



โครงการก่อสร้างระบบประปา

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 2 ตำบลสระพัง อำเภอไชย้อย จังหวัดเพชรบุรี

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาย้อย อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

โครงการก่อสร้างระบบประปา

หมู่ 2 ตำบลสระพัง อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี



โครงการก่อสร้างระบบประปา
ม.2 ต.สระพัง อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

สำรวจ/เขียนแบบ :

(Signature)

นายฉัตร แก้วเดียว
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ :

(Signature)
นายอดิชาต กิจดนตรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(Signature)
นางสาววรพร ทนงบัว
ปลัด อบต.เขาย้อย

อนุมัติ :

(Signature)
นายฉัตร แก้วน้อย
นายก อบต.เขาย้อย

REVISION :

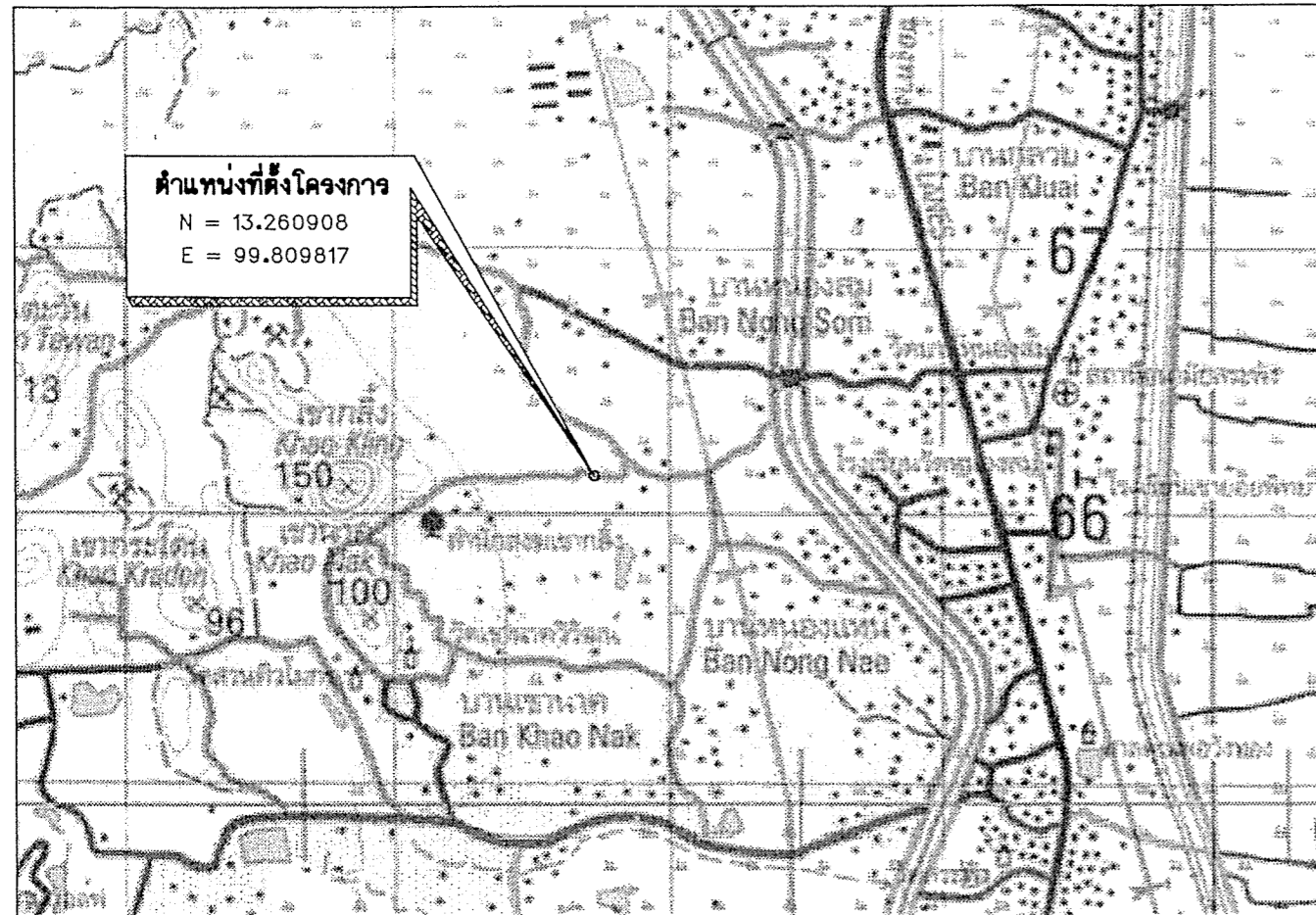
NO	DATE	DESCRIPTION

แบบแปลน :

แผนที่ผังเขป

SCALE :	DRAWER NO :	
CHECKED :	---	
APPROVED :	SUB TOTAL :	TOTAL :
DATE :	1	11

ระบุในแบบให้ถือตามตัวเลขระบุ



แผนที่ผังเขป

แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	แผนที่ผังเขป	
2	ข้อกำหนดและรายละเอียดการก่อสร้าง	
3	รูปด้านทองเหลืองเหล็ก, ขยายบันได	
4	ขยายท่อระบบประปา	
5	ขยายตู้ควบคุม, ฉวิตซ์ควบคุม	
6-7	ข้อกำหนดคุณลักษณะการเจาะบ่อบาดาล	
8	แบบชุดเจาะบ่อบาดาล	
9	การประสานปากบ่อบาดาล การติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดซีบีแอล	
10	แปลนรั้ว, รูปด้าน, รูปตัดวางท่อ	
11	ผังวางท่อเมนประปา	

แบบมาตรฐานที่ใช้ประกอบด้วย

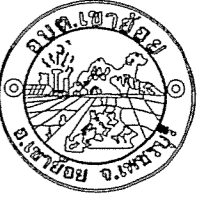
ลำดับที่	รายการ	แบบเลขที่
1	แบบทองเหลืองเหล็กเก็บน้ำ ความจุ 20 ลบ.ม. สูง 15 ม.	ท.5-07
2	แบบถังกรองถ่านหินเหล็ก ขนาดกรองได้ 30 แกลลอนต่อนาที	ท.5-09

หมายเหตุ

- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบรูปและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบรูปหรือพื้นที่ดำเนินการ ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ว่าจ้างเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นต่อไป

ข้อกำหนดและรายละเอียดการก่อสร้าง

1. การก่อสร้างตามสัญญาต้องให้เป็นไปตามรูปแบบและรายละเอียดต่อท้ายสัญญาทุกประการ
2. ผู้รับจ้างรับรองได้ว่าตรวจดูแบบรูปและรายละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการจึงได้ลงนามสัญญา
3. ในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่าแบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจน,ขัดแย้งกันหรือบกพร่องผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบ และปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ ช่างควบคุมงาน โดยถือความถูกต้องตามหลักวิชาช่างและความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาด
4. สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายละเอียด แต่จำเป็นเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำงานนั้นโดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก
5. ในขณะที่ทำการก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา, สายเคเบิลโทรศัพท์, เสาไฟฟ้า และอื่น ๆ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
6. การดำเนินการก่อสร้าง แนวหรือค่าระดับต่างๆ ที่กำหนดไว้ในผังบริเวณแบบแปลนให้สามารถปรับได้ตามสภาพพื้นที่ และลักษณะปัญหาอุปสรรคของงานนั้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงปริมาณงานให้ครบถ้วนตามเป้าหมายและประโยชน์ของทางราชการ โดยให้ถือว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นไม่เป็นการแก้แบบแปลนและสัญญา
7. การทดสอบคุณภาพหรือคุณสมบัติของวัสดุให้ดำเนินการจากหน่วยงานของรัฐและเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดรวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้ว่าจ้าง
8. ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุที่จะทำการก่อสร้าง มาให้ช่างควบคุมงาน คณะกรรมการ ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและตรวจรับหมวดงานก่อสร้างนั้น
9. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ในกรณีผู้รับจ้างทำการก่อสร้างหมวดงานต่างๆและรายการก่อสร้างประจำวัน โดยไม่ได้แจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบ ผู้ควบคุมงานจะไม่รับผิดชอบและตรวจรับหมวดงานก่อสร้างนั้น
11. ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันเกิดจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมที่กระทำหรือมีสาเหตุมาจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยใน การก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
12. รูปแบบทอถัง เป็นแบบถังเหล็กรูปทรงถ้วยแฉมแปยุขนาดความจุไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร ดินสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 8 ตัน/ตร.ม.
อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งทอถังประกอบด้วย
 - แมนโฮล (MANHOLE) จำนวน 2 ชุด ที่ส่วนบนและส่วนล่างของถังน้ำ
 - ท่อน้ำเข้า ใส่ข้อต่อเหล็กและเช็ควาล์ว (CHEC VALVE) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ 2" จำนวน 1 ตัว ส่วนภายในถังต่อท่อ PVC. ๑ 2" สูงตลอดถังเพื่อให้น้ำเข้าถึง
 - ท่อจ่ายน้ำจากถัง ใส่ข้อต่อเหล็กขนาด ๑3" พร้อมประตุน้ำทองเหลือง ๑ 3" จำนวน 2 ตัว
 - ท่อน้ำล่าง ใส่ข้อต่อเหล็กพร้อมประตุน้ำทองเหลืองขนาด ๑3" จำนวน 1 ตัว ส่วนที่เป็นท่อ PVC. ๑3" ต้องมีความยาวตามสภาพพื้นที่ (ถึงจุดทิ้งน้ำ/รางน้ำ)
 - ท่อน้ำด้านล่างในถังต่อท่อ PVC. ๑ 2" ให้น้ำด้านล่างถังระดับ 15.30 เมตร
 - มีระบบควบคุมระดับน้ำภายในถังด้วยระบบอัตโนมัติชนิดควบคุมแรงดัน (PESSURE CONTROL)
 - มีเกจวัดความดัน (PRESSURE GUAGE) จำนวน 1 ตัว เกจวัดความดันจะต้องอ่านค่าได้ทั้ง 2 หน่วย ตั้งแต่ 0 - 100 ปอนด์/นิ้ว.² และตั้งแต่ 0 - 7Kg./cm.²
13. การทาสีภายในและภายนอกถัง
 - ภายในและภายนอกถังต้องทำการขัดสีผิวเหล็กให้สะอาดด้วยแปรงลวดไฟฟ้า
 - สีภายในถังใช้สีกันสนิมอีพ็อกซี่ ชนิด FOOD GRADE ทาเคลือบจำนวน 3 ชั้น
 - สีภายนอกถังใช้สีรองพื้นกันสนิม ทาเคลือบ จำนวน 3 ชั้น จากนั้นทาสีน้ำมัน 3 ชั้น
 - สีน้ำมันที่ใช้ให้ใช้สีน้ำมันโดยทาตลอดถัง
 - การขัดสีผิวเหล็กและการทาสี ในการทาสีแต่ละชั้นจะต้องมีการตรวจสอบทุกชั้นคอนโดยช่างควบคุมงาน
14. สายล่อฟ้าให้เดินภายนอกถังโดยใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้า (ท่อ PVC. สีเหลือง)และเชื่อมเหล็ก RB 6 มม.ยึด ท่อ PVC.ติดกับถังเหล็ก
15. สายไฟฟ้าเดินระบบ VCT 3x1.5 mm.² 750 V.
16. การขุดวางท่อจ่ายน้ำหลักต้องใช้เครื่องจักร (รถแบ็คโฮ)เท่านั้น



