บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์ โทร.๐-๓๗๒๑-๐๘๒๒

ที่ ปจ ๗๒๘๐๕/๓๑๐ **วันที่** ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานแบบรูปรายการงานก่อสร้าง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบประปาแบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ พร้อมเจาะบ่อบาดาล จุดหลังที่ทำการ อบต.ทุ่งโพธิ์

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์ ที่ ๒๒๕/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๘ คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบประปาแบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ พร้อมเจาะบ่อบาดาล จุดหลังที่ทำการ อบต.ทุ่งโพธิ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการฯ ได้จัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบประปาแบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ พร้อมเจาะบ่อบาดาล จุดหลังที่ทำการ อบต.ทุ่งโพธิ์ เสร็จเรียบร้อย ตามเอกสารที่แนบท้ายนี้ เห็นควรให้ความเห็นชอบแบบรูปรายการงานก่อสร้างดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายจักรพันธ์ เจริญสุวรรณ)
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

ความเห็น.....
(นายสมพงษ์ ออทอลาน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์

ความเห็น.....
(นายณรงค์ศักดิ์ ถนัดเดินข่าว)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์

(/) **เห็นชอบ** ( ) **ไม่เห็นชอบ**

(ลงชื่อ).....
(นายชูชาติ บำรุง)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์

แบบรูปรายการงานก่อสร้าง/รายละเอียดขอบเขตของงาน(TOR)
จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบประปาแบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ พร้อมเจาะบ่อบาดาล
จุดหลังที่ทำการ อบต.ทุ่งโพธิ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

๑. ความเป็นมา

ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค โครงการก่อสร้างระบบประปาแบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ พร้อมเจาะบ่อบาดาล จุดหลังที่ทำการ อบต.ทุ่งโพธิ์ เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างระบบประปา แบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ รูปแชมเปญ ขนาดบรรจุ ๓๐ ลบ.ม. สูง ๒๐.๐๐ เมตร พร้อมเจาะบ่อบาดาล จำนวน ๑ บ่อ บ้านทุ่งโพธิ์ หมู่ที่ ๒ ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี (บริเวณพื้นที่ด้านหลังอาคารที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์) (ตามแบบที่ อบต.กำหนด) งบประมาณตั้งไว้ ๘๐๐,๐๐๐ บาท

๒. วัตถุประสงค์

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์ มีความจำเป็นที่จะจัดจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบประปาแบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ พร้อมเจาะบ่อบาดาล จุดหลังที่ทำการ อบต.ทุ่งโพธิ์ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนและแก้ไขปัญหาด้านการใช้น้ำอุปโภค -บริโภค ของประชาชนในพื้นที่ จึงมีความจำเป็นในการดำเนินโครงการดังกล่าว

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์ เชื่อถือ

๓.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญามากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

/กิจกรรม...

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง

ก่อสร้างระบบประปา แบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ รูปแชมเปญ ขนาดบรรจุ ๓๐ ลูกบาศก์เมตร สูง ๒๐ เมตร เจาะบ่อบาดาลขนาด Ø ๖ นิ้ว ความลึกไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ม. จำนวน ๑ บ่อ พร้อมถังกรองน้ำสนิมเหล็ก พร้อมจัดทำป้ายโครงการชั่วคราว จำนวน ๑ ป้าย (ตามแบบที่ อบต.กำหนด)

เงื่อนไขเพิ่มเติม : การส่งเสริมการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

(๑) ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

(๒) ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๕. สถานที่ดำเนินการ

จุดหลังที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์ บ้านทุ่งโพธิ์ หมู่ที่ ๒ ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี **พิกัด ละติจูด ๑๔.๑๒๘๙๘๑° ลองจิจูด ๑๐๑.๘๖๓๙๑๗°**

๖. การส่งมอบงาน

ภายใน ...๑๒๐.....วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๘. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

โดยเบิกจ่ายตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค โครงการก่อสร้างระบบประปาแบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ พร้อมเจาะบ่อบาดาล จุดหลังที่ทำการ อบต.ทุ่งโพธิ์ งบประมาณตั้งไว้ ๘๐๐,๐๐๐ บาท

๙. การจ่ายเงิน

จำนวน ๑ งวดงาน เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญา

๑๐. อัตราค่าปรับ

โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

๑๒.๑ รับประกันความชำรุดบกพร่อง ...๒...ปี นับถัดจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๒.๒ ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๒. เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

การปรับค่างานก่อสร้าง ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓ ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒ ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดลงของราคางานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้กับผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K=ESCALATION FACTOR ที่ต้องหักด้วย ๔% เมื่อต้องการเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

งานอาคาร หมายถึงตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความ รวมถึง

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่ายแต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้า ภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่ายแต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือ ประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

ใช้สูตร K๑ = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ It/Io + ๐.๑๐ Ct/Co + ๐.๔๐ Mt/Mo + ๐.๑๐ St/So

๑๓. การควบคุมงานของผู้รับจ้าง และมาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้ว่าจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตาม พรบ.วิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ระดับภาคีวิศวกร ควบคุมงานก่อสร้าง

๑๔. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินโครงการ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์ ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี

.....

