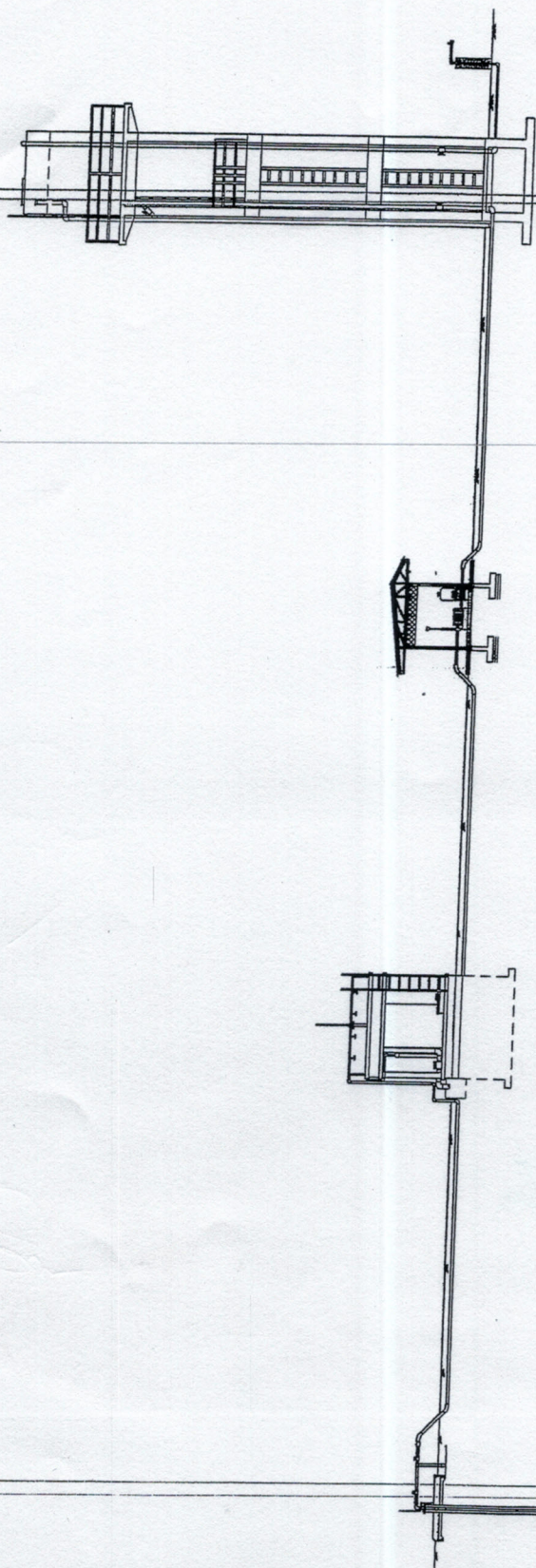
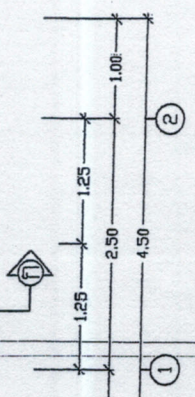
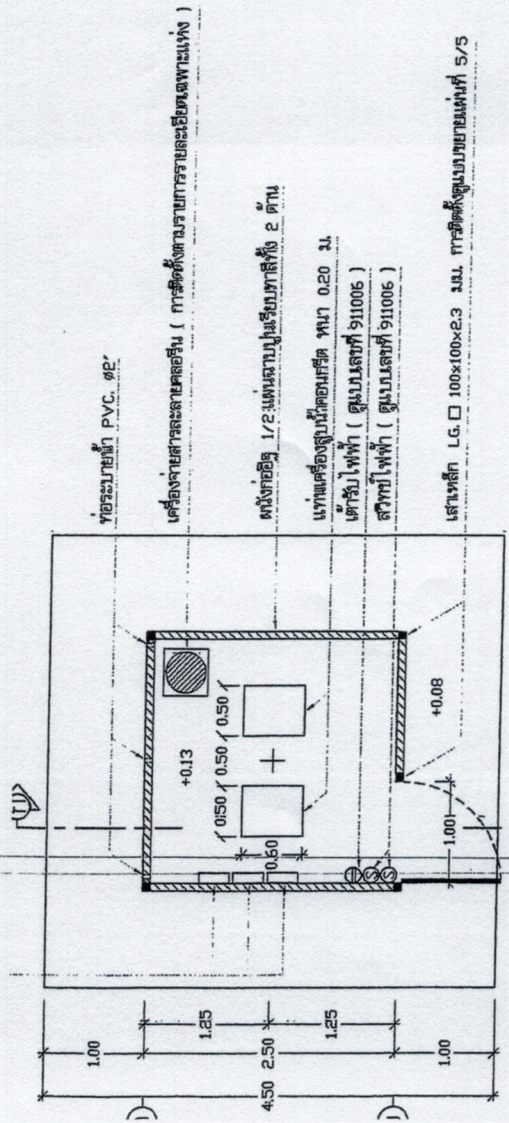


