่อสร้างในเล่มนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามราคาวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ
 (2) ราคารวมของโครงการมากขึ้นอยู่กับท่อเมนจ่ายน้ำแต่ละชุมชน
 (3) ราคานี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการต่อท่อเข้าบ้าน มาตรวัดน้ำ และอุปกรณ์อื่น ๆ
 (4) ราคาค่าก่อสร้างประมาณราคา เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2548
 (5) ส่วนประกอบอื่น ๆ แต่ละสถานที่จะไม่เท่ากัน เช่น ขนาดของเครื่องสูบน้ำ, ท่อน้ำคืบ, ระบบไฟฟ้า
 (6) ท่อเมนจ่ายน้ำที่ใช้ เป็นท่อ PVC ชั้น 8.5 พร้อมค่าแรงขุด-กลบ ราคาโดยประมาณดังนี้
 - ขนาด ๑6" ความยาว 800 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 400 บาท
 - ขนาด ๑4" ความยาว 1,000 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 190 บาท
 - ขนาด ๑3" ความยาว 1,000 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 120 บาท
 - ขนาด ๑2" ความยาว 3,200 เมตร ราคาประมาณเมตรละ 70 บาท

ตัวอย่างอุปกรณ์ก่อสร้างตามรูปแบบกำลังการผลิตประปาแบบฝิวดินขนาดใหญ่พิเศษ

(1) เครื่องสูบน้ำดิบและน้ำดี (แบบหอยโข่ง)



(2) โรงสูบน้ำดิบ



(3) ถังกรองน้ำฝิวดิน 50 ม.³/ชม.



(4) หอถังสูง 120 ม.³



(5) ระบบจ่ายคลอรีน



(3) ถังเก็บน้ำขนาดความจุ 99 ม.³ (ฝ99)

| | รายการ | ค่าวัสดุก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|------------------------|
| 1 | การทดสอบความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกของดิน | 8,178 |
| 2 | งานถังเก็บน้ำ | 377,039 |
| 3 | งานหลังคา | 132,423 |
| | รวมเป็นเงิน | 517,640 |

1.6.4 การจัดทำโครงการเพื่อของบประมาณ

การของบประมาณในการก่อสร้าง สามารถทำได้โดยแยกเป็น 2 กรณี คือ

(1) การของบประมาณค่าก่อสร้างจากราคาโดยประมาณอย่างหยาบ ๆ

กรณีดังกล่าวนี้ สามารถใช้ราคาค่าก่อสร้างระบบประปาตามแบบแปลนที่ได้มีการประมาณการไว้รวมทั้งโครงการ ตามที่แจ้งไว้ในรูปแบบที่เสนอไว้ข้างต้น (ซึ่งควรใช้ในกรณีที่ ต้องขอตั้งงบประมาณอย่างเร่งด่วน ไม่สามารถทำตามขั้นตอนที่แนะนำได้ทัน)

(2) การของบประมาณค่าก่อสร้างโดยใช้แบบแปลน

กรณีดังกล่าวนี้ จะจัดทำเป็นราคากลางค่าก่อสร้างตามที่วิศวกรหรือช่างผู้ชำนาญการได้ออกแบบ และคำนวณราคาค่าก่อสร้างละเอียดตามรายการของแต่ละแห่งพร้อมคำนวณตามหลักเกณฑ์ของกระทรวงการคลัง ซึ่งการใช้รูปแบบนี้ จะทำให้สามารถของบประมาณได้ใกล้เคียงหรือตรงกันกับค่าก่อสร้างที่เกิดขึ้นจริง สามารถใช้เป็นราคากลางในการจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างได้เลย