โครงการก่อสร้างระบบประปา
ม.2 ต.สระพัง อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

สำรวจ/เขียนแบบ :

นายฉันท อ.แก้วเลี้ยง
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ :

ตรวจ :

นายอดิชา ย.กิจนครี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

นางสาววรรพ หนองบัว
ปลัด อบต.เขาย้อย

อนุมัติ :

นายฉมควร เกาวัน้อย
นายก อบต.เขาย้อย

REVISION :		
NO	DATE	DESCRIPTION
แบบแปลน :		
ข้อกำหนดและรายละเอียด การก่อสร้าง		
SCALE :	DRAWING NO. :	
CHECKED :	-	
APPROVED :	SUB TOTAL:	TOTAL:
DATE :	2	11

ระบุในแบบให้ถือตามตัวเลขที่ระบุ



โครงการก่อสร้างระบบประปา
ม.2 คล.ระหัง อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

สำรวจ/เขียนแบบ :

นายฉันท ก้าวเดียว
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ :

ตรวจ :
นายอดิชาัย กิจคนตรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

นางสาววรรพร ทนงบัว
ปลัด อบต.เขาย้อย

อนุมัติ :

นายฉมควร เก่าน้อย
นายก อบต.เขาย้อย

REVISION :

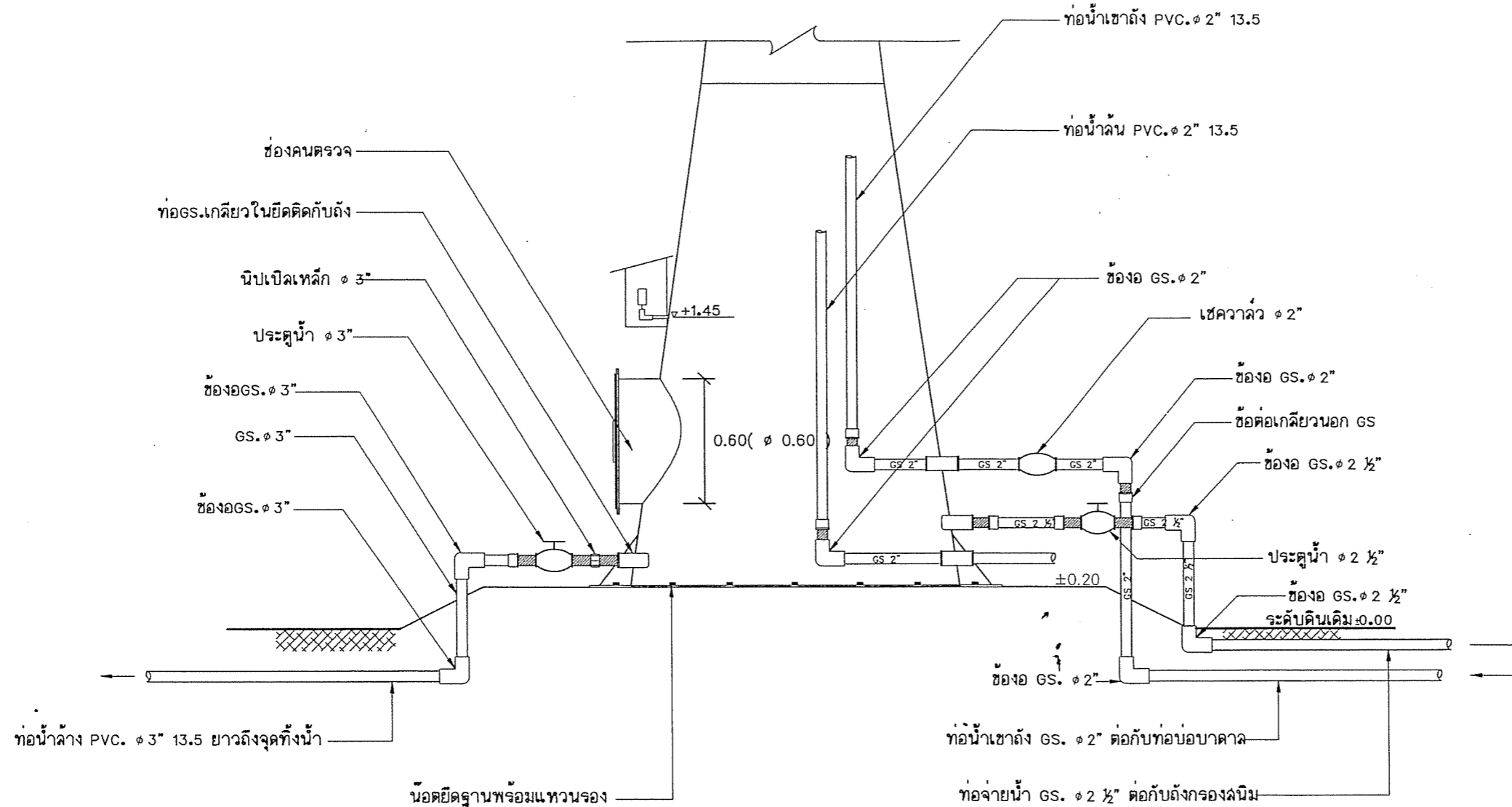
NO	DATE	DESCRIPTION

แบบแสดง :

ขยายท่อระบบประปา

SCALE :	DRAWING NO :
CHECKED :	
APPROVED :	SUB TOTAL TOTAL
DATE :	4 11

ระบุในแบบให้ถือตามตัวเลขที่ระบุ

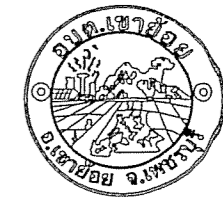


ขยายท่อระบบประปา 1:25

หมายเหตุ

แบบก่อสร้างนี้คัดลอก/ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ท.5-07 ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ข้อกำหนดคุณลักษณะการเจาะบ่อน้ำบาดาล



1. รายละเอียดทั่วไป

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาแรงงาน วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการเจาะและสร้างบ่อน้ำบาดาล สามารถเจาะบ่อน้ำบาดาล ที่ความลึก 120.00 เมตร
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มใต้น้ำขนาด 2 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์ควบคุม
- วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- หากสิ่งใดไม่ได้ระบุไว้ในแบบและรายการ แต่จำเป็นต้องทำเพื่อให้งานลุล่วง ตามหลักวิชาการและ หลักวิศวกรรม ผู้รับจ้างจำเป็นต้องจัดทำโดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ
- ข้อขัดแย้ง ซึ่งเกิดขึ้นจากแบบหรือรายการประกอบแบบ จะต้องอยู่ในดุลยพินิจและการตัดสินใจของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยผู้รับจ้าง จะเรียกรื้อค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมมิได้
- ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะบอกเลิกสัญญาว่าจ้าง หากการดำเนินการของผู้รับจ้างเป็นไปด้วยความล่าช้าหรือตรวจลုပ်แล้วเห็นว่าไม่พร้อมดำเนินการให้เป็นไปตามกำหนดได้ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อทางราชการ

2. เครื่องจักรเจาะน้ำบาดาล

- เครื่องจักรเจาะบ่อที่ใช้เครื่องจักรเจาะบ่อระบบแบบ หมุนตรง (Direct Rotary) หรือแบบกระแทก (Percussion) หรือแบบผสม (Combination) มีเครื่องยนต์เป็นต้นกำลัง สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- มีเสากระโดง (Mast) ยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร หรือสามารถยกท่อกว่อบความยาว 6 เมตรลงบ่อน้ำบาดาลหรือถอนขึ้นได้โดยสะดวก

3. การก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลแบบกรวดกรูรอบท่อ (Artificial gravel packed) ให้ใช้กรวดแม่น้ำคัดขนาด ตามความเหมาะสมของชั้นน้ำ ใล้รอบท่อกรองน้ำในช่วงชั้นกรวด

ทรายให้น้ำ เหนือกรวดกรู ใล้ดินเหนียว น้ำจืดที่กรวดกรูจนถึงความลึกไม่น้อยกว่า 6 เมตร จากระยะผิวดิน ช่วงที่เหลือน้ำกด้วยซีเมนต์จนถึงผิวดินเทคอนกรีตรอบเป็นชานบ่อ ขนาด 1.20 x 1.20 x 0.15 ม.

4. ขนาดหลุมเจาะ

- บ่อน้ำบาดาลแบบ กรวดกรูรอบท่อ หลุมเจาะต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 300 มม. ตลอดความลึก สามารถใล้ท่อกรู ท่อกรอง ขนาด 150 มิลลิเมตร ได้สะดวกไม่เบียด ช้างบ่อ

5. ท่อกรูบ่อน้ำบาดาล

- ให้ใช้ท่อกรูบ่อเหล็กกล้าสังกะสี ขนาด 150 มิลลิเมตร ที่ผลิตตามมาตรฐาน BSM หรือ มาตรฐาน มอก. 277-2532 ประเภท 2
- ให้ใช้ท่อกรองน้ำ PVC. ขนาด 150 มิลลิเมตร ชั้นคุณภาพ 13.5 ที่ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 17-2532 ขนาดร่องเซาะ 2.4 มม. ห่างกัน 120 มม. หรือ ท่อเซาะร่องเหล็กชนิดเดียวกับท่อกรู ขนาด 6 นิ้ว เซาะร่องตามแนวยาวของท่อ ขนาดร่องกว้างไม่เกิน 3 มม. และยาวไม่เกิน 88 มม. แต่ละร่องห่างกันไม่น้อยกว่า 12.5 มม. ในแนวขวาง และ 113 มม. ในแนวตั้ง

6. ท่อรับทราย ใช้ท่อรับทราย ประเภทเดียวกับท่อกรูบ่อ ความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยปลายด้านล่างของท่อรับทราย ให้ปิดตัน

7. กรวดกรูบ่อ ใช้กรวดแม่น้ำคัดขนาดตามความเหมาะสมของชั้นน้ำ โดยกรูกรวดรอบท่อกรองเหนือท่อกรองไม่เกิน 3 เมตร

8.. การผนึกช้างบ่อ (SEAL)