แบบมาตรฐานระบบประปาหมู่บ้าน แบบขนาดเล็ก

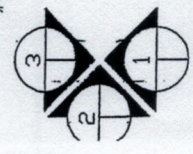


สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บทนำ ระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดเล็ก ระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดเล็ก เป็นระบบประปาที่นำน้ำจากบ่อบาดาล โดยใช้เครื่องสูบน้ำแบบสับแมคชีนบีด นำมาผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการเติมอากาศและการกำจัดสนิมเหล็กซึ่งใช้ถังกรองสนิมเหล็ก น้ำนี้ที่ผ่านกระบวนการกรองและกำจัดสนิมเหล็กแล้วเก็บเข้าสู่ถังน้ำใส และทำการฆ่าเชื้อโรค ด้วยสารละลายคลอรีน โดยสูบน้ำส่งไปยังถังน้ำใส จากนั้นทำการสูบน้ำจากถังน้ำใสด้วยเครื่องสูบน้ำแบบหยอชิงขึ้นเหนือถังสูง แล้วจ่ายน้ำส่งออกจากหอถังสูง ลงสู่ท่อจ่ายน้ำประปา เพื่อจ่ายน้ำให้แก่ประชาชนในหมู่บ้านได้มีน้ำใช้ในการอุปโภคและบริโภค โดยการจ่ายน้ำตามท่อผ่านมาตรวัดน้ำ เงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดเล็ก 1. มีบ่อบาดาลที่มีปริมาณน้ำพอเพียงต่อการผลิตน้ำประปา 2. มีระบบไฟฟ้าในหมู่บ้าน 3. มีบริเวณที่ดินที่จะก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน ขนาดประมาณ 15 x 15 ตารางเมตร เป็นที่สาธารณะหรือที่บริจาค 4. มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 30 - 50 หลังคาเรือน 5. เป็นหมู่บ้านที่อยู่นอกเขตเทศบาล รูปแบบสิ่งก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดเล็ก โดยทั่วไปประกอบด้วย 1. บ่อบาดาลและเครื่องสูบน้ำดับ 2. ระบบกรองน้ำบาดาล ขนาด 2.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 3. โรงสูบน้ำดีพร้อมเครื่องสูบน้ำดี 4. หอถังสูง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร 5. ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยสารละลายคลอรีน 6. ท่อเมนจ่ายน้ำประปา	
--	--



แปลน พื้น 1 : 50



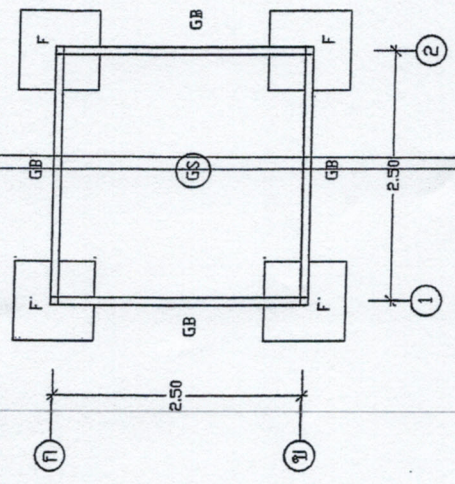
รายการที่ใช้ในงานก่อสร้าง

- ค่าก่อสร้างและค่าวัสดุของงานก่อสร้าง 28 วัน เป็นดังนี้

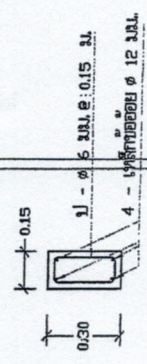
คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป	175	กย/ตร.ลบ
(ส่วนเสริม 1 : 2 : 4 โดยปริมาตร ไม่เกินกว่า 320 กย/ตร.ลบ)		
- ค่าก่อสร้างและค่าวัสดุของงานก่อสร้าง 28 วัน เป็นดังนี้

เหล็กเสริมคอนกรีตโครงสร้างทั่วไป (เหล็กทั่วไป)	2400	กย/ตร.ลบ
เหล็กเสริมคอนกรีตโครงสร้างพิเศษ (เหล็กพิเศษ)	3000	กย/ตร.ลบ
เหล็กเสริมคอนกรีตโครงสร้างพิเศษ (เหล็กพิเศษ)	2400	กย/ตร.ลบ
- ค่าก่อสร้างและค่าวัสดุของงานก่อสร้าง 28 วัน เป็นดังนี้

เหล็กเสริมคอนกรีตโครงสร้างพิเศษ (เหล็กพิเศษ)	2400	กย/ตร.ลบ
เหล็กเสริมคอนกรีตโครงสร้างพิเศษ (เหล็กพิเศษ)	3000	กย/ตร.ลบ
เหล็กเสริมคอนกรีตโครงสร้างพิเศษ (เหล็กพิเศษ)	2400	กย/ตร.ลบ



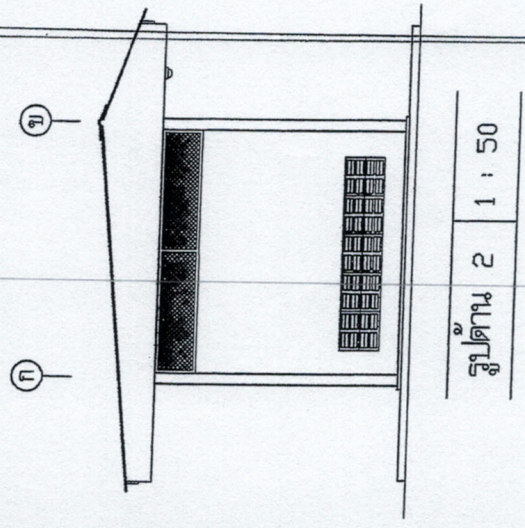
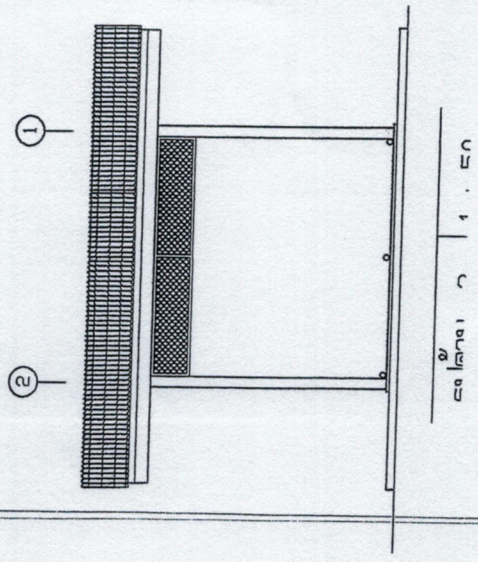
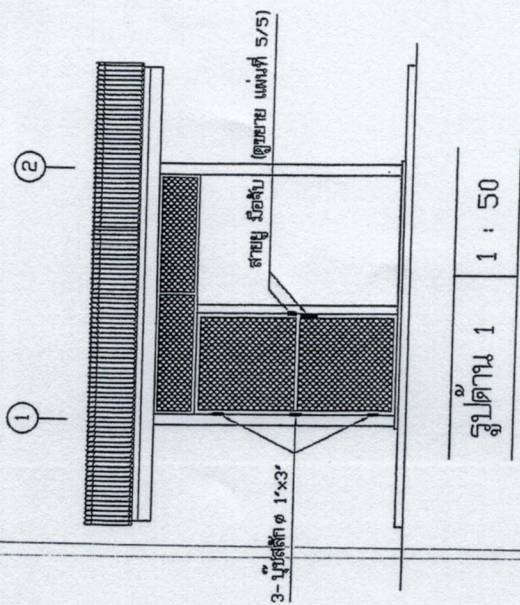
แปลนฐานรากตามคอดิน 1 : 50