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์ ที่ ๒๒๕/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๘ คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบประปาแบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ พร้อมเจาะบ่อบาดาล จุดหลังที่ทำการ อบต.ทุ่งโพธิ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน เมื่อวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๘

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายจักรพันธ์ เจริญสุวรรณ)
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายอรรถพล พลแพงขวา)
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสเกน วีระหงส์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

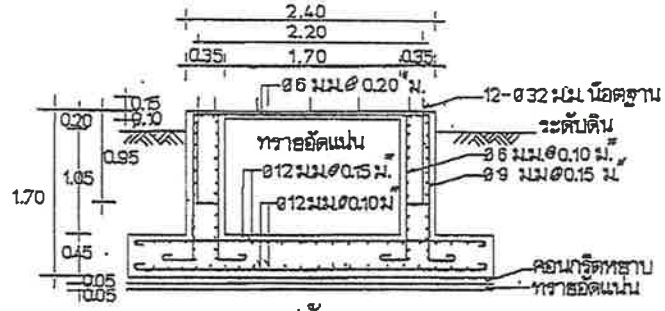


องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์

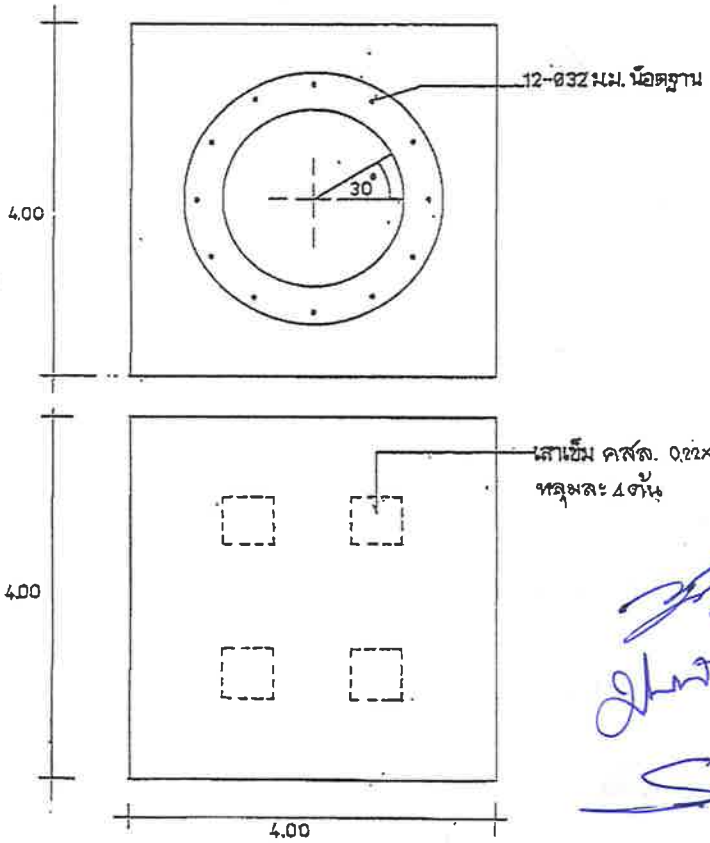
โครงการก่อสร้างระบบประปาแบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ พร้อมเจาะบ่อบาดาล จุดหลังที่ทำการ อบต.ทุ่งโพธิ์

บริเวณพื้นที่ด้านหลังอาคารที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์
บ้านทุ่งโพธิ์ หมู่ที่ ๒ ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี

www.yotathai.net



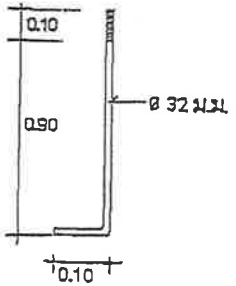
รูปตัด



แปลน



ขยายสายล่อฟ้าสามแฉก ø 3/4"