- ต้องผนึกช้างบ่อด้วยดินเหนียวน้ำจืดเนื้อเนียน บันเป็นเม็ดกระสุนกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 เซนติเมตร โดยประมาณ ปิดทับกรวดกรูบ่อ จนถึงระยะความลึกไม่น้อยกว่า 6 เมตร จากผิวดิน ที่เหลือให้ผนึกช้างบ่อด้วยซีเมนต์ล้วน หรือซีเมนต์ผสมทรายจนถึงผิวดิน เพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลซึมลงช้างบ่อ

9. ลานคอนกรีตชานบ่อ ผู้รับจ้างจะต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาล ขนาด 1.5 x 1.5 x 0.15 ม. และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำออกจากบริเวณบ่อ

10. การทดสอบปริมาณน้ำ

- ต้องทำการสูบลดปล่อยปริมาณน้ำหลังจากได้ทำการพัฒนาบ่อน้ำบาดาลจนน้ำใล้สะอาดแล้วเท่านั้น และปล่อยให้ระดับน้ำคืนตัวสู่ระดับเดิม
- ใช้เครื่องอัดลม หรือ เครื่องสูบน้ำ ในการทดสอบปริมาณน้ำด้วยวิธีสูบน้ำด้วยอัตราคงที่หรือวิธีเพิ่มอัตราการสูบลดเป็นขั้นๆ
- การวัดระดับน้ำให้ใช้เครื่องวัดระดับน้ำแบบไฟฟ้า
- ระยะเวลาการสูบลดปล่อยต้องสูบลดไม่น้อยกว่า 2 ชม.หรือระดับน้ำลดลงไปอยู่คงที่แล้ว

โครงการก่อสร้างระบบประปา
ม.2 ต.สระพัง อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

นายฉัตร แก้วเวียง
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ :

ตรวจ :

นายฉัตร กิจคนตรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

นางสาวจรรยา ทนองบัว
ปลัด อบต.เขาย้อย

อนุมัติ :

นายฉัตร แก้วเวียง
นายก อบต.เขาย้อย

REVISION :		
NO	DATE	DESCRIPTION

แบบแสดง :
ข้อกำหนดคุณลักษณะเจาะบ่อน้ำบาดาล

SCALE :	DRAWING NO. :	
CHECKED :		
APPROVED :	SUB TOTAL :	TOTAL :
DATE :	6	11

จะระบุในแบบให้ถือตามตัวเขียนจะระบุ



ข้อกำหนดคุณลักษณะการเจาะบ่อน้ำบาดาล (ต่อ)

11. การเก็บตัวอย่างน้ำ ผู้รับจ้างต้องเก็บน้ำตัวอย่างจากบ่อน้ำบาดาลเพื่อการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ให้เก็บตัวอย่างในขณะที่ทำการสูบน้ำทดสอบปริมาณน้ำ โดยให้เก็บก่อนทำการหยุดสูบน้ำประมาณ 5 นาที ปริมาณน้ำตัวอย่างที่เก็บอย่างน้อย 2 ลิตร ช่างขุดน้ำตัวอย่างให้ระบุสถานที่ วัน เดือน ปี ที่เก็บให้ชัดเจนแล้วนำส่ง ผู้ว่าจ้างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำต่อไป
12. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดมอเตอร์จุ่มใต้น้ำ ขนาด 2 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์ควบคุม โดยให้เครื่องสูบน้ำติดตั้งอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำขณะสูบน้ำต่อเนื่อง 2 ซม. ไม่น้อยกว่า 3 ม. โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องสูบน้ำ
13. การปรับสภาพพื้นที่ เมื่อได้ทำการเจาะบ่อน้ำบาดาลแล้วผู้รับจ้างจะต้องปรับสภาพพื้นที่ โดยการกลบเกลี่ยผิวดินให้เรียบร้อยตามสภาพผิวดินเดิม
14. การรายงานผลการเจาะบ่อน้ำบาดาล
 - ผู้รับจ้างต้องรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน ตามแบบฟอร์มที่ได้รับจากผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจการจ้างมีสิทธิ์ที่จะเรียกดูได้ตลอดเวลา
 - สิ่งที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบก่อนการส่งมอบงาน มีดังนี้
 - รายงานการเจาะ (drilling report or well records) ตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนด (แบบ นบ./3 และแบบ นบ./5)
 - รายงานการทดสอบปริมาณน้ำ (นบ./4)
 - ตัวอย่างดิน-หิน โดยจัดทำเป็นแบบจำลองชั้นดินและหินตลอดความลึกของบ่อ
 - ตัวอย่างน้ำ

โครงการก่อสร้างระบบประปา
ม.2 ต.สระพัง อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

สำรวจ/เขียนแบบ
นายสมนึก แก้วเลี้ยง
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ :

ตรวจ :
นายอดิชาัย กิจคนตรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :
นางสาววรรพร หนองบัว
ปลัด อบต.เขาย้อย

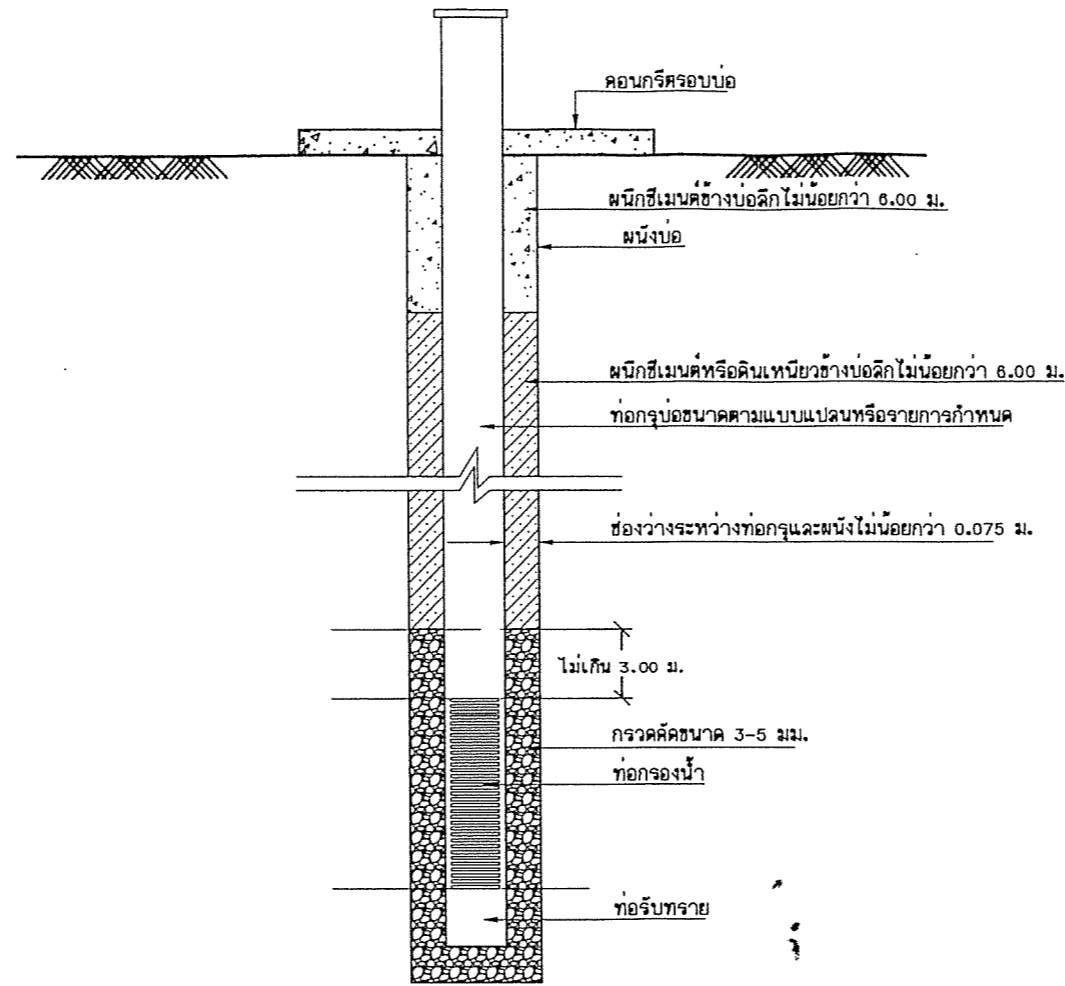
อนุมัติ :
นายสมควร เถาว์น้อย
นายก อบต.เขาย้อย

REVISION :		
NO	DATE	DESCRIPTION

แบบแปลน :
ข้อกำหนดคุณลักษณะการเจาะบ่อน้ำบาดาล

SCALE :	DRAWING NO :
CHECKED :	—
APPROVED :	SUB TOTAL: TOTAL:
DATE :	7 11

ระบุในแบบให้ถือตามตัวเลขที่ระบุ



การขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล ชนิด ARTIFICIAL GRAVEL PACK

โครงการก่อสร้างระบบประปา
ม.2 ต.สระพัง อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

สำรวจ/เขียนแบบ :
นายฉันทน์ แก้วเวียง
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ :

ตรวจ :
นายฉันทน์ กิจคนตรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :
นางฉาวรพร ทนองบัว
ปลัด อบต.เขาย้อย