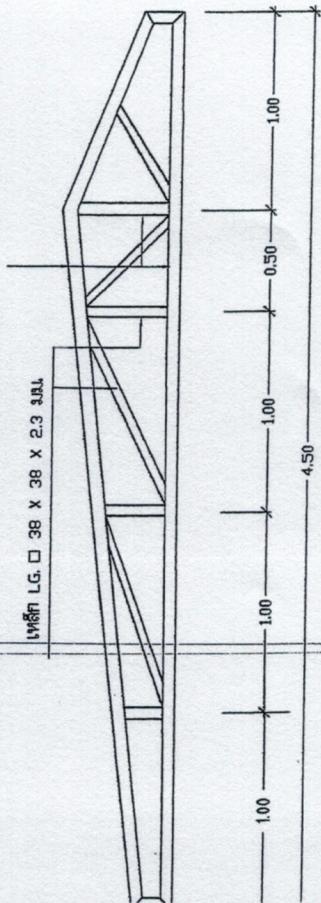
แปลนขยายตามคอดิน GB. 1 : 20

สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

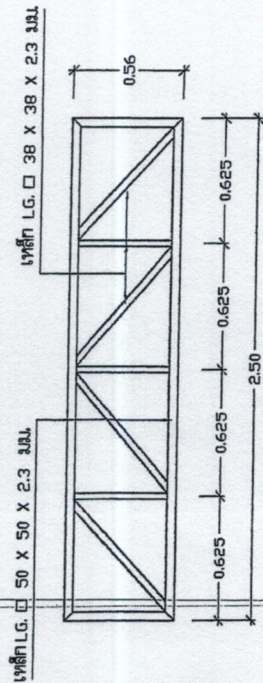
แบบแปลน	โรงสูบน้ำ
สถาปนิก	กสศท. 10/กย
ช่างเขียน	กสศท. 10/กย



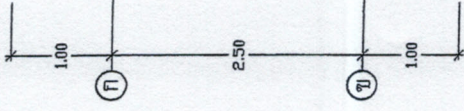
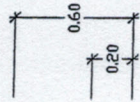
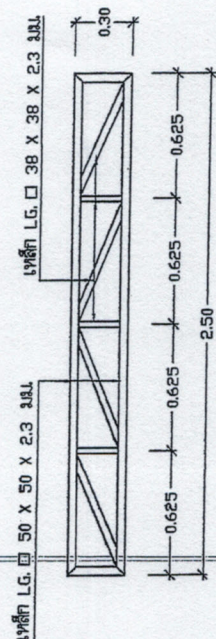
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ			
แบบแปลน	โรงสูบน้ำ		
ชื่อแปลน	กสพค	โครงการ	เจ้เกษม ๑๖๘



TRUSS A 1 : 25

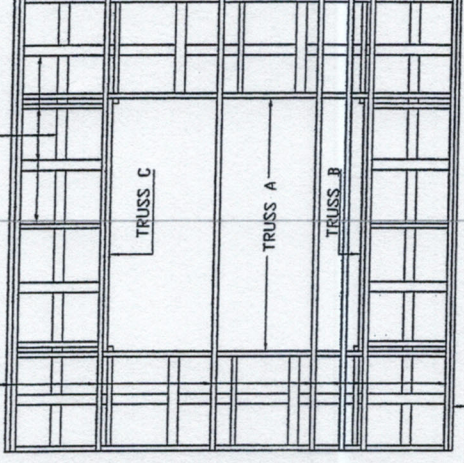


TRUSS B 1 : 25

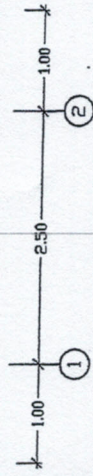


แผ่นเหล็ก LG C 75 x 45 x 15 x 2.3 มม. @ 1.00 ม.
เชื่อมด้วย TRUSS ด้วยเหล็กฉาก 40 x 40 x 4 มม.

ตัวพาดาน โครงไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 3" @ 0.60 ม.
กรุกระเบื้องเคลือบ หน้า 6 มม.

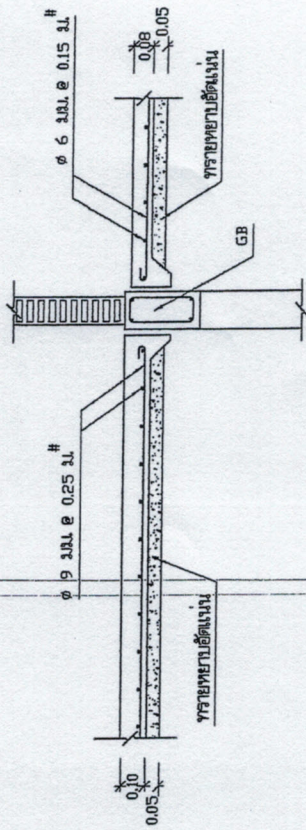


โครงไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 3" @ 0.60 ม. กรุกระเบื้องเคลือบหน้า 6 มม.