ขยายน็อตฐานราก

กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

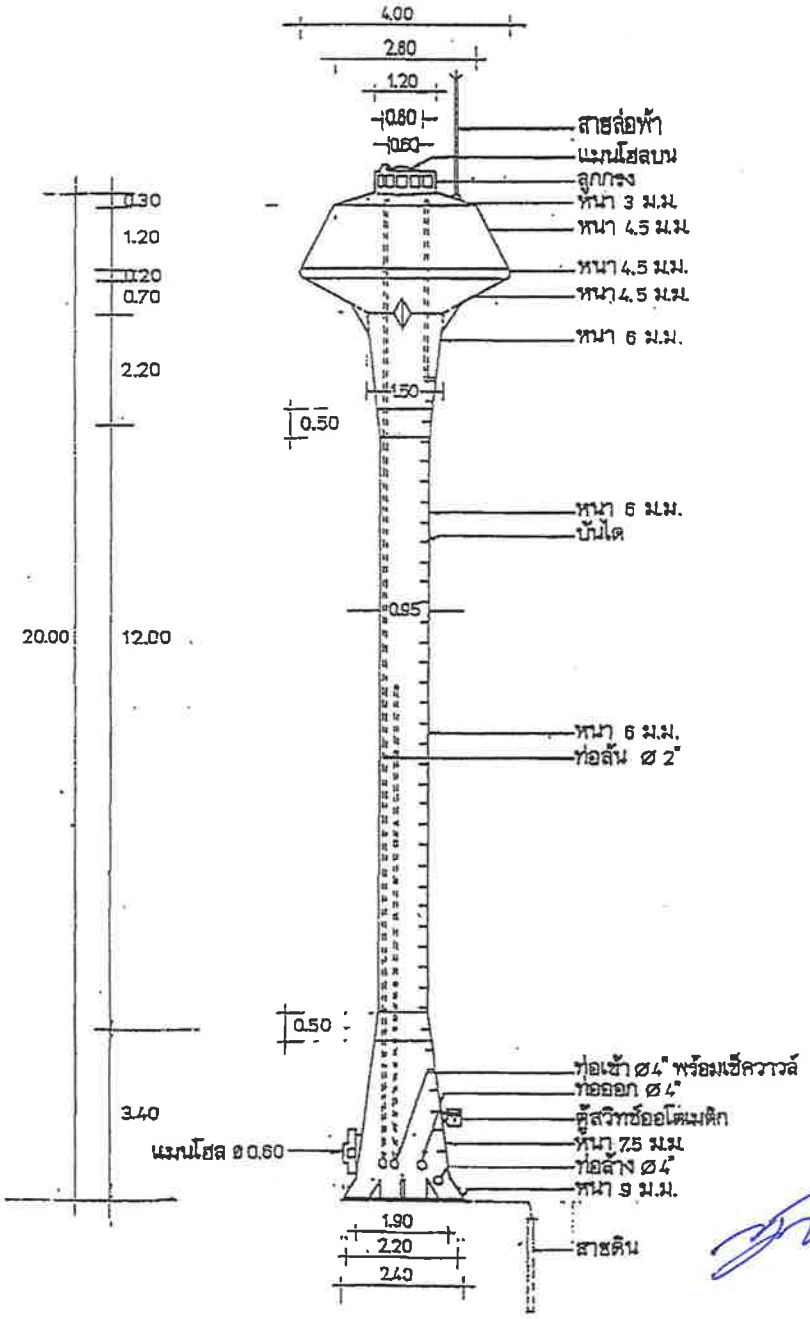
แบบมาตรฐาน

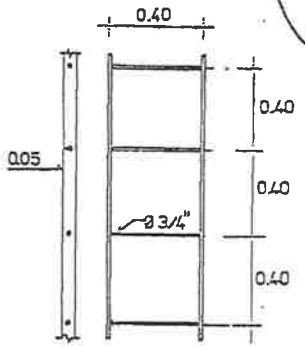
- แบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ
- ความจุ 30 ม.³ สูง 20 ม.

เขียน	นายพิชัย พรหมรัตนกุล
สถาปนิก	สถ. 1139 ส.
	นายสิทธิชัย สุวรรณกุล
วิศวกร	สย. 3867
	นายพิชัย พรหมรัตนกุล
ตรวจ	ประธานคณะทำงาน
	นายวิทยา สิริชาคิวาปี
ว./ค./ป.	2
8 ธ.ค. 37	2
แบบเลขที่	ท.5-07

www.yotathai.net

ทอถังเหล็กเก็บน้ำ
ขนาดความจุ 30 ลบ.ม. สูง 20 ม

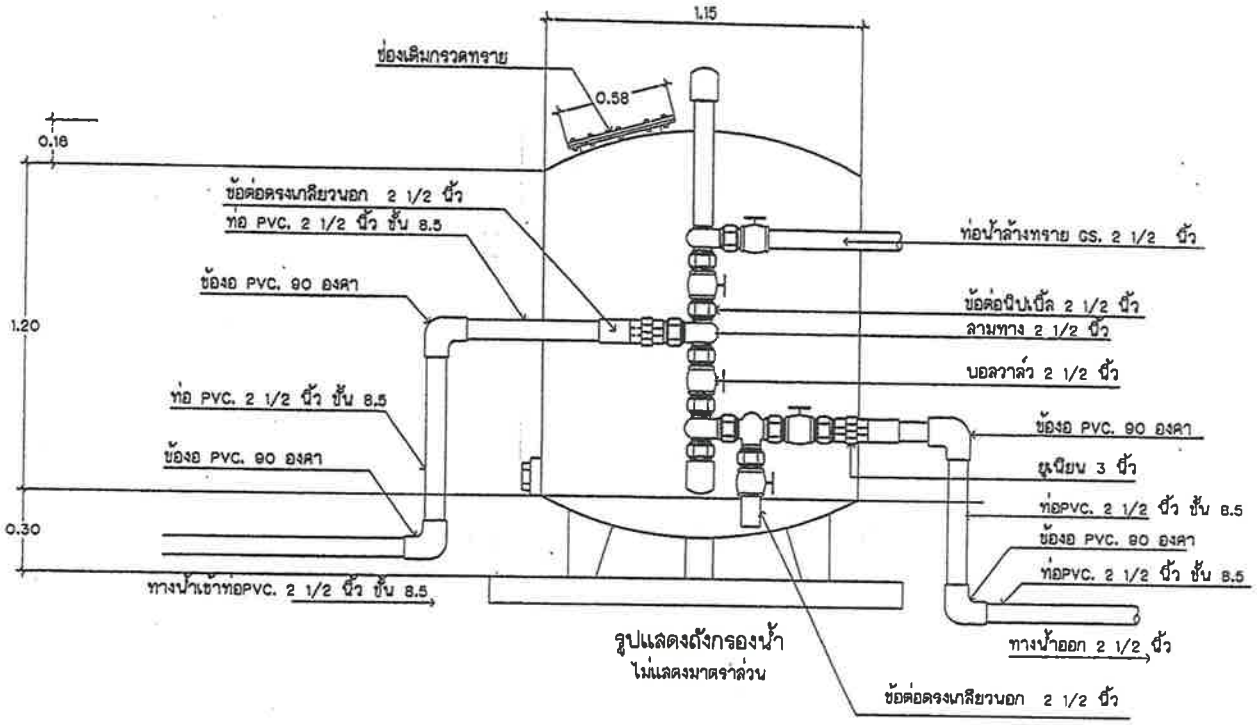




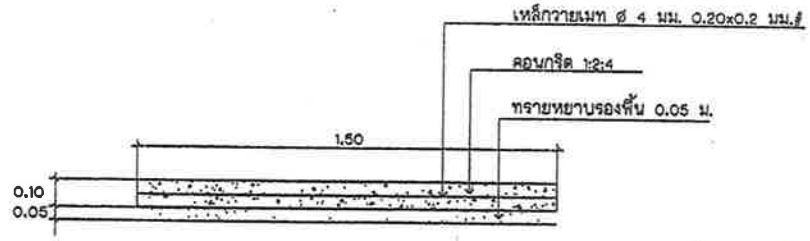
ขยายบันได

กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน	
- แบบทอถังเหล็กเก็บน้ำ - ความจุ 30 ม³ สูง 20 ม.	
เขียน	
นายพิชัย พรหมรัตนกุล	
สถาปนิก	สถ. 1139 ส.
นายสิทธิชัย สุวรรณกุล	
วิศวกร	สย. 3857
นายพิชัย พรหมรัตนกุล	
ตรวจ	ประธานคณะทำงาน
นายวิทยา สิริชาติวานิช	
ว./ส./ป.	1/2
8 ธ.ค. 37	
แบบเลขที่	
ท.5-07	



รูปแสดงถังกรองน้ำ
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปแสดงฐานถังกรองสนิมเหล็ก
ไม่แสดงมาตราส่วน

องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์

ถังกรองสนิมเหล็ก

สถานที่
ต.ทุ่งโพธิ์ อ.นาดี จ.ปราจีนบุรี

เรียนแบบ	นายสนาน วีระพงษ์ ตำแหน่ง นายช่างโยธา
ตรวจแบบ	นายรัชพล เกษรัชญามิ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	นายณรงค์ศักดิ์ ถนัดเดินช่าง ตำแหน่งปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล
อนุมัติ	นายไพศาล เอียะผา ตำแหน่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

หมายเลขแบบ

แสดงแบบ
แบบถังกรองสนิมเหล็ก

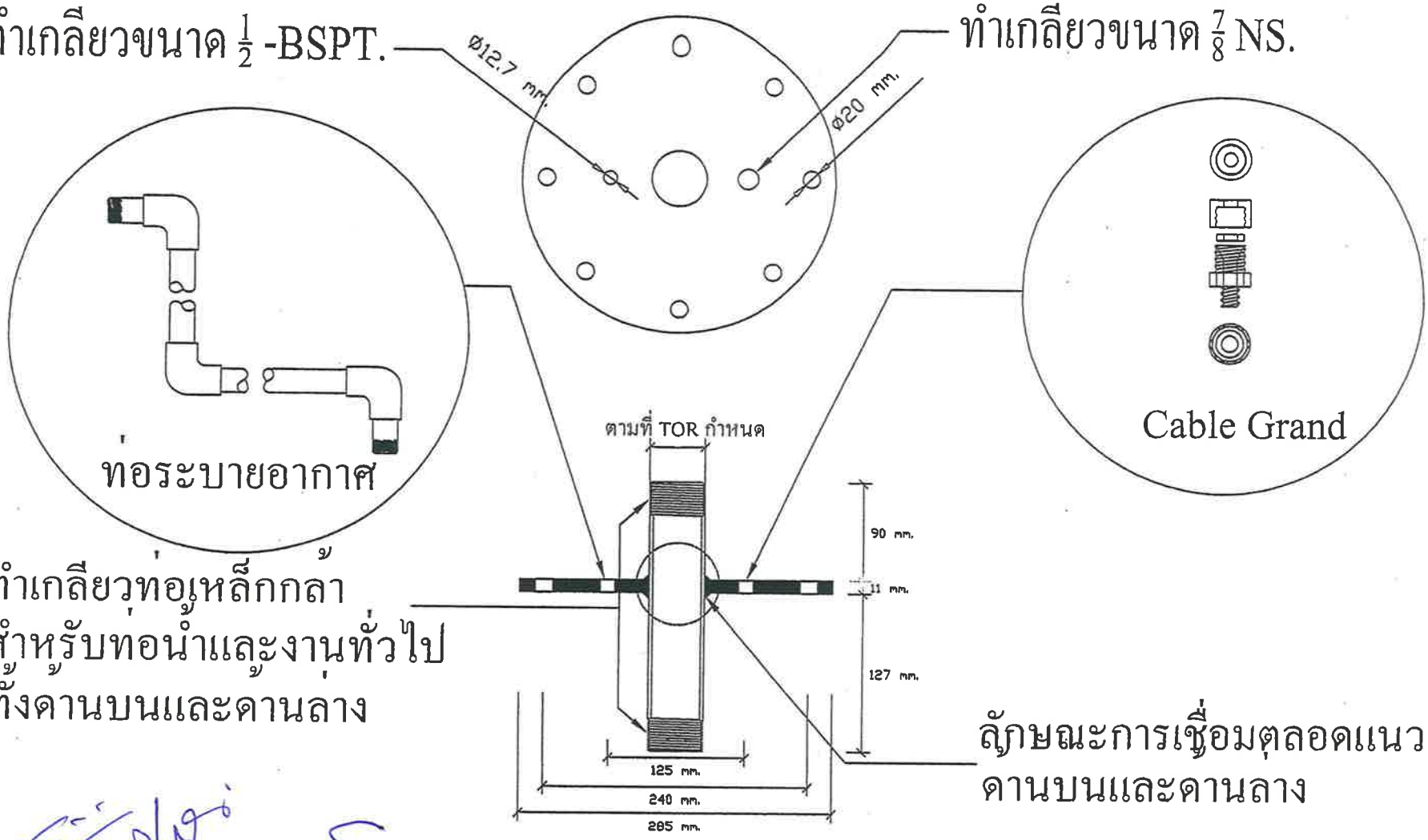
มาตราส่วน
ไม่แสดงมาตราส่วน

วัน / เดือน / ปี

แผ่นที่	หน้าที่
	01 / 01

ทำเกลียวขนาด $\frac{1}{2}$ -BSPT.

ทำเกลียวขนาด $\frac{7}{8}$ NS.