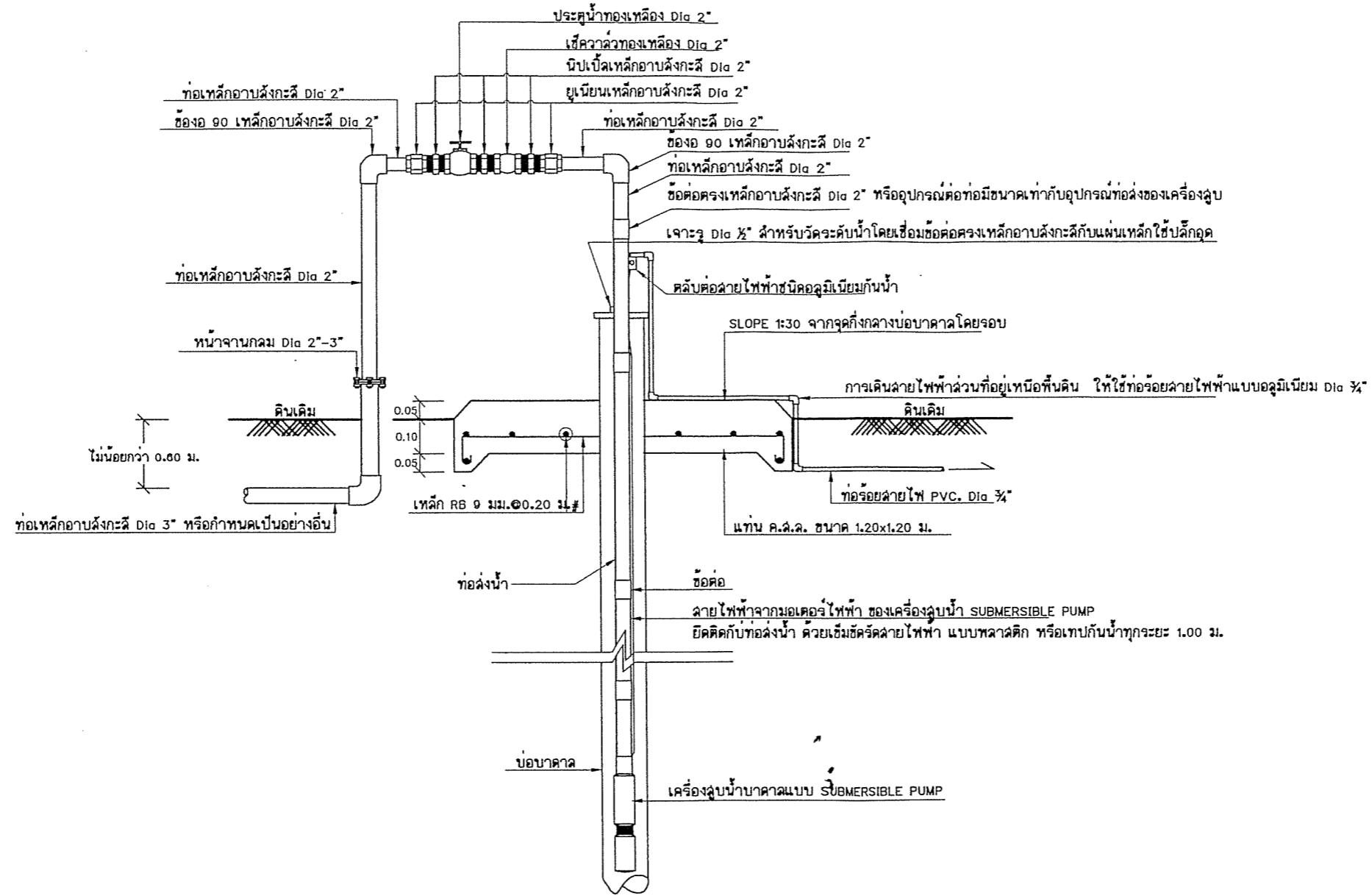
อนุมัติ :
นายฉมควร เกาวัน้อย
นายก อบต.เขาย้อย

REVISION :		
NO	DATE	DESCRIPTION

แบบแปลน :
แบบขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล

SCALE :	DRAWING NO. :	
CHECKED :	—	
APPROVED :	SUB TOTAL:	TOTAL:
DATE :	8	11

ระบุในแบบให้ถือตามตัวเลขที่ระบุ



การประสานปากบ่อบาดาล การติดตั้งเครื่องสูบน้ำซับเม็ลส์ซีบีแอล

โครงการก่อสร้างระบบประปา
 ม.2 ต.ฉะรัง อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

1.
 นายคณธ แก้วเดียง
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ :

1.
 นายอติชาย จิตคนตรี
 ผู้อำนวยการกองช่าง

2.
 นางสาววรพร ทนงบัว
 ปลัด อบต.เขาย้อย

3.
 นายสมควร เกว่น้อย
 นายก อบต.เขาย้อย

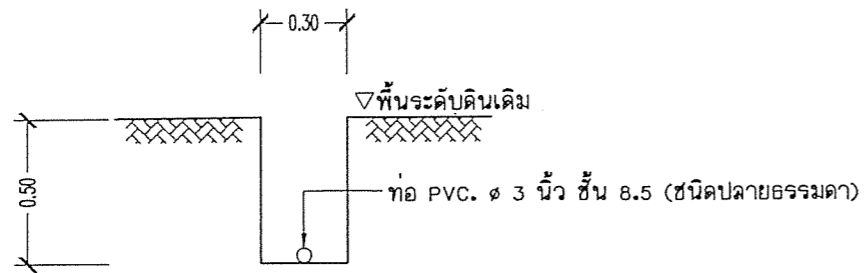
REVISION :

NO	DATE	DESCRIPTION

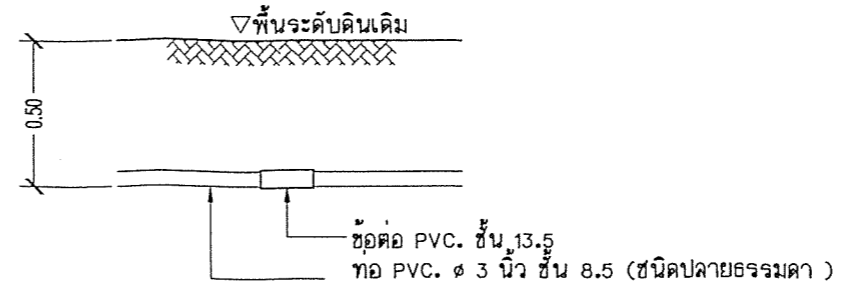
4. **แบบแปลน :**
 การประสานปากบ่อบาดาล
 และการติดตั้งเครื่องสูบน้ำซับเม็ลส์ซีบีแอล

SCALE :	DRAWING NO. :	
CHECKED :	—	
APPROVED :	SUB TOTAL:	TOTAL:
DATE :	9	11

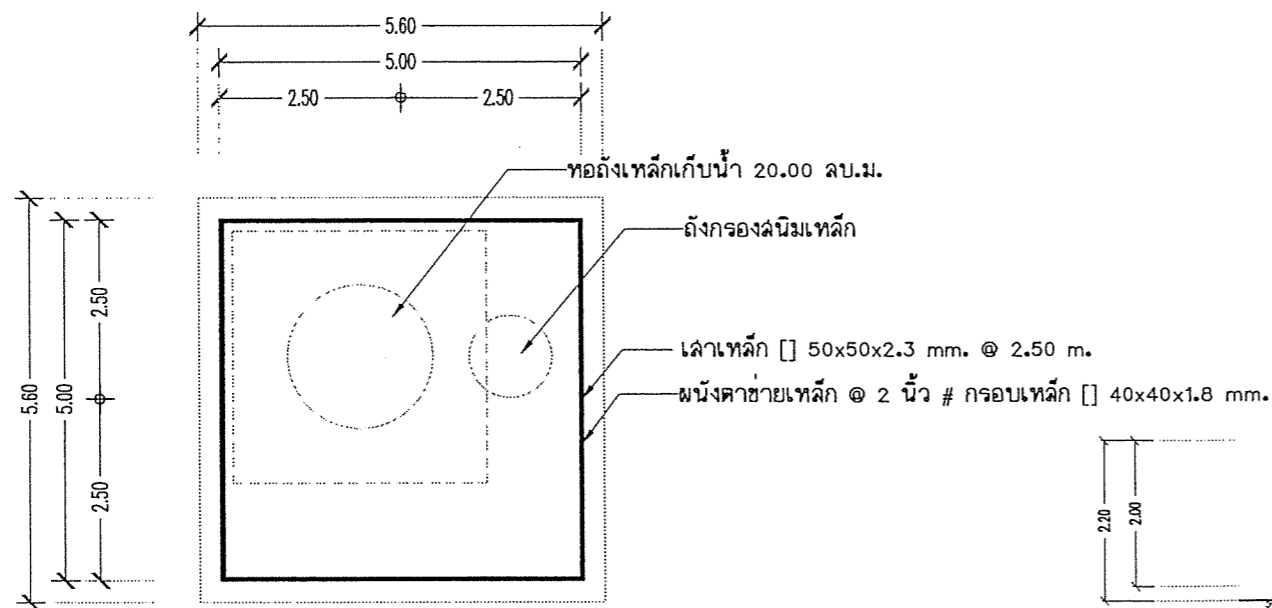
ระบุในแบบให้ถือตามตัวเลขซีระบุ



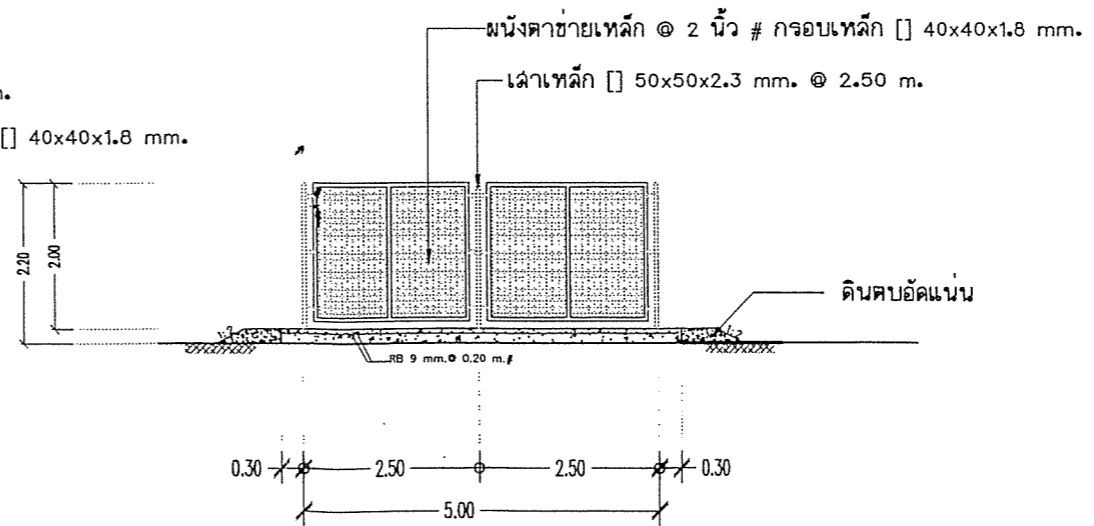
รูปตัดตามขวาง 1 : 25



รูปตัดตามยาว 1 : 25



แปลนรั้ว
มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้านรั้ว
มาตราส่วน 1 : 100

โครงการก่อสร้างระบบประปา
ม.2 ต.ฉะเหลียง อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

สำรวจ/เขียนแบบ
นายฉกนธ์ แก้วเลี้ยง
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ :

ตรวจ :
นายอดิชาัย กิจคนตรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :
นางสาววรรพพร ทนองบัว
ปลัด อบต.เขาย้อย

อนุมัติ :
นายฉมควร เก่าวันน้อย
นายก อบต.เขาย้อย

REVISION :