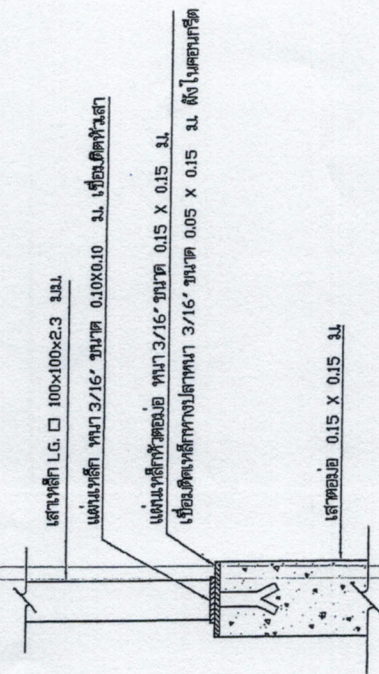


แปลน โครงหลังคา 1 : 50

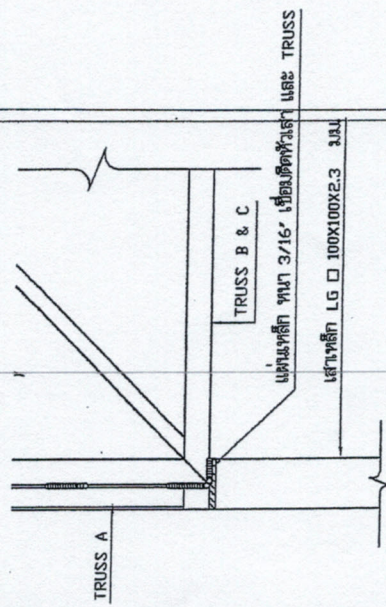
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	
ตำแหน่ง	โครงสร้าง
ชื่อแบบ	กสช. ไททอง
แก้ไข	๒๕.๕



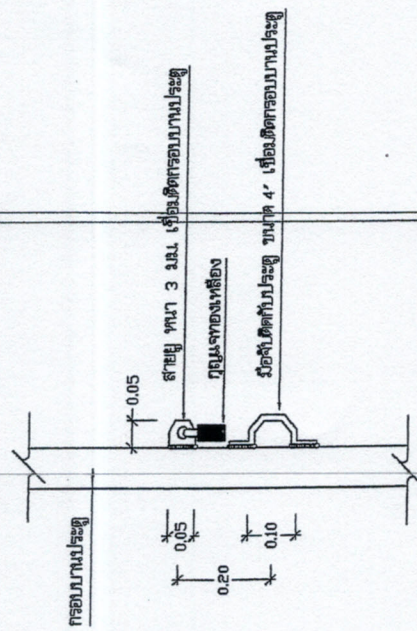
แบบขยาย การเสริมเหล็กพื้น 1 : 20



แบบขยาย การติดตั้งเสาเหล็กที่ดอบ่อ ค.ส.ล. 1 : 10



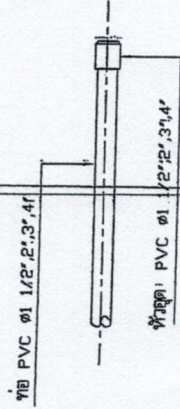
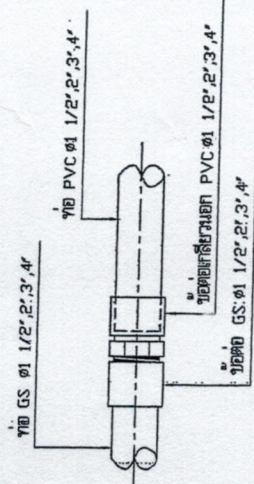
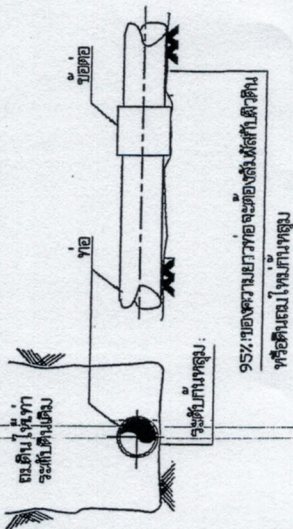
แบบขยาย การติดตั้ง TRUSS กับเสา 1 : 10



แบบขยาย การติดตั้งสายและมือจับ 1 : 10

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	
แผนก	โรงสูบน้ำ
ชื่อ	ทอง
ตำแหน่ง	ช่าง

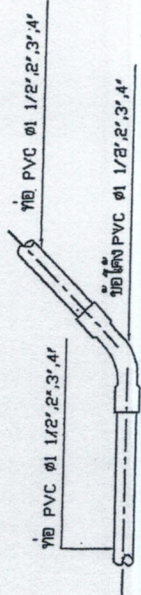
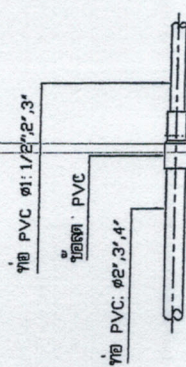
แบบร่างการวาง
สายเคเบิลท่อ
(แผนที่ 1)



1. แบบการวางท่อทั่วไป

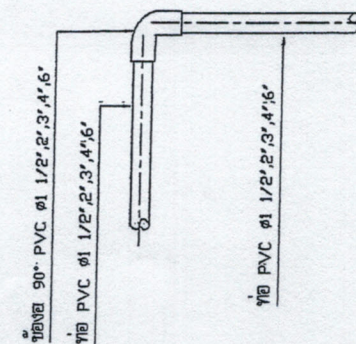
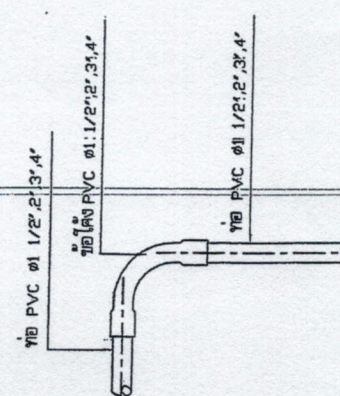
2. แบบการต่อท่อ GS กับท่อ PVC Ø1 1/2" 2' 3' 4"