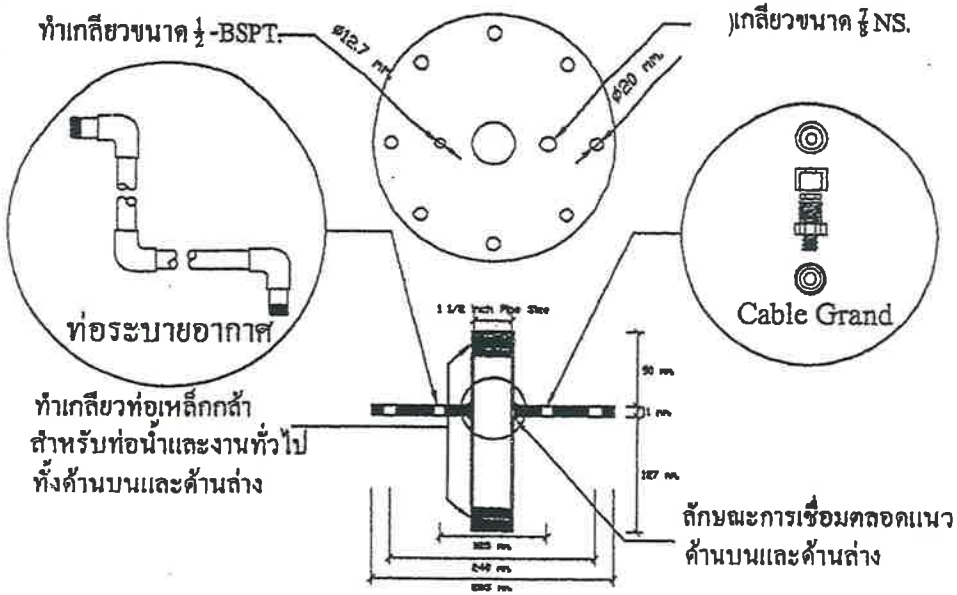


ทำเกลียวท่อเหล็กกล้า
สำหรับท่อน้ำและงานทั่วไป
ทั้งด้านบนและด้านล่าง

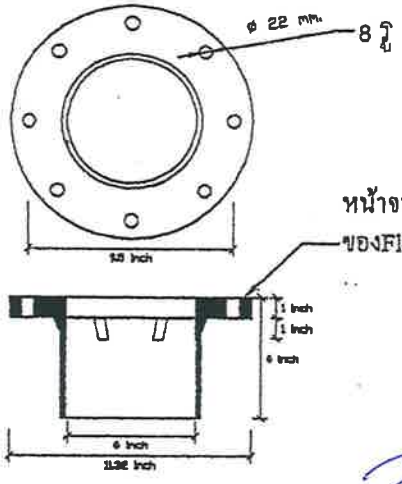
ลักษณะการเชื่อมตลอดแนว
ด้านบนและด้านล่าง

ฝาปิดบน

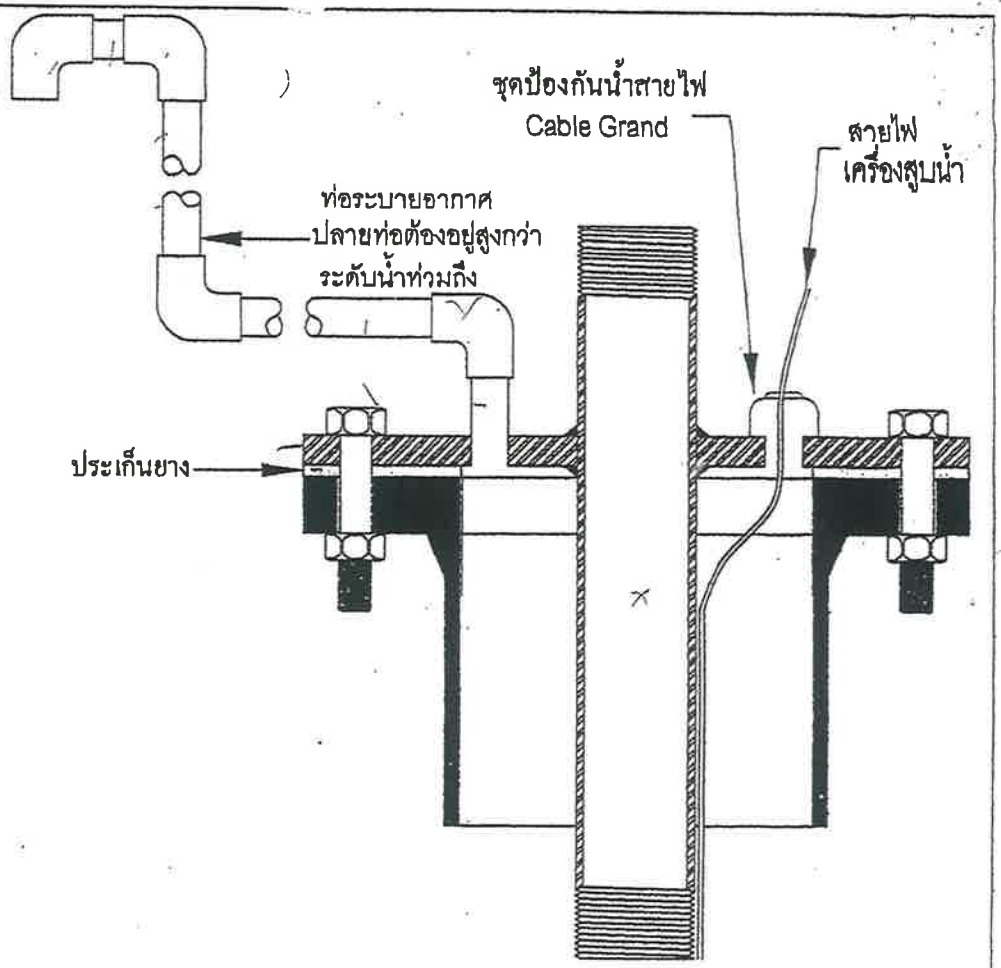
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สำนักพัฒนาน้ำบาดาล			
ชื่อแบบ	รายละเอียดฝาปิดบน		
เขียนแบบ	นายศักดินาว อิทธิสุวรรณ		
วิศวกร	นายไวพงส์ สถาพร กว.41742		
ผอ.สพบ.	นายสุทธน เจียมรัศมีทรง		
มาตราส่วน		ผนวกที่ กทน.002 2552	



รายละเอียดฝาปิดบน



รายละเอียดฝาล่าง



ชุดประกอบหัวบ่อบาดาล PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สำนักพัฒนาน้ำบาดาล			
ชื่อแบบ	ชุดประกอบปากบ่อพีวีซี 6 นิ้ว		
เขียนแบบ	นายทำนงค์ อินทร์สุวรรณ		
วิศวกร	นายโรจนงค์ สถาพร ส.ย.41743		
ผอ.สพน.	นายกุศรช์ สินสร้อยสิงห์		
มาตราส่วน		แอดมินซี่ กทบ.004/2552	

เครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อน้ำบาดาล

เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าแบบมอเตอร์จมใต้น้ำ (Submersible Pumps) พร้อมท่อสูบส่งอุปกรณ์ติดตั้งและชุดควบคุม ตามมาตรฐานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ดังนี้

1. เครื่องสูบน้ำ1

   - ขนาด 2 แรงม้า ท่อสูบส่ง PVC ชั้น 13.5 ขนาด 1 ½ นิ้ว 15 ท่อน @ 4 เมตร

   - ต่อตรงเกลียวในเหล็ก 1 ตัว ข้อต่อเกลียวใน PVC 14 ตัว ข้อต่อเกลียวนอก PVC 16 ตัว ขนาดเดียวกันกับท่อสูบส่ง

2. เช็ควาล์วชนิดทองเหลือง ขนาดเดียวกันกับท่อสูบส่ง จำนวน 1 ตัว

3. ยูเนี่ยนชนิดเหล็กขนาดเดียวกันกับท่อสูบส่งพร้อมประเก็นยาง จำนวน 1 ชุด

4. ข้องอ 90 องศา ชนิดเหล็กขนาดเดียวกันกับท่อสูบส่ง จำนวน 1 ตัว

5. นิปเปิ้ล ชนิดเหล็ก ขนาดเดียวกันกับท่อสูบส่ง จำนวน 4 ตัว

6. สามทาง เหล็กขนาดเดียวกันกับท่อสูบส่ง จำนวน 1 ตัว

7. บอลวาล์ว 1 ½ จำนวน 1 ตัว

8. สายไฟฟ้า

   - เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าขนาด 0.5, 1.0, 1.5, 2.0 แรงม้า ใช้สายไฟฟ้าชนิดกันน้ำ NYY. VCT. ขนาด 1.5 x 4.0 ม.ม. ยาวไม่น้อยกว่า 60 เมตร

   - เทปพันสายไฟและเทปชนิดกันน้ำ ขนาด 19 ม.ม. x 1.8 เมตร อย่างละ 1 ม้วน

8. ชุดควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า (control box) สำหรับมอเตอร์ไฟฟ้า 220 โวลท์ เป็นกล่องบรรจุสวิทช์ควบคุมชนิด 2 ชั้น กันน้ำ (water proof) ด้านหน้าเป็นกระจกเพื่อให้มองเห็นการทำงาน ภายในกล่องประกอบด้วย

   - circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 15 A ที่ 220 โวลท์

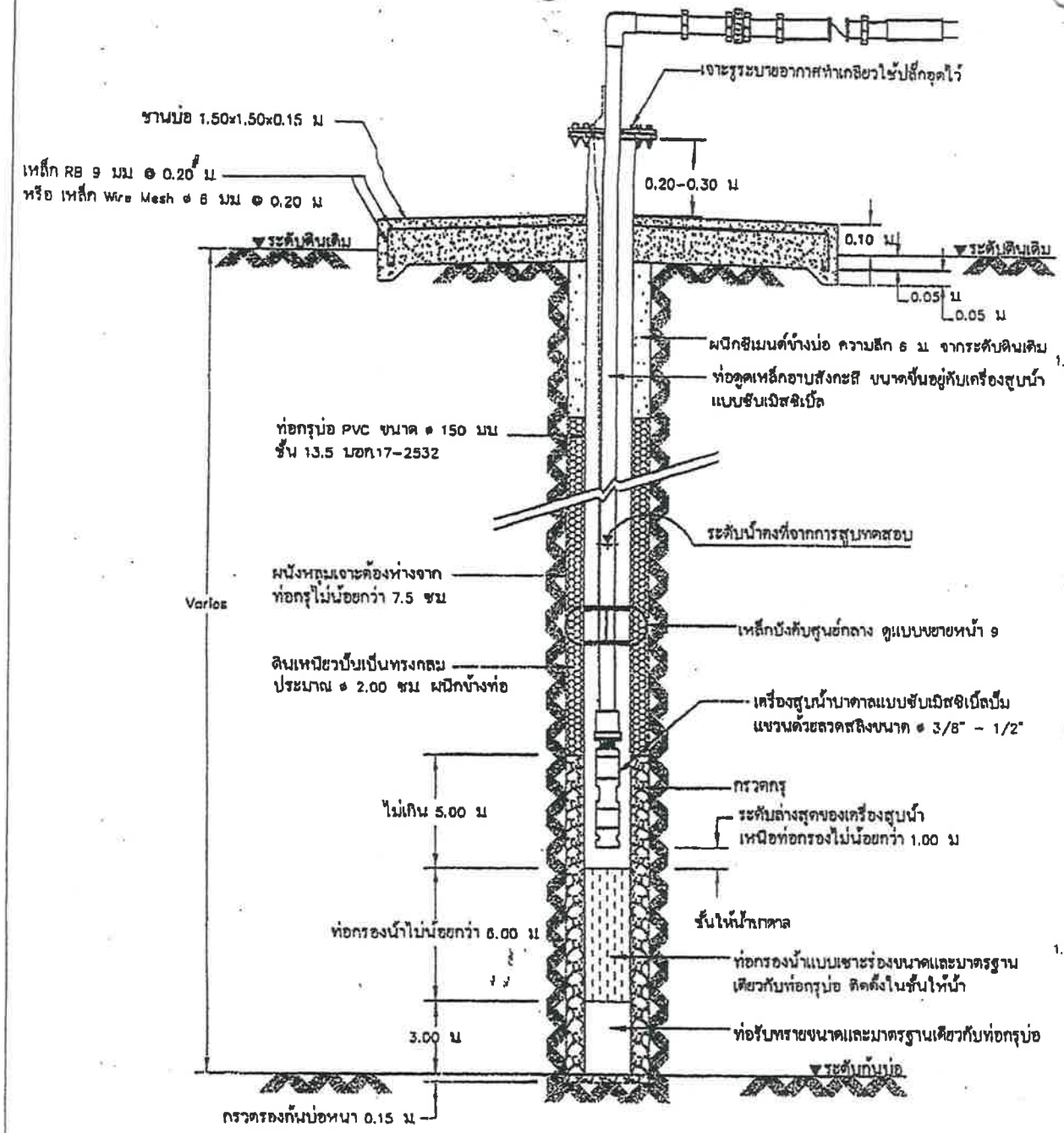
   - magnetic contactors พร้อม terminal overload relay สามารถปรับตั้งค่าได้