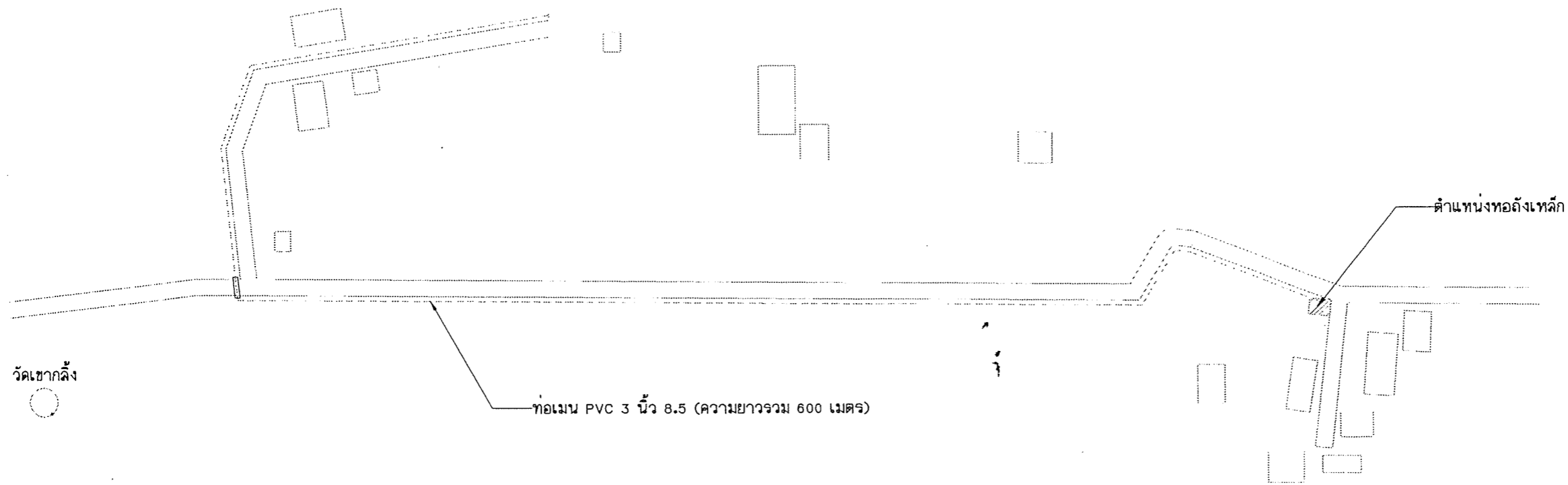
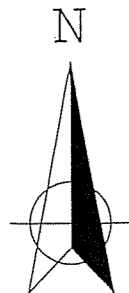
NO	DATE	DESCRIPTION

แบบแนบ :

แปลนรั้ว , รูปด้าน
รูปตัดขวางท่อ

SCALE :	DRAWING NO. :	
CHECKED :	—	
APPROVED :	SUB TOTAL :	TOTAL :
DATE :	10	11

ระยะเวลาแบบให้ถือตามตัวเลขที่ระบุ



แผนผังการวางท่อเมนประปาจ่ายน้ำ



โครงการก่อสร้างระบบประปา
ม.2 ค.ฉะทิง อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

สำรวจ/เขียนแบบ :

นายฉันท ก้าวเดียว
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ :

ตรวจ :

นายอดิชาัย กิจคนตรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

นางสาววรรพร ทนองบัว
ปลัด อบต.เขาย้อย

อนุมัติ :

นายฉมควร เก้าวน้อย
นายก อบต.เขาย้อย

REVISION :

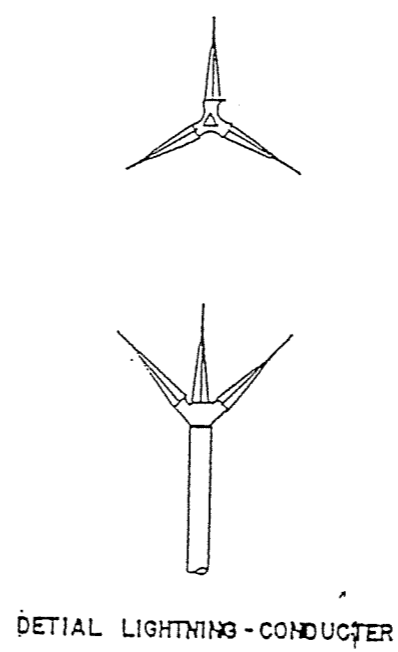
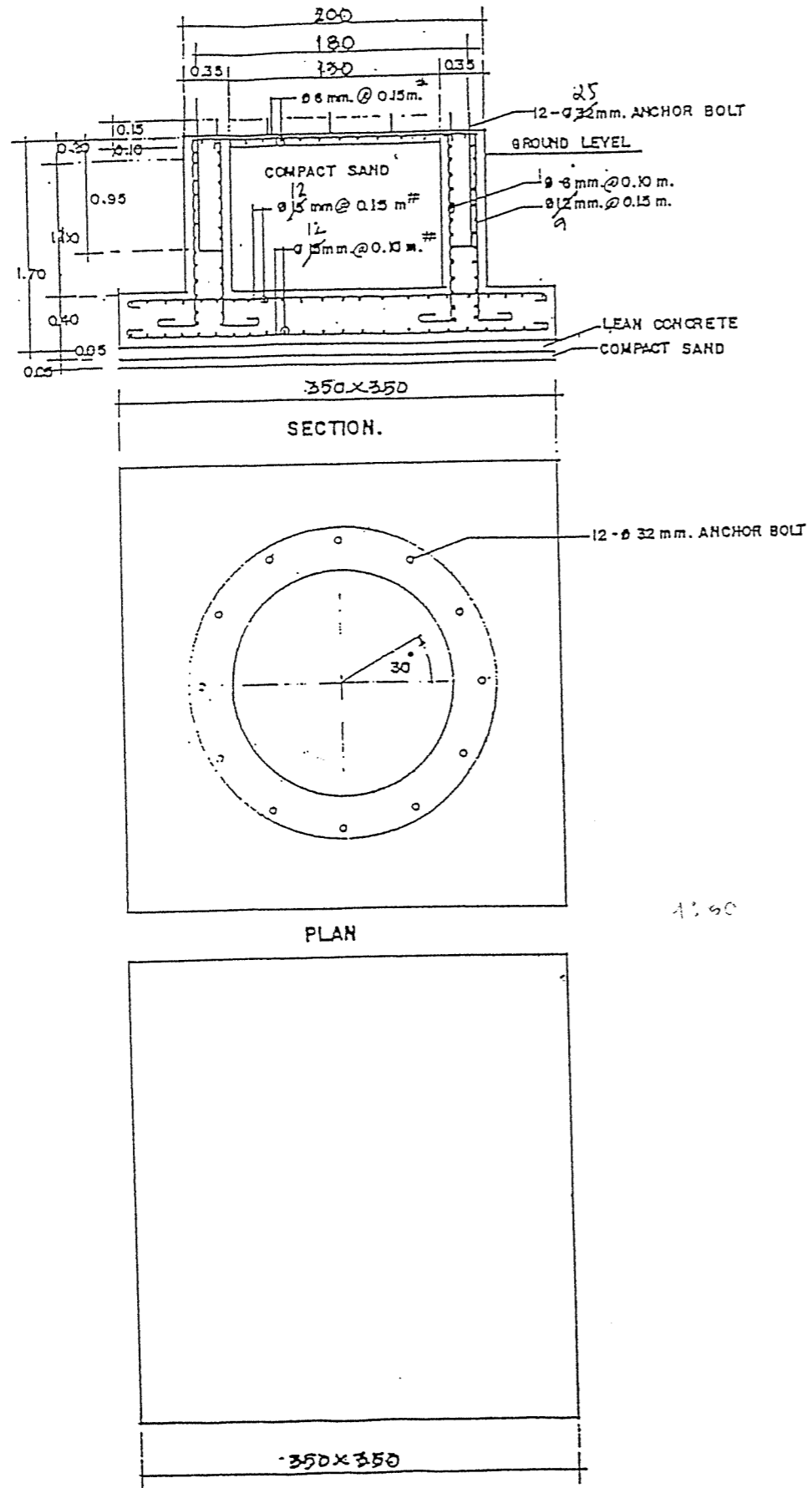
NO	DATE	DESCRIPTION

แบบแปลน :

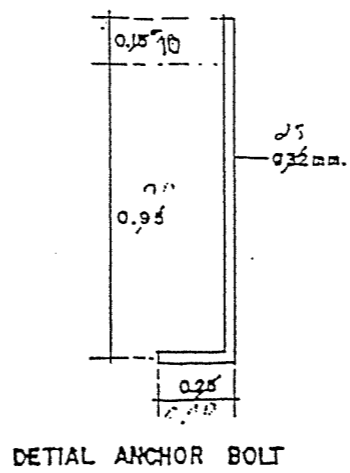
ผังวางท่อเมนประปา

SCALE :	DRAWING NO :	
CHECKED :	—	
APPROVED :	SUB TOTAL:	TOTAL:
DATE :	11	11

ระบุในแบบให้ถือตามตัวเลขที่ระบุ



DETAIL LIGHTNING - CONDUCTER



DETAIL ANCHOR BOLT



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน
- แบบทองเหลืองเก็บน้ำ
- ความจุ 20 ลิ. สูง 15 ซม.

เขียน	
นายกีชัย พรหมรัตน์กุล	
สถาปนิก	ต. 1139 ส.
นายสิทธิชัย สุวรรณกุล	
วิศวกร	สบ. 3857
นายกีชัย พรหมรัตน์กุล	
ตรวจ	ประธานคณะกรรมการ
นายวิชา สิริชาติวาปี	
ว.ล.ป.	2 / 2
8 บ.ค. 37	