3. แบบการต่อหัวท่อ PVC



4. แบบการต่อขั้วท่อ PVC

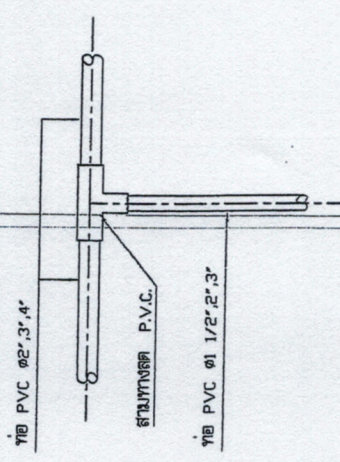
5. แบบการต่อข้อโค้ง 22 1/2° 45° PVC



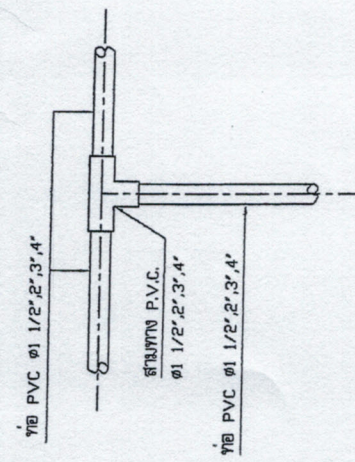
ตารางระยะความลึกท่อ	
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (มม.)	ความลึกท่อ (มม.)
น้อยกว่า 100	0.40
100-150	0.8

หมายเหตุ	
1. หากเป็นรายการประกอบส่วนท่อที่จุดได้ขุดแข็งหรือแตกต่างจากแบบเดิมนี้ ผู้ว่าจ้างของงานสิทธิ์ ให้ส่วนบริหารจัดการน้ำ ลำปำกรบหรือพายุกรบ เป็นผู้รับผิดชอบ	
2. ท่อ PVC. เป็นชิ้น 8.5	
3. ท่อ GS. เป็นชนิดหนาปานกลาง (ตามมาตรฐาน มอก. 277-2532)	
4. อุปกรณ์ท่อ PVC. ทุกชนิดเป็นชิ้น 13.5	
5. การต่อท่อ: GS. เข้ากับอุปกรณ์ประกอบท่อชนิดเดียวกัน เช่น, ข้อโค้ง ข้อโค้ง สามทาง ให้ใช้ข้อต่อที่มีเกลียวขนาด 11 เกลียว/นิ้ว เว้นแต่แบบแปลนกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น	

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	
ตำแหน่ง	การประสานงานและอุปกรณ์
ชื่อตำแหน่ง	กสทช. ไททอง
ชื่อผู้จัดทำ	เจนชัย (อ.อ.อ.)

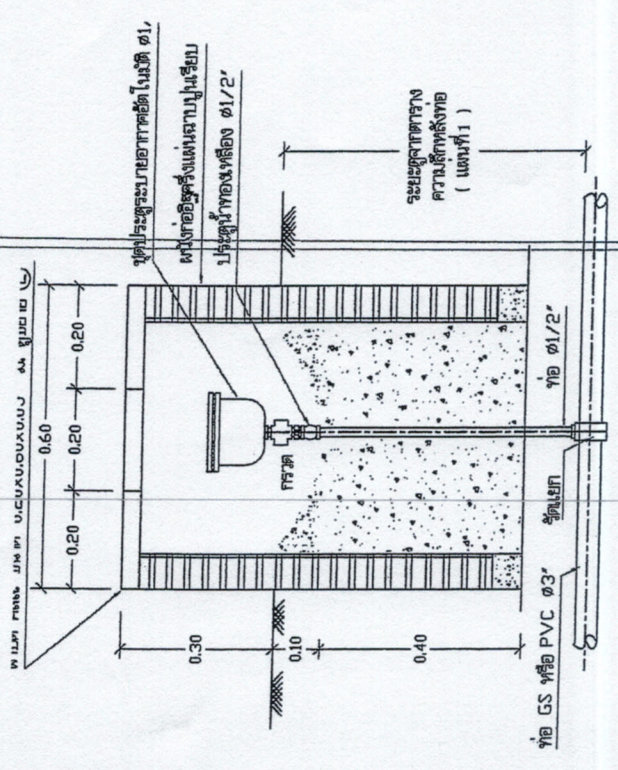
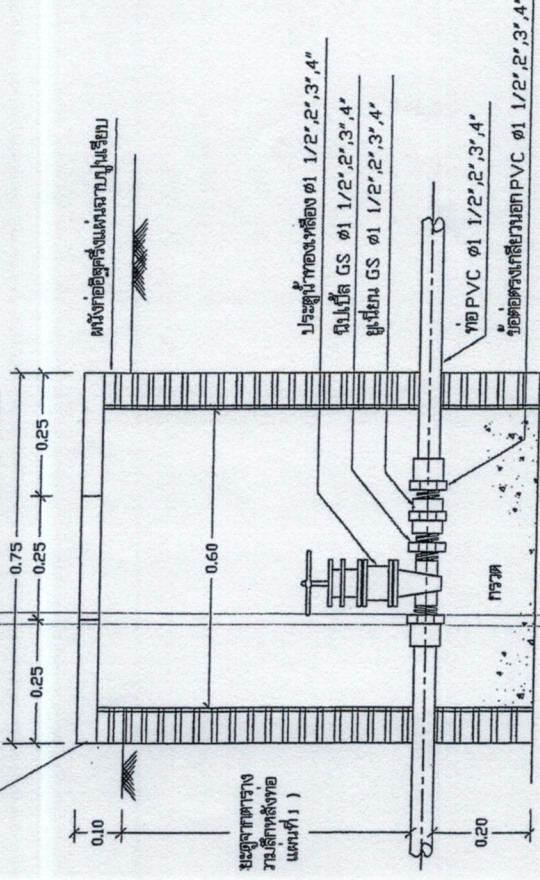