   - start – stop push button

   - อุปกรณ์ป้องกันไฟตก (Voltage Protector)

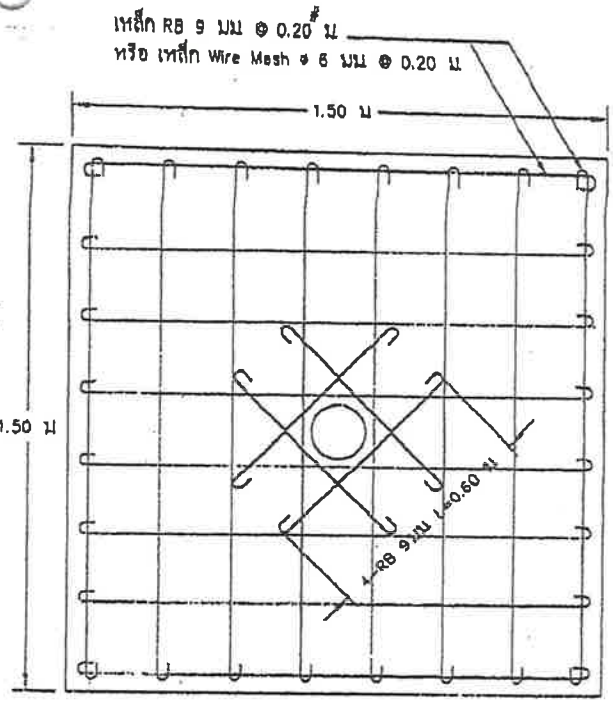
   - หลอดไฟแสดงสถานะของเครื่องสูบน้ำ

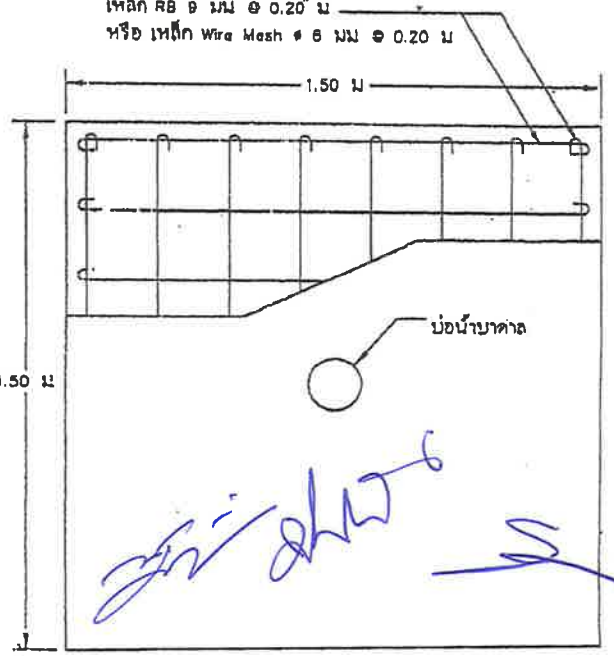
   - ชุดควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า จะต้องประกอบด้วย capacitor, running capacitor, relay, over load protector with manual or auto reset voltmeter และ ammeter



ภาพตัดบ่อน้ำบาดาลแบบกรุกรวดรอบท่อ การติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล ระบบซับเมิสซิเบิ้ล

Scale Not to Scale





แบบฐานบ่อน้ำบาดาล

รายละเอียดบ่อบาดาล

ชุดอุปกรณ์ปากบ่อ (Well Head Set)

1. ฝาปิดปากบ่อ ทำด้วยเหล็กเหนียว เส้นผ่าศูนย์กลาง 285 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 12 มม. กึ่งกลาง สวมด้วยท่อเหล็กมาตรฐานเดียวกับท่อสูบส่ง ยาวประมาณ 30 ซม.มีเกลียวหัวท้ายเชื่อมติดฝาครอบบ่อ โดยปลายท่อเหล็กทั้งสองยาวเท่ากัน ที่ระยะเส้นผ่าศูนย์กลาง 240 มม. เจาะรูขนาด 22 มม. จำนวน 8 รู ที่ระยะ 125 มม. เกลียวขนาด 7/8 –NS สำหรับร้อยสายไฟฟ้า และทำเกลียวขนาด ½ -BSPT (ตามแบบเลขที่ กทบ. 005/2551)

2. แผ่นประเก็นยางข้อต่อแบบหน้าจาน (BACKING RING) ทำด้วยยางชนิดยืดหยุ่นได้ขนาดเท่ากับฝาปิดปากบ่อมีรูร้อยสลักเกลียวขนาดเดียวกับรูร้อยสลักเกลียวฝาปิดปากบ่อจำนวน 8 รู ความหนา ไม่น้อยกว่า 3.0 มม.

3. ชุดป้องกันน้ำ (cable grand) ใช้ได้กับสายไฟฟ้าชนิด vct ขนาด no. 1.5-4.0 ม.ม.