แบบเลขที่
ท.5-07

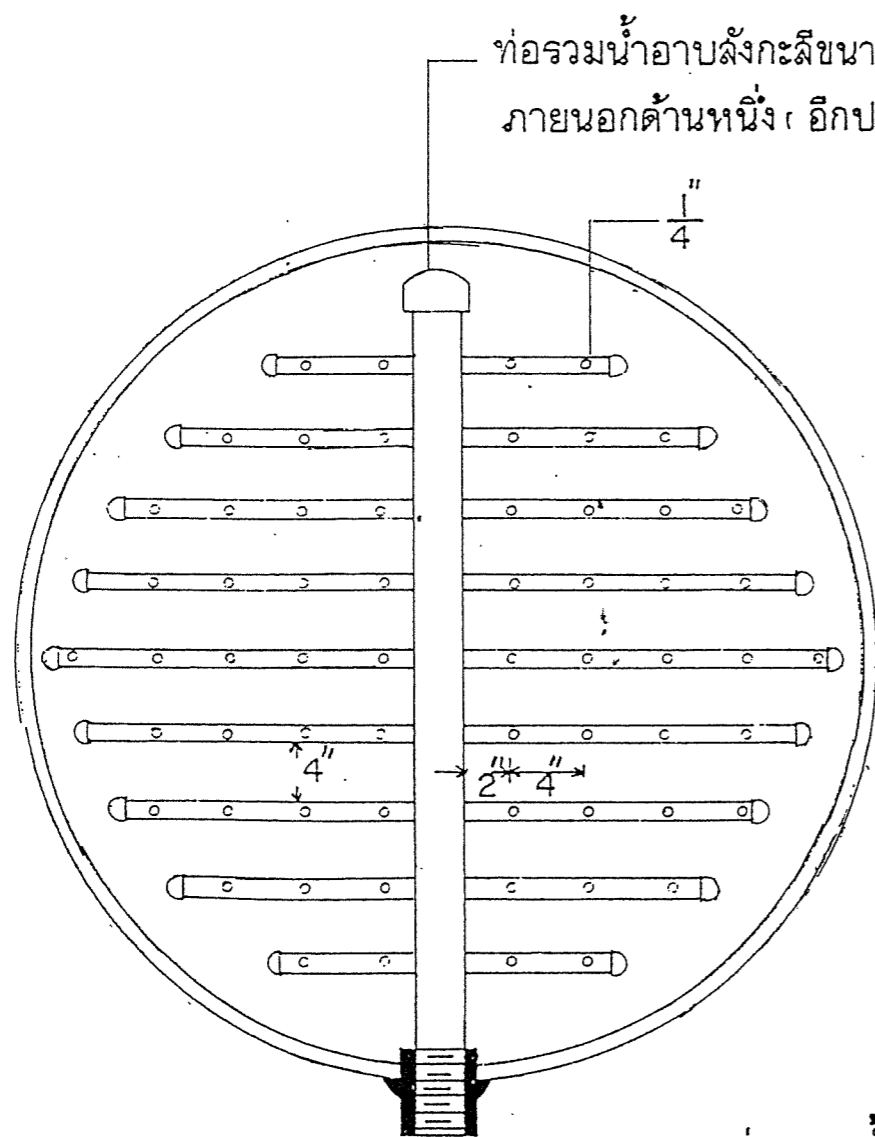
ถังกรองลนินิมเหล็ก ขนาดกรองได้ 30 แกลลอนต่อนาที



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ถังกรองลนินิมเหล็ก ขนาด
กรองได้ 30 แกลลอนต่อนาที



ท่อรวมน้ำอับลั้งกะลีขนาด 2 1/2 นิ้ว ต่อระบบท่อน้ำ
ภายนอกด้านหนึ่ง อีกปลายด้านหนึ่งปิด

รายการอุปกรณ์ ในระบบท่อน้ำภายนอกถังกรอง

- | | | |
|---|--|--------------|
| 1 | น๊อปเปิ้ล ขนาด 2 1/2" | จำนวน 12 อัน |
| 2 | ข้อต่อสามทาง ขนาด 2 1/2" X 2 1/2" X 2 1/2" | จำนวน 3 อัน |
| 3 | ประตุน้ำทองเหลือง ขนาด 2 1/2" | จำนวน 5 อัน |
| 4 | ยูเนียน ขนาด 2 1/2" | จำนวน 3 อัน |
| 5 | ข้องอ 90° ขนาด 2 1/2" | จำนวน 6 อัน |
| 6 | ท่ออับลั้งกะลี ขนาด 2 1/2" X 20' | จำนวน 1 อัน |

ระบบท่อน้ำในถังกรอง

1:10

ท่อกรองน้ำขนาด 1 นิ้ว เจาะรู 1/4 นิ้ว
(ทั้งแนวตั้งและแนวนอน) ห่างกันช่องละ
4 นิ้ว ปลายด้านหนึ่งเจาะทะลุและเชื่อม
กับท่อรวมน้ำ อีกปลายด้านหนึ่งปิด



เขียน

Om
นายพิชัย พรหมรัตน์กุล

สถาปนิก สก. 1139 ศ.