8. แบบการต่อส้นทางลอด PVC

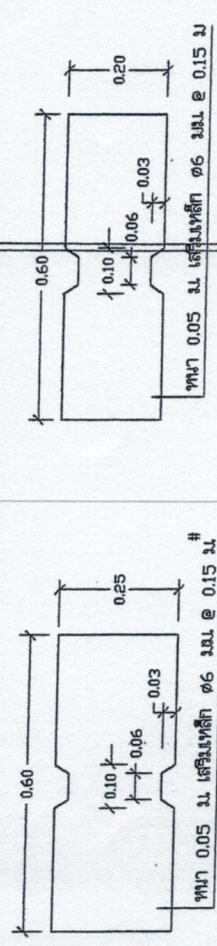


9. แบบการต่อส้นทาง PVC

สำหรับ คสล. ขนาด 0.25x0.60x0.05 ม. คู่มือฯ ①



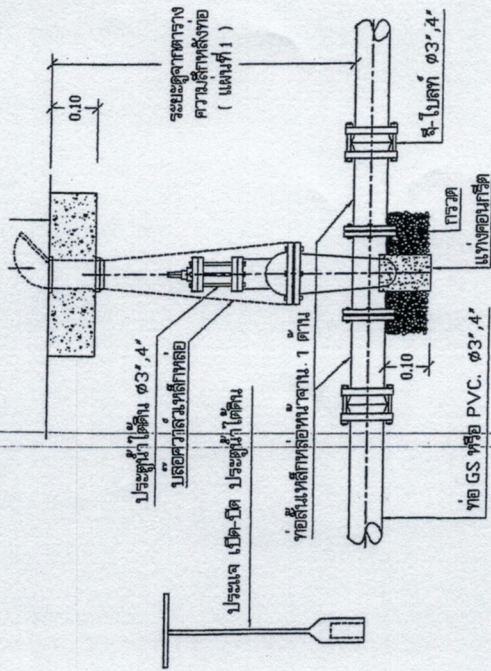
11. แบบการติดตั้งประตูประบายอากาศอัตโนมัติ 1:10



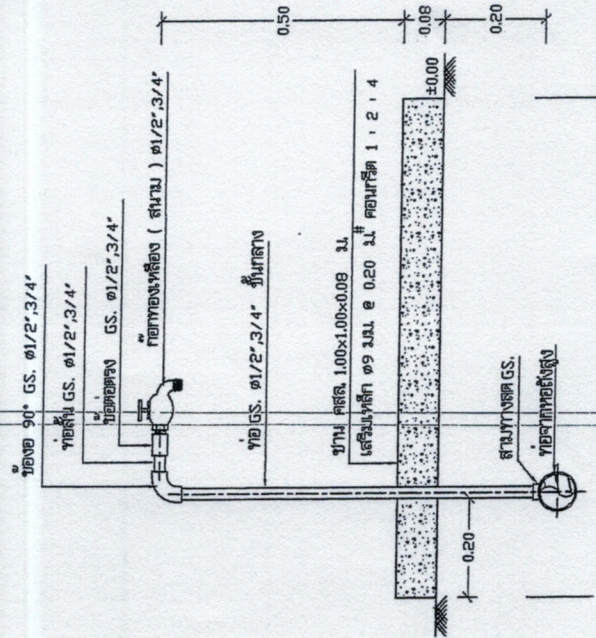
รูปขยาย ① 1:10

รูปขยาย ② 1:10

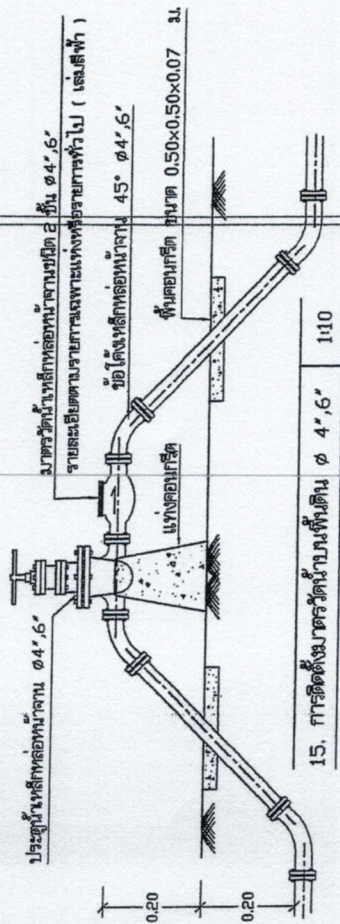
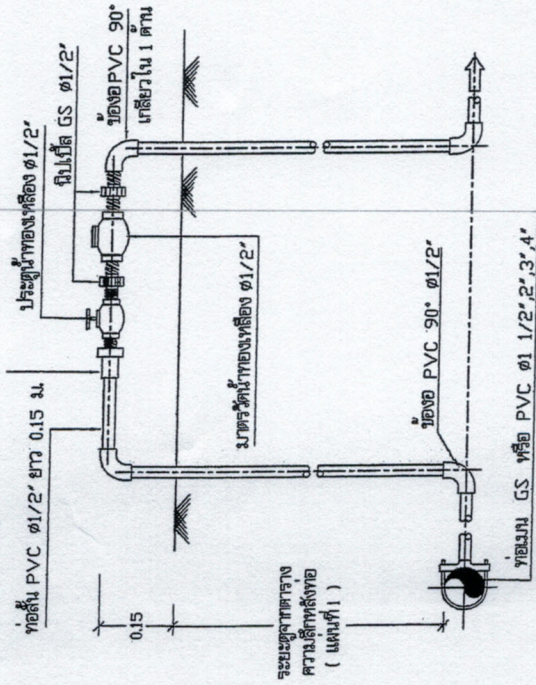
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	
ตำแหน่ง	การประสานงานและอุปกรณ์
ชื่อคน	กสศท. หนอง
ชื่อคน	กสศท. หนอง



