

แบบฟอร์มสืบราคา

โครงการขุดเจาะบ่อบาดาล บ้านหรรพะ

หมู่ที่ 8 ตำบลดอนประดิษฐ์ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

ลำดับที่	รายการ	ห้าง / ร้าน	ราคา/หน่วย	โทร.	วัน/เวลา	หมายเหตุ
1	เครื่องสูบน้ำแบบจมน้ำขนาด 1.5 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์	ตงการช่าง	31,000.00	074 - 220928	27 พฤศจิกายน 2560	
		เคเจวอเตอร์เทค	30,000.00	074-240303	27 พฤศจิกายน 2560	เวลา 9.30 น.
		บ้านโพธิ์สวัสดิ์ก่อสร้าง	31,500.00	087-2910003	27 พฤศจิกายน 2560	เวลา 13.30 น.
2	ข้อต่อเกลียวนอก $\phi$ 2"	ตงการช่าง	17.45	074 - 220928	26 พฤศจิกายน 2560	
		เคเจวอเตอร์เทค	17.30	074-240303	26 พฤศจิกายน 2560	เวลา 13.30 น.
		บ้านโพธิ์สวัสดิ์ก่อสร้าง	18.00	087-2910003	26 พฤศจิกายน 2560	เวลา 13.45 น.
3	ข้อต่อเกลียวใน $\phi$ 2"	ตงการช่าง	28.00	074 - 220928	27 พฤศจิกายน 2560	
		เคเจวอเตอร์เทค	27.90	074-240303	27 พฤศจิกายน 2560	เวลา 13.15 น.
		บ้านโพธิ์สวัสดิ์ก่อสร้าง	28.50	087-2910003	27 พฤศจิกายน 2560	เวลา 13.30 น.
					เวลา 13.45 น.	

## ข้อกำหนดคุณลักษณะการจ้างเหมาเจาะบ่อน้ำบาดาล

เทศบาลตำบลคอนประดู่ จังหวัดพัทลุง

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

### 1. วัตถุประสงค์

- เทศบาลตำบลคอนประดู่มีความประสงค์จ้างเหมาเจาะบ่อน้ำบาดาล ตามรูปแบบบ่อน้ำบาดาล จำนวน 1 บ่อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มม. ความลึกพัฒนาเฉลี่ย 50 เมตร จะต้องสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 4 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

### 2. สถานที่เจาะ

บ้านหารแพะ หมู่ที่ 8 ตำบลคอนประดู่ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

### 3. รายละเอียดทั่วไป

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาแรงงาน วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการสำรวจเจาะและสร้างบ่อน้ำบาดาล สามารถเจาะบ่อน้ำบาดาล ที่ความลึกพัฒนาเฉลี่ย 50 เมตร สามารถให้ปริมาณน้ำได้ไม่น้อยกว่า 4 ลบ.ม./ชม. (จากผลการทดสอบปริมาณน้ำ)
- บ่อน้ำบาดาลจะต้องสามารถสูบน้ำได้ปริมาณน้ำไม่น้อยกว่า 4 ลบ.ม. ต่อชั่วโมง ที่การสูบน้ำอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 3 ชั่วโมง
- คุณภาพน้ำบาดาลรสจืด ไส้สะอาดไม่มีตะกอนขุ่น ปริมาณคลอไรด์ไม่เกิน 600 ppm. หรืออยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน คณะกรรมการตรวจการจ้างและประชาชนผู้ใช้น้ำในพื้นที่
- ผู้ว่าจ้างจะถือว่าผู้รับจ้างยินยอมปฏิบัติตามข้อกำหนด ในแบบของผู้ว่าจ้างและรายการทุกประการ หากภายหลังมีความผิดพลาดเกิดขึ้น ในด้านปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเองทั้งสิ้น โดยจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ มิได้
- วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- หากสิ่งใดไม่ได้รับไว้ในแบบและรายการ แต่จำเป็นต้องทำเพื่อให้งานลุล่วง ตามหลักวิชาการและ หลักวิศวกรรม ผู้รับจ้างจำเป็นต้องจัดทำโดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ
- ข้อขัดแย้ง ซึ่งเกิดขึ้นจากแบบหรือรายการประกอบแบบ จะต้องอยู่ในดุลยพินิจและการตัดสินใจของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยผู้รับจ้าง จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมมิได้
- ผู้รับจ้างจะเป็นผู้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้างในการยื่นคำขอรับใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน พรบ. น้ำบาดาล พ.ศ. 2520 ค่าธรรมเนียมในการยื่นขอและค่าใบอนุญาต จำนวนเงิน 510 บาท เป็นภาระของผู้รับจ้าง

- ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญาว่าจ้าง หากการดำเนินการของผู้รับจ้างเป็นไปด้วยความล่าช้าหรือตรวจสอบแล้วเห็นว่าไม่พร้อมดำเนินการให้เป็นไปตามกำหนดได้ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อทางราชการ

#### 4. รายละเอียดการดำเนินการ

##### 4.1 เครื่องจักรเจาะน้ำบาดาล

- เครื่องจักรเจาะบ่อให้ใช้เครื่องจักรเจาะบ่อน้ำบาดาลแบบ หมุนตรง (Direct Rotary) หรือแบบกระแทก (Percussion) หรือแบบผสม (Combination) มีเครื่องยนต์เป็นต้นกำลัง สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- มีเสากระโดง (Mast) ยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร หรือสามารถยกท่อกว่บ่อความยาว 6 เมตรลงบ่อบาดาลหรือถอนขึ้นได้โดยสะดวก
- สามารถเจาะในชั้นกรวดทรายด้วยหัวเจาะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 300 มม. ตลอดความลึกไม่ต่ำกว่า 75 เมตร หรือสามารถเจาะในชั้นหินแข็งได้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 200 มม. ตลอดความลึกไม่ต่ำกว่า 75 เมตร

##### 4.2 การก่อสร้างบ่อน้ำบาดาล แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

4.2.1 บ่อน้ำบาดาลแบบกรวดกรูรอบท่อ (Artificial gravel packed) ให้ใช้กรวดแม่น้ำคัดขนาด ตามความเหมาะสมของชั้นน้ำ ใส่รอบท่อ กรองน้ำในช่วงชั้นกรวดทรายให้น้ำ เหนือกรวดกรู ใส่ดินเหนียว น้ำจืด ทับกรวดกรูจนถึงความลึกไม่น้อยกว่า 6 เมตร จากระยะผิวดิน ช่วงที่เหลือผนังด้วยซีเมนต์จนถึงผิวดินเทคอนกรีต รอบเป็นชานบ่อ ขนาด  $1.5 \times 1.5 \times 0.15$  ม.

4.2.2 บ่อบาดาลแบบบ่อเปิด (Open hole) การสร้างบ่อบาดาลในชั้นหินแข็ง สามารถสร้างบ่อบาดาล แบบบ่อเปิด โดยการลงท่อกว่บ่อ จนถึงหินแข็ง โดยที่ผนังบ่อบ่อต้องแข็งแรงไม่พังชำรุดในภายหลัง และจะต้องผนัง ด้วยซีเมนต์ระหว่างท่อกว่บ่อกับผนังบ่อ จนถึงความลึก 6 เมตร จากผิวดิน และเทคอนกรีตเป็นชานบ่อ ขนาด  $1.5 \times 1.5 \times 0.15$  ม.

##### 4.3 ขนาดหลุมเจาะ

- บ่อบาดาลแบบ กรวดกรูรอบท่อ หลุมเจาะต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ตลอดความลึก สามารถใส่ท่อกว่บ่อ กรองขนาด 150 มิลลิเมตร ได้สะดวกไม่เบียด ข้างบ่อ
- บ่อบาดาลแบบบ่อเปิด หลุมเจาะ ต้องไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร และผนังบ่อบ่อต้องแข็งแรงพอ และไม่ชำรุดภายหลัง หลุมเจาะต้องกลม และตั้งฉากกับผิวดิน

4.4 การเก็บตัวอย่างดิน หรือหิน ให้เก็บตัวอย่างดินหรือหิน ที่ได้จากการเจาะทุก ๆ ระยะ 1.50 ม. ที่เจาะผ่าน ใส่ภาชนะที่จัดทำ เป็นช่อง ๆ หลังจากเสร็จงานแล้วให้เก็บใส่ถุงพลาสติกอย่างดี ตัวอย่างละประมาณ 300 กรัม พร้อมระบุ ความลึก สถานที่ ของตัวอย่าง