M
นายดิถีชัย สุวรรณกุล

วิศวกร สบ. 3857

Om
นายพิชัย พรหมรัตน์กุล

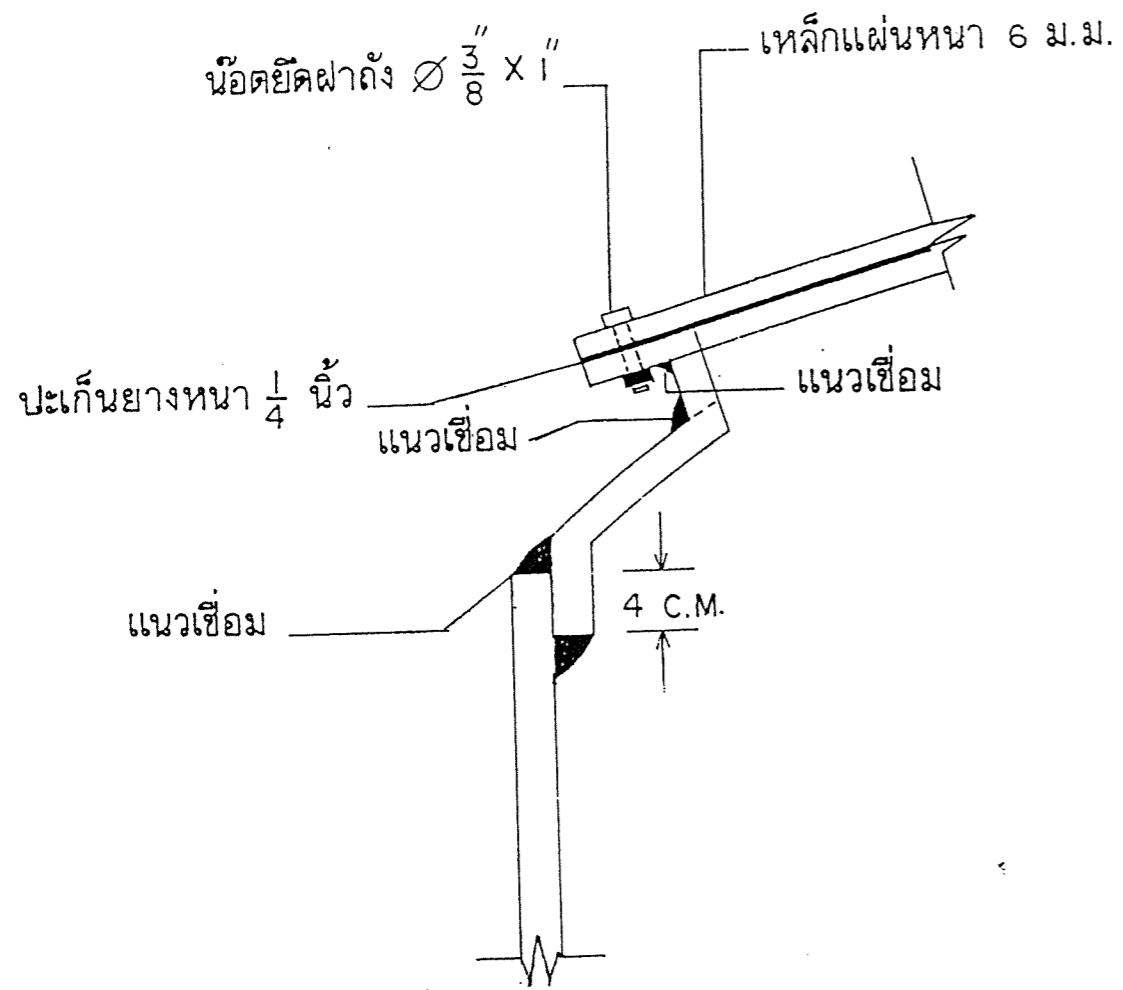
ตรวจ ประธานคณะทำงาน

W. O. S.
นายวิชา สิริชาติวาปี

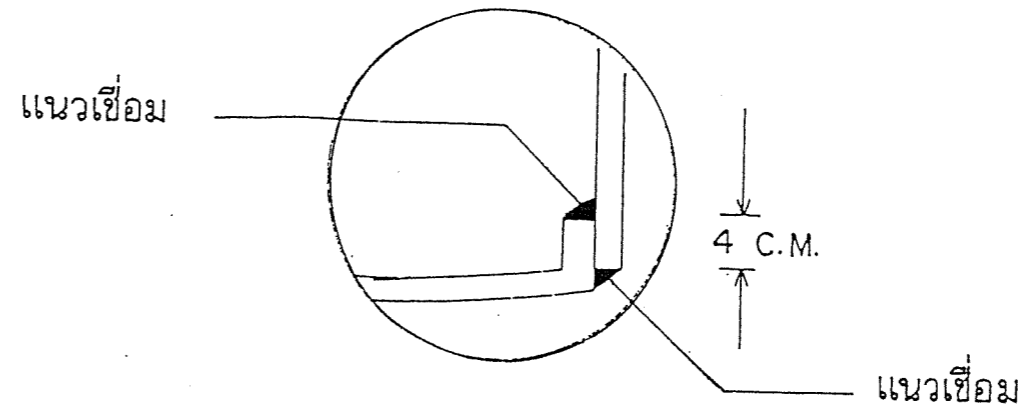
ว./ค./ป.	1
8 ธ.ค. 37	5

แบบเลขที่

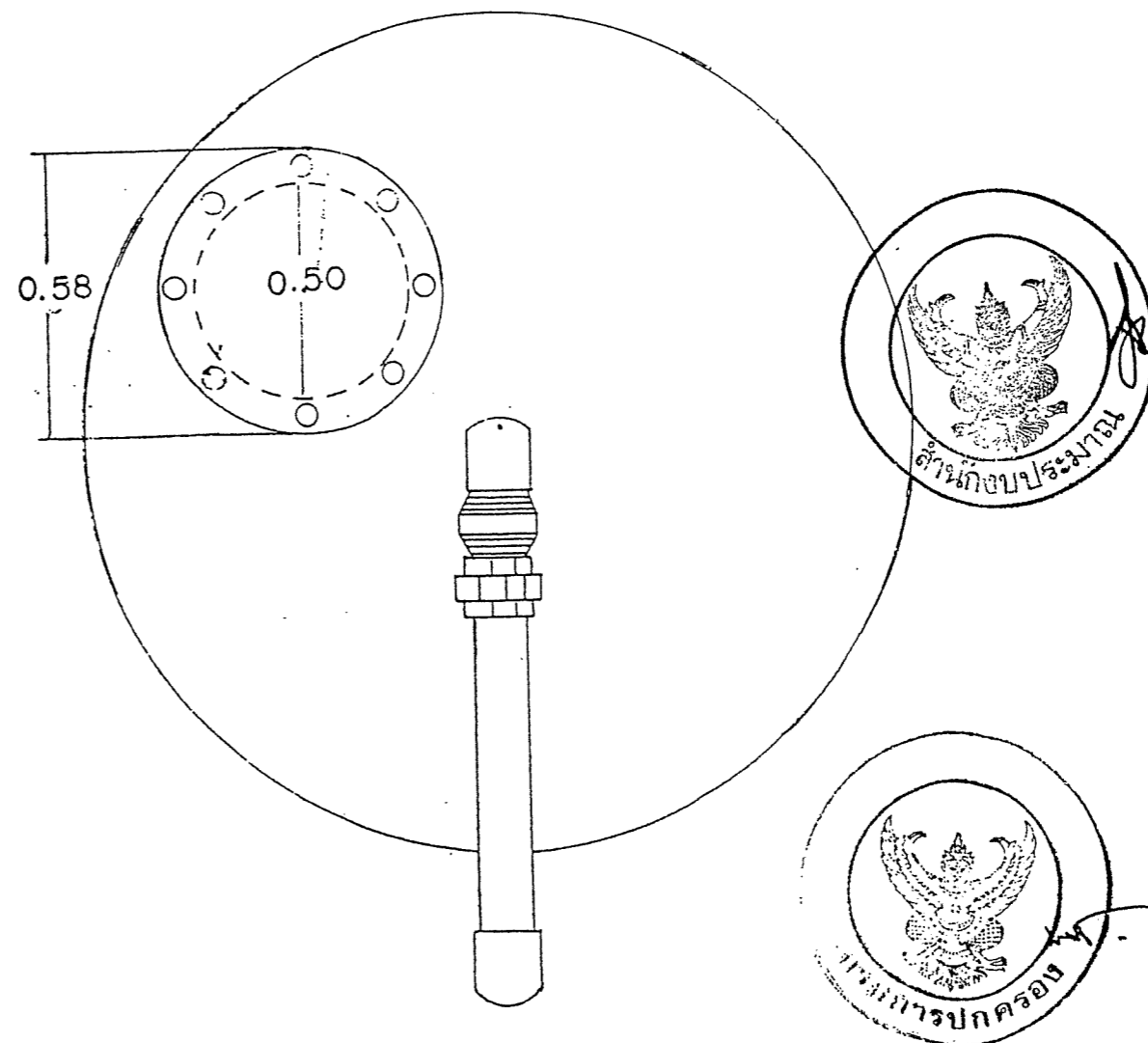
ท. 5-09



รูปขยาย B
1:5



รูปขยาย A
1:5



กรมการประมง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ถังกรองฉนวนเหล็ก ขนาด
กรองได้ 30 แกลลอนต่อนาที

เขียน

นายทิวชัย พรหมรัตน์กุล

สถาปนิก สด. 1139 ศ.

นายสิทธิชัย สุวรรณกุล

วิศวกร สบ. 3857

นายทิวชัย พรหมรัตน์กุล

ตรวจ ประธานคณะทำงาน

นายวิชา ศิริศาสตร์วาปี

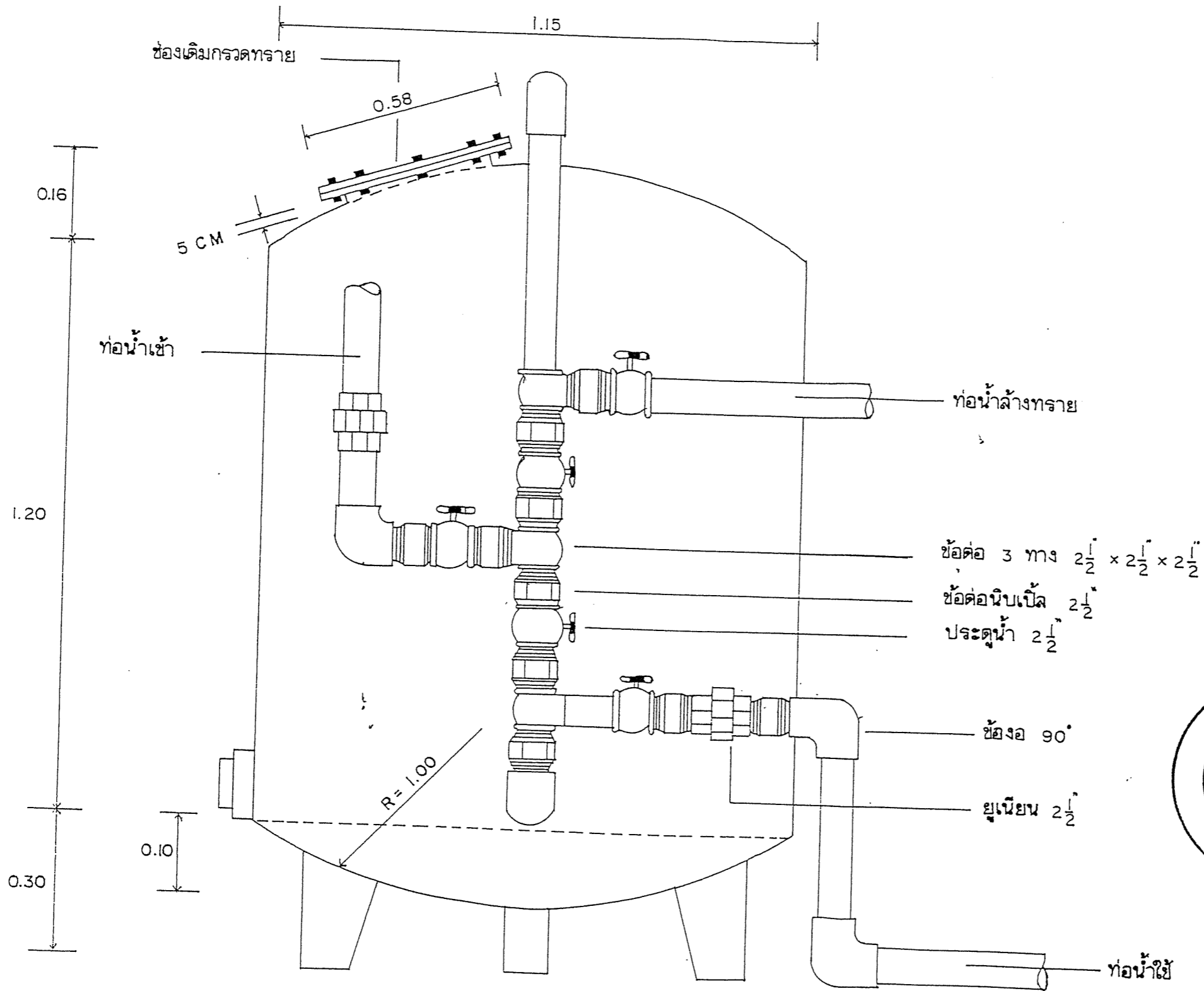
ว/ค./ป.

8 ธ.ค. 37

2/5

แบบเลขที่

ท. 5-09



หน่วย ๕ เมตร

ถังกรองและระบบท่อน้ำ

1 : 10



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ถังกรองลนึมเหล็ก ขนาด
กรองได้ 30 แกลลอนต่อนาที

เขียน

[Signature]
นายทิวชัย พรหมรัตน์กุล

สถาปนิก สด. 1139 ส.

[Signature]
นายสิทธิชัย สุวรรณกุล

วิศวกร สบ. 3857

[Signature]
นายทิวชัย พรหมรัตน์กุล

ตรวจ ประธานคณะกรรมการ

[Signature]
นายวิทยา ศิริชาติทวี

ว./ค./ป.

3

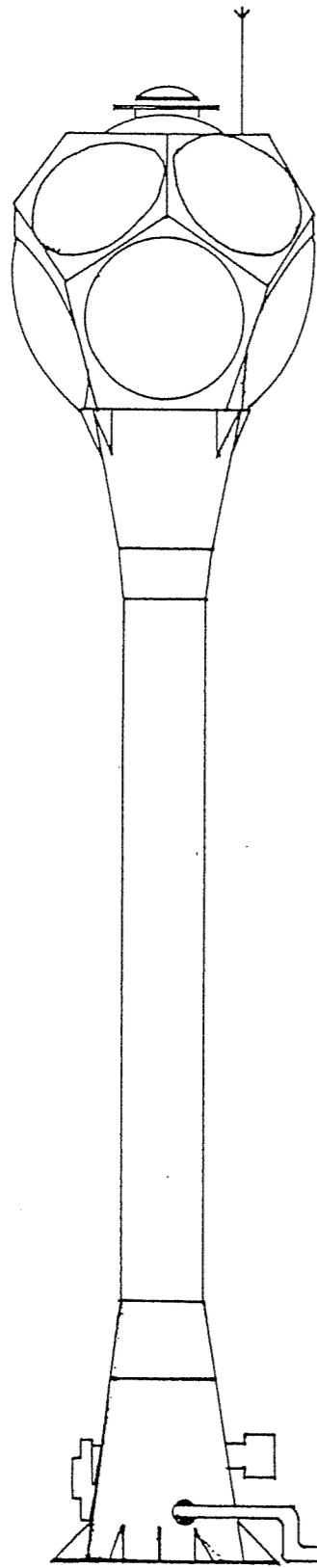
8 ธ.ค. 37

5

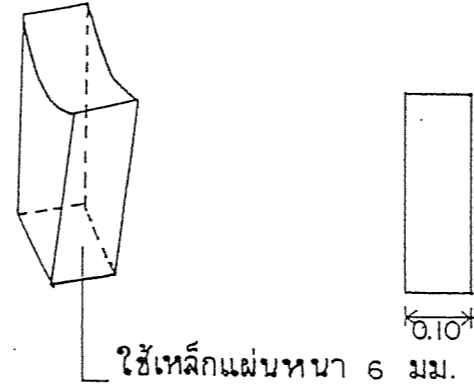
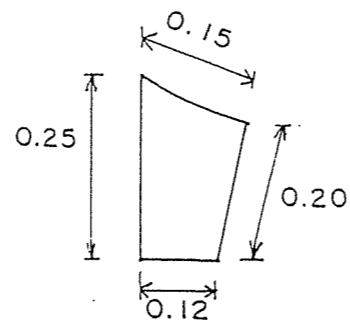
แบบเลขที่