12. แผนการติดตั้งประตุน้ำได้ดิน 1:10

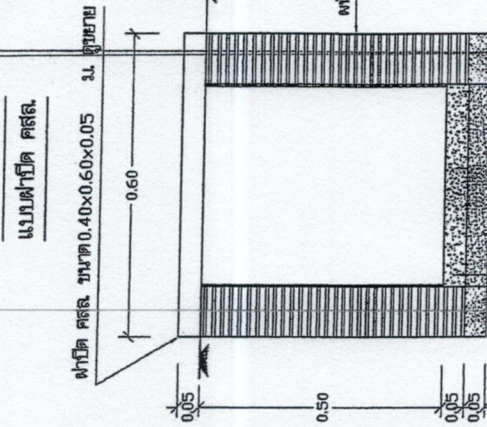
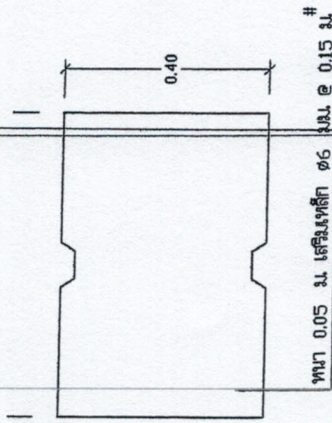
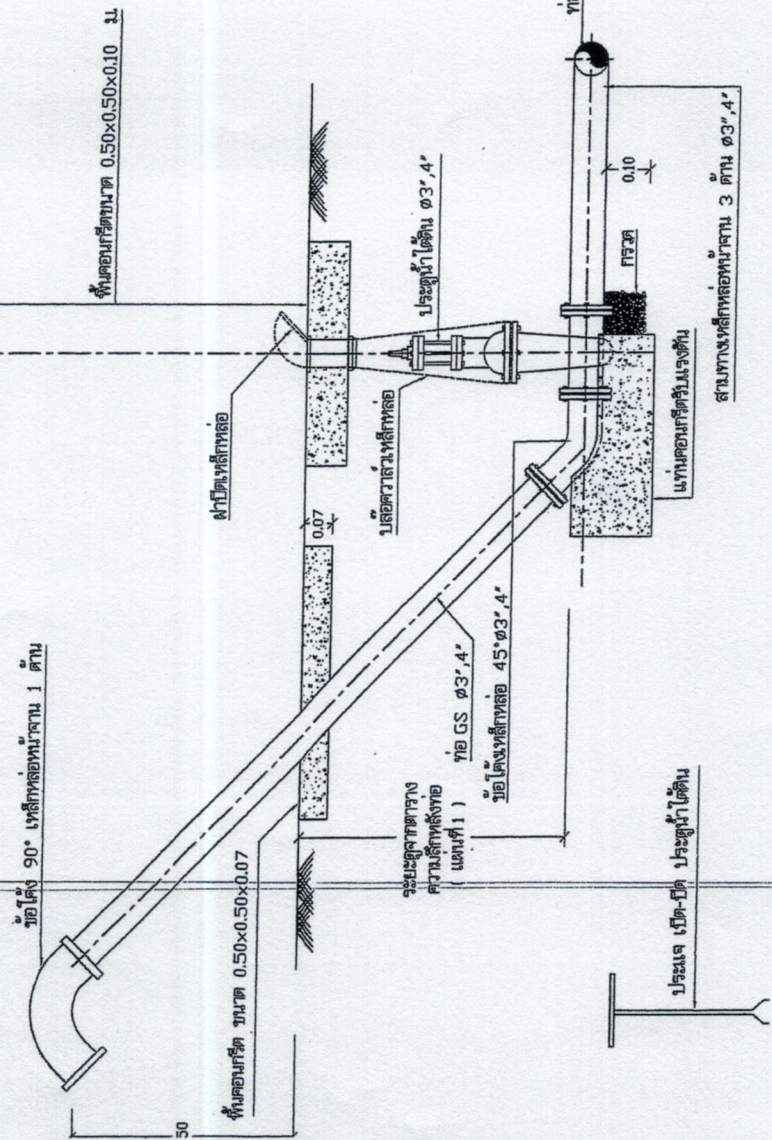


13. การติดตั้งมาตรวัดน้ำ ๑ 1/2" 1:10



15. การติดตั้งมาตรวัดน้ำบนพื้นดิน 1:10

สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ			
แผนก	การประสานงานและอุปกรณ์		
ชื่อ	กสศ. 1000	ชื่อ	กสศ. 1000