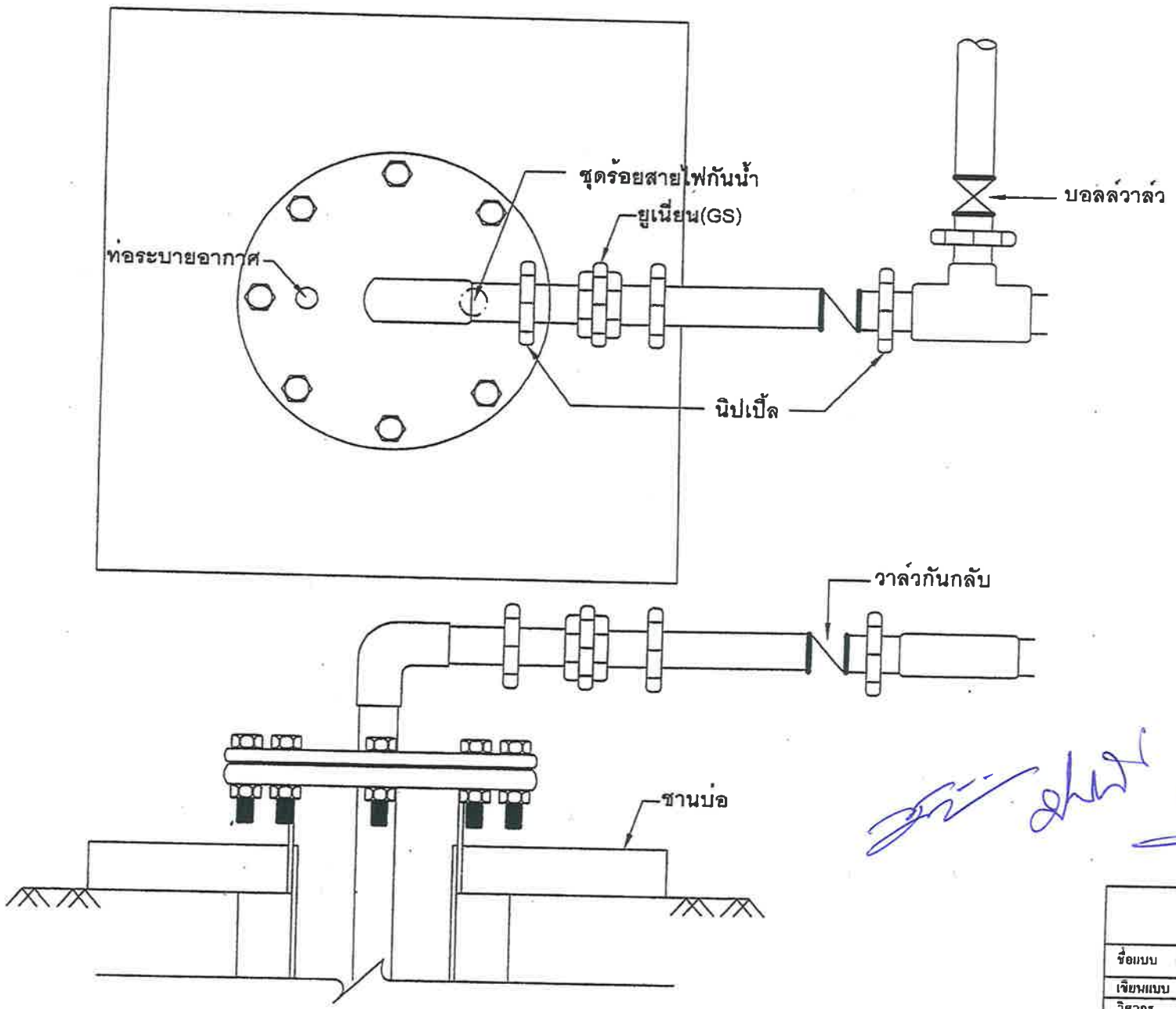
4. ท่อระบายอากาศ ชนิด PVC. ผลิตตามมมาตรฐาน มอก. 17-2532 เส้นผ่าศูนย์กลาง ระบุ 18 มม. (1/2 นิ้ว) ยาว 4,000 มม. (4 เมตร) ชั้นคุณภาพ 8.5

5. ข้อต่อตรงเกลียวนอก PVC ชนิด PVC แข็ง ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 1131-2535 เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดระบุ 18 มม. (1/2 นิ้ว)

6. ข้องอ 90 องศา PVC ทำด้วย PVC แข็งผลิตตามมาตรฐาน มอก. 1131-2535 เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ระบุ 18 มม. (½ นิ้ว) ชุดละ 2 ตัว

7. สลักเกลียว น็อต และแหวนสเตนเลสทำด้วยสเตนเลส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15.6 มม. ยาว 62.5 มม. (5 หุนยาว 2 ½ นิ้ว) พร้อมแหวนและน็อต (ฝาปิดปากบ่อ 1 ชุดใช้สลักเกลียวและน็อต 8 ชุด)

8. ข้อต่อหน้าจาน PVC ขนาด 6 นิ้ว



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สำนักพัฒนาน้ำบาดาล			
ชื่อแบบ	แบบแสดงฝาปิดและชุดอุปกรณ์ปากบ่อ		
เขียนแบบ	นายสำเภา อินทร์สุวรรณ		
วิศวกร	นายไชยพงศ์ อดทาร กอ.41742		
ผอ.สพบ.	นายสุพจน์ เจียรวัลพิพาน์		
มาตราส่วน		แบบมาตรฐาน ทน.007/2550	

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์

ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี โทร. 037-210822

ชื่อโครงการ : .....

ปริมาณงาน : .....

ผู้รับจ้าง : .....**ที่อยู่ :** .....

โทรศัพท์ : .....

ระยะเวลา วันเริ่มสัญญา : .....**วันสิ้นสุดสัญญา :** .....

ค่าก่อสร้าง : ..... บาท

ผู้ควบคุมงาน : 1. ..... หัวหน้าผู้ควบคุมงาน

2. ..... ผู้ควบคุมงาน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ 1. ..... ประธานกรรมการ

2. ..... กรรมการ

3. ..... กรรมการ

4. ..... กรรมการ

5. ..... กรรมการและเลขานุการ

กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

QR Code

<u>รายละเอียดป้ายโครงการชั่วคราว</u>

1. พื้นสีเขียว
2. ตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ (ตราอบต.) สูง 25 ซม. สีขาว
3. ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สูง 10 ซม. สีขาว
4. สถานที่ติดต่อและโทรศัพท์ สูง 5 ซม. สีขาว
5. QR Code ขนาด 0.15 x0.15 ม.