ท. 5-09

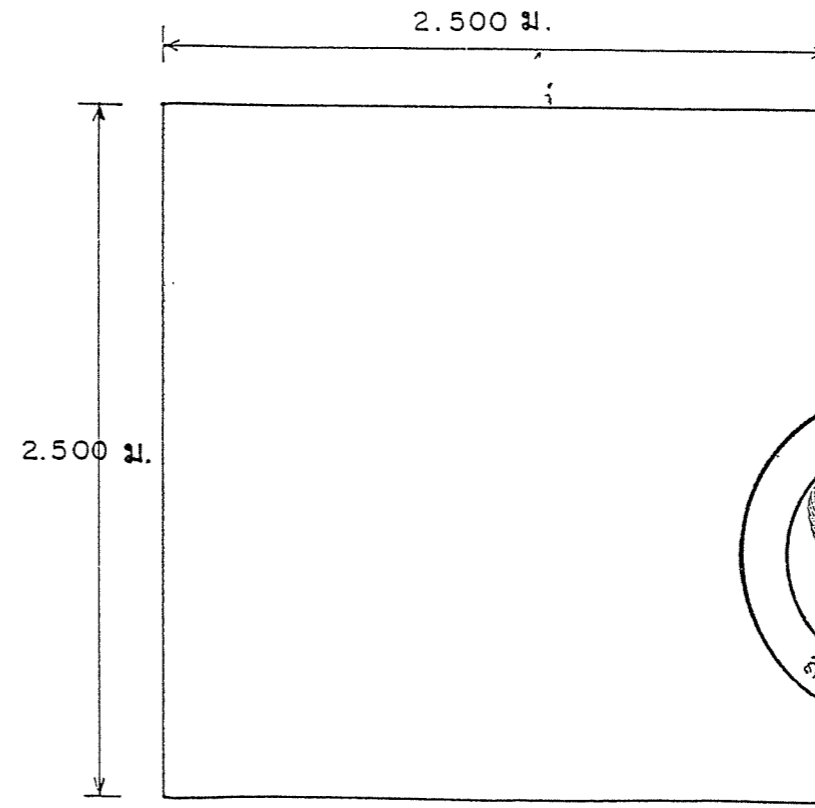




รูปแสดงการติดตั้งถังกรองเข้ากับท่อถึงน้ำ



รูปชาถังกรอง 1 : 10



รูปแสดงฐานถังกรองล้นิมเหล็ก 1 : 20



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ถังกรองล้นิมเหล็ก ขนาด
กรองได้ 30 แกลลอนต่ออาทิตย์

เขียน

Off
นายทิวชัย พรหมรัตน์กุล

สถาปนิก ส.ต. 1139 ส.

MM
นายสิทธิชัย สุวรรณกุล

วิศวกร ส.บ. 3857

Off
นายทิวชัย พรหมรัตน์กุล

ตรวจ ประธานคณะทำงาน

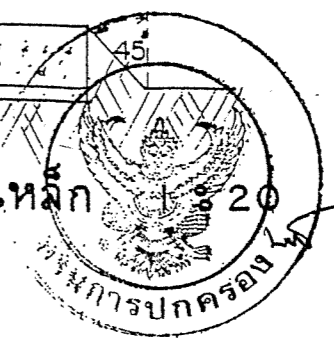
ว. อภิรักษ์
นายวิชา สิริศาสตร์

ว./ค./ป. 4

8 ธ.ค. 37 5

แบบเลขที่

ท. 5-09



น๊อตยึดปากถัง $\frac{3}{8}$ " x 1"

เหล็กแผ่นหนา 6 ม.ม. ยึดกับถังด้วยน๊อต
พร้อมปะเก็นยางหนา $\frac{1}{4}$ "

ดูรูปขยาย B

เหล็กเส้น $\frac{3}{8}$ " เชื่อมติดกับเหล็กตะแกรง

ตะแกรงหนา 6 ม.ม. เส้นผ่าศูนย์กลาง
พร้อมโครงเหล็กยึดสูง 8" เจาะรู $\frac{3}{8}$ "

ถังกรองขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.15 เมตร
(ใช้เหล็กแผ่นหนา 6 ม.ม. กว้าง 1.20 ม.
ยาว 3.60 ม. ม้วนและเชื่อมเข้าด้วยกัน)
พันลวดกันสนิมอย่างดี ทั้งด้านนอกและด้านใน

(ใส่ถ่านโค้กก่อนขนาด 1" ประมาณ 15 กก.)
ไว้ตอนล่างสุดเพื่อกรองแมงกานีส

ปลั๊กขนาด 4" พร้อมข้อต่อ

5 C.M.

ขาถังกรองเชื่อมติดกันถึง

- 0.30 ทรายแก้วหรือทรายละเอียด (0.125 - 0.25 มม.)
- 0.05 ถ่านโค้ก
- 0.15 ทรายขนาดกลาง 0.5 - 1.0 มม.
- 0.10 ทรายหยาบ 1.0 - 2.0 มม.
- 0.10 กรวดละเอียด 4.0 - 8.0 มม.
- 0.10 กรวดขนาดกลาง 8.0 - 16 มม.
- 0.20 กรวดเม็ดใหญ่ 16 - 30 มม.

คอนกรีต

ดูรูปขยาย A

รูปตัดแสดงอุปกรณ์ภายในถังกรอง

1:10



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ถังกรองฉนวนเหล็ก ขนาด
กรองได้ 30 แกลลอนต่อนาที

เขียน

นายทวิชัย พรหมรัตน์กุล

สถาปนิก ส.ถ. 1139 ส.

นายสิทธิชัย สุวรรณกุล

วิศวกร สบ. 3857

นายทวิชัย พรหมรัตน์กุล

ตรวจ ประธานคณะกรรมการ

นายวิชา สิริชาติวาปี

ว./ค./ป.

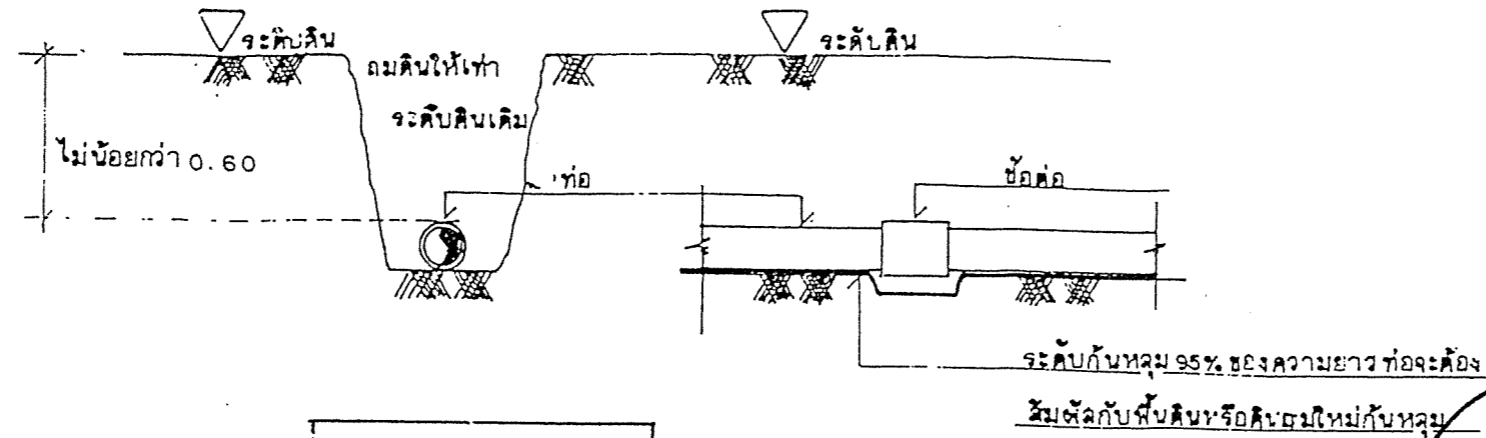
8 ธ.ค. 37

5/5

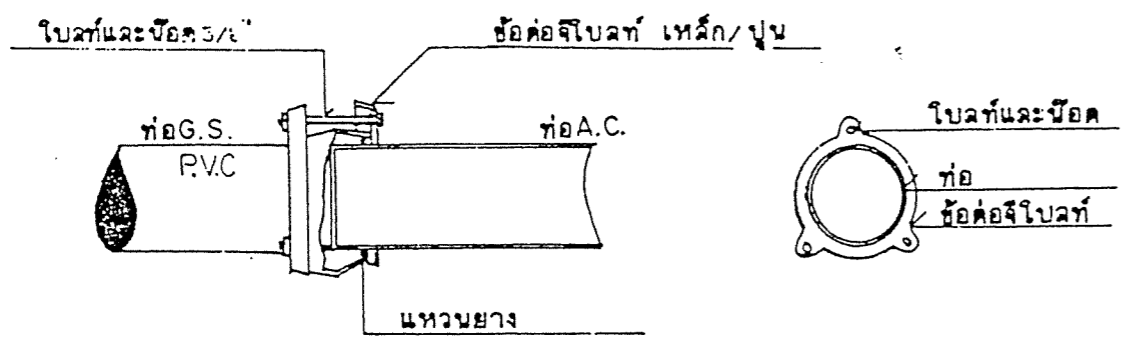
แบบเลขที่

ท. 5-09

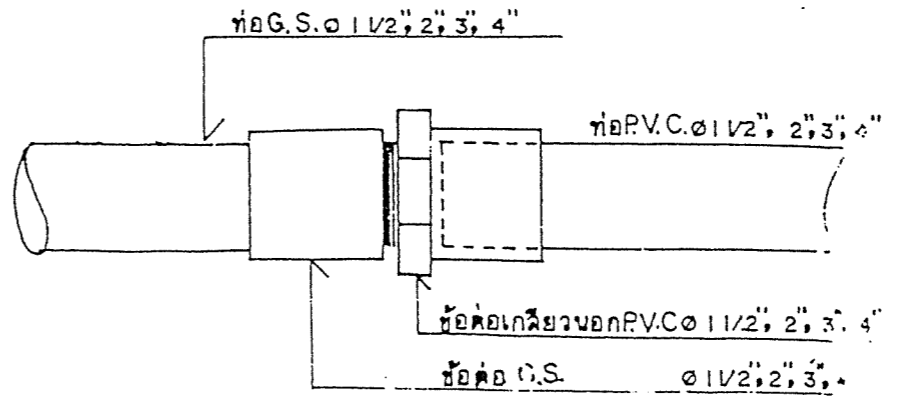




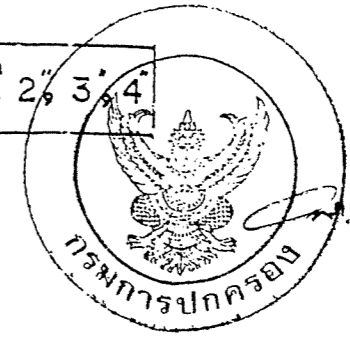
1 | แบบการฝังท่อทั่วไป



2 | แบบการต่อท่อ P.V.C, G.S. กับท่อ A.C. ๑๔", ๑๖"



3 | แบบการต่อท่อ G.S. กับท่อ P.V.C. ๑ 1/2", 2", 3", 4"



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- แบบแสดงการประลาานท่อ
และอุปกรณ์ประปา

เขียน

นายทวิชัย พรหมรัตนกุล

สถาปนิก สด. 1139 ส.

นายสิทธิชัย สุวรรณเขต

วิศวกร สบ. 3857

นายทวิชัย พรหมรัตนกุล

ตรวจ ประธานคณะกรรมการ

นายวิชา สิริสาควาปี

ว./ค./ป.

8 ธ.ค. 37 5/14

แบบเลขที่

ท. 5-11