

## โครงการซ่อมแซมปรับปรุงระบบประปา หมู่ที่ 5 ต.ไทรย้อย อ.เด่นชัย จ.แพร่

### รายละเอียดการดำเนินงาน

#### 1.จัดซื้อเครื่องสูบน้ำ แบบซับเมิสซิเบิล (Submersible Pump)

เครื่องสูบน้ำแบบซับเมิสซิเบิลพร้อมท่อสูบล่งอุปกรณ์ติดตั้งและชุดควบคุมตามมาตรฐานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลดังนี้

##### 1.1. เครื่องสูบน้ำ

###### 1.1.1. ระบบไฟฟ้า 3 เฟส 380 โวลท์ 50 เฮิร์ต

รายละเอียดส่วนประกอบที่สำคัญของตัวเครื่องสูบน้ำ ต้องประกอบด้วย

- 1.) ตัวเรือนสูบ (CASING)                      ทำด้วย CAST IRON หรือวัสดุที่มีคุณภาพสูงกว่า
- 2.) ใบพัด (IMPELLER)                      ทำด้วย CAST IRON หรือ พลาสติกชนิดโพลิโพรไพลีน (POLYPROPYLENE) หรือวัสดุที่มีคุณภาพสูงกว่า
- 3.) เพลา (SHAFT)                      ทำด้วย STAINLESS STEEL
- 4.) มี CHECK VALVE กันน้ำไหลกลับในตัวเรือน

##### DOWNWARD THRUST

ขนาดมอเตอร์เครื่องสูบน้ำแบบ ซับเมิสซิเบิล		เฟส	โวลท์	DOWNWARD THRUST (LBS.)
HP.	kw.			
1.5	1.1	3	380	400

1.2. ท่อสูบล่ง 15 ฟุต @ 3 เมตร พร้อมข้อต่อขนาด 1 ½ นิ้ว

1.3. เชือกสลักทองเหลือง ขนาดเดียวกันกับท่อสูบล่ง จำนวน 1 ตัว

1.4. ยูเนียนชนิดเหล็ก ขนาดเดียวกันกับท่อสูบล่งพร้อมประเก็นยาง จำนวน 1 ตัว

1.5. ข้องอ 90 องศา ชนิดเหล็กขนาดเดียวกับท่อสูบล่ง จำนวน 1 ตัว

1.6. นิปเปิ้ล ชนิดเหล็ก ขนาดเดียวกับท่อสูบล่ง จำนวน 1 ตัว

1.7. ข้อลดกลมชนิดเหล็กขนาดเดียวกับท่อสูบล่ง จำนวน 1 ตัว

1.8. สายไฟฟ้า

-เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าขนาด 0.5, 1.0 , 1.5, 2.0 แรงม้า ใช้สายไฟฟ้าชนิดกันน้ำ NYY. VCT.

ขนาด 1.5 x 4.0 ม.ม. ยาวไม่น้อยกว่า 80 เมตร

-เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าขนาด 3 แรงม้า ใช้สายไฟฟ้าชนิดกันน้ำ NYY. VCT. ขนาด 3 x 4.0 ม.ม.

ยาวไม่น้อยกว่า 80 เมตร

-เทปพันสายไฟและเทปชนิดกันน้ำ ขนาด 9 ม.ม. x 1.8 เมตร อย่างละ 1 ม้วน

1.9. ชุดควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า (control box) สำหรับมอเตอร์ไฟฟ้า 380 โวลท์ เป็นกล่องบรรจุสวิทช์ควบคุมชนิด 2 ชั้น กันน้ำ (water proof) ด้านหน้าเป็นกระจกเพื่อมองเห็นการทำงาน ภายในกล่องประกอบด้วย

- circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 30 A ที่ 380 โวลท์
- magnetic contactors พร้อม terminal overload relay สามารถปรับตั้งค่าได้
- start - stop push button
- อุปกรณ์ป้องกันไฟตก (Voltage Protector)
- หลอดไฟแสดงสถานะของเครื่องสูบน้ำ
- ชุดควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า จะต้องประกอบด้วย capacitor ,running capacitor, relay, over load protector with manual or auset voltmeter และ ammeter

**3.เปลี่ยนทรายกรวดกรอง ขนาด 5-10 มม. ทรายกรอง ขนาด 0.60-0.80 มม. หนารวม 60 ซม.**

**4.เปลี่ยนสารกรองแอนทราไซด์ ขนาด 1.00-2.00 มม. หนา 20 ซม.**

**5.ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล**

**6.ติดตั้งประตูน้ำ**

**( รាយละเอียดตามบัญชีแสดงปริมาณวัสดุ)**