พนักงาอิชฺฐสํกมณฺณ

ทรายหายาขัดแน่น

พื้นคอนกรีตหนา 0.05 ม. มีความลาดเพื่อไถ้ไถลได้สะดวก

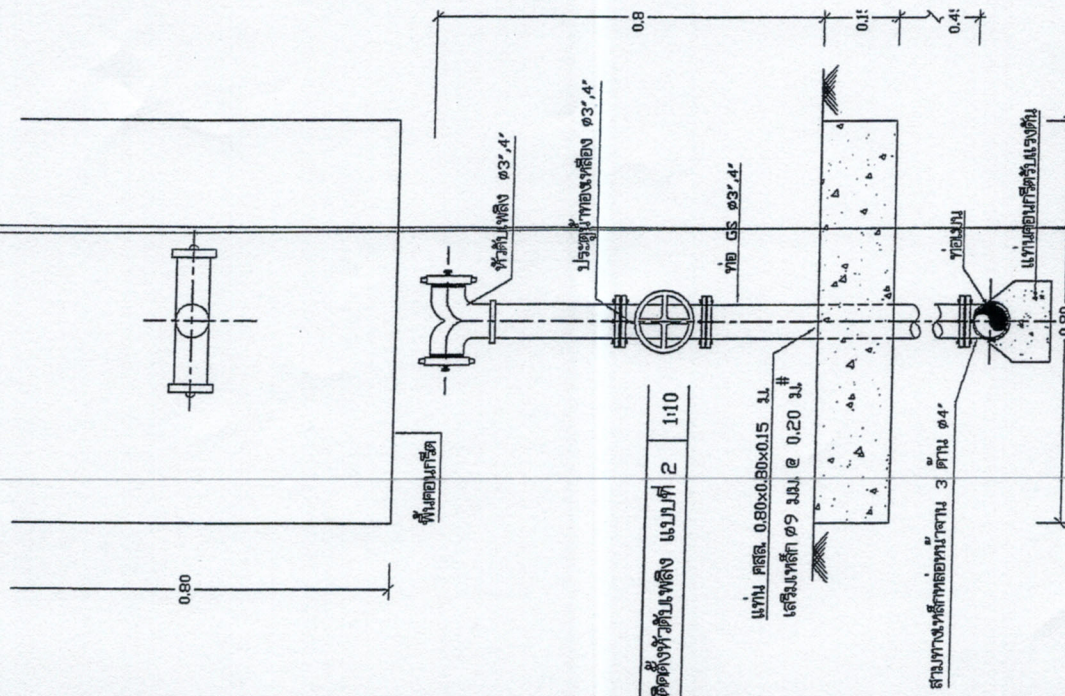
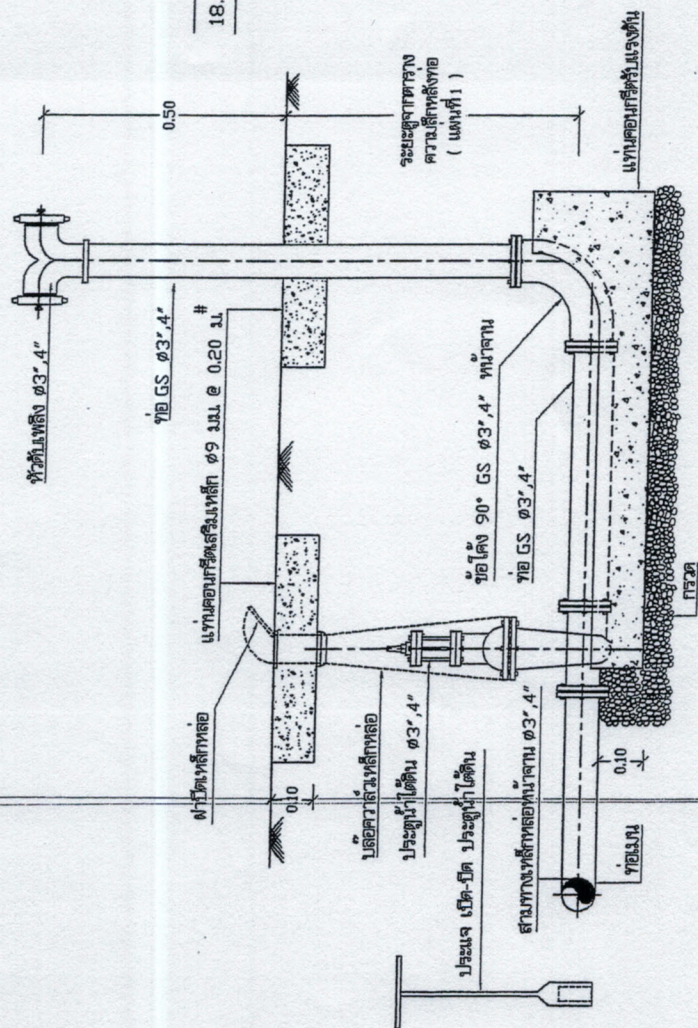
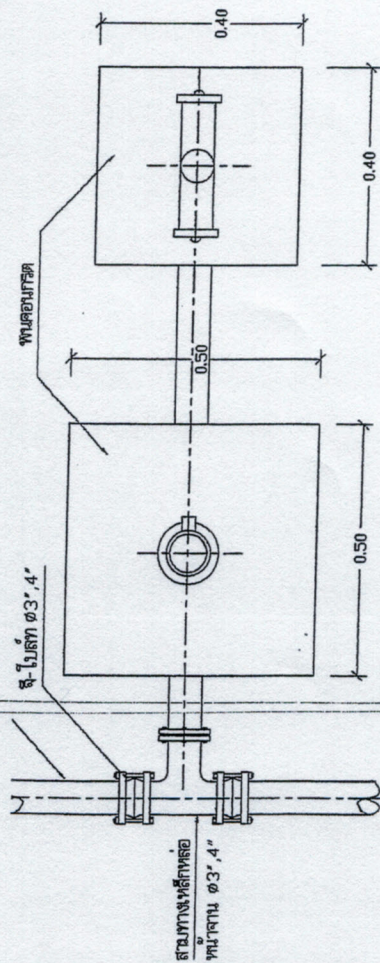
ແບບຫຍາຍ ຮ່າງລະບາຍນໍ້າ	1:10
-----------------------	------

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

แผนแบบ
การประสานงานและอุปกรณ์

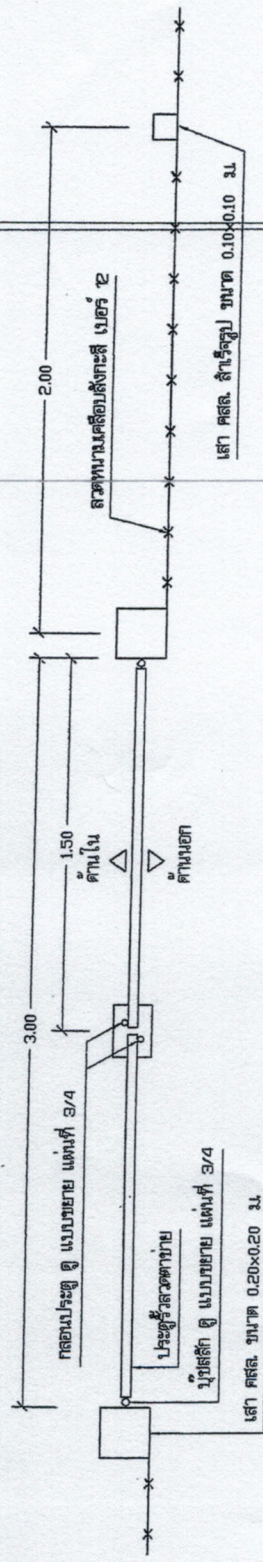
normal	14/8/84
--------	---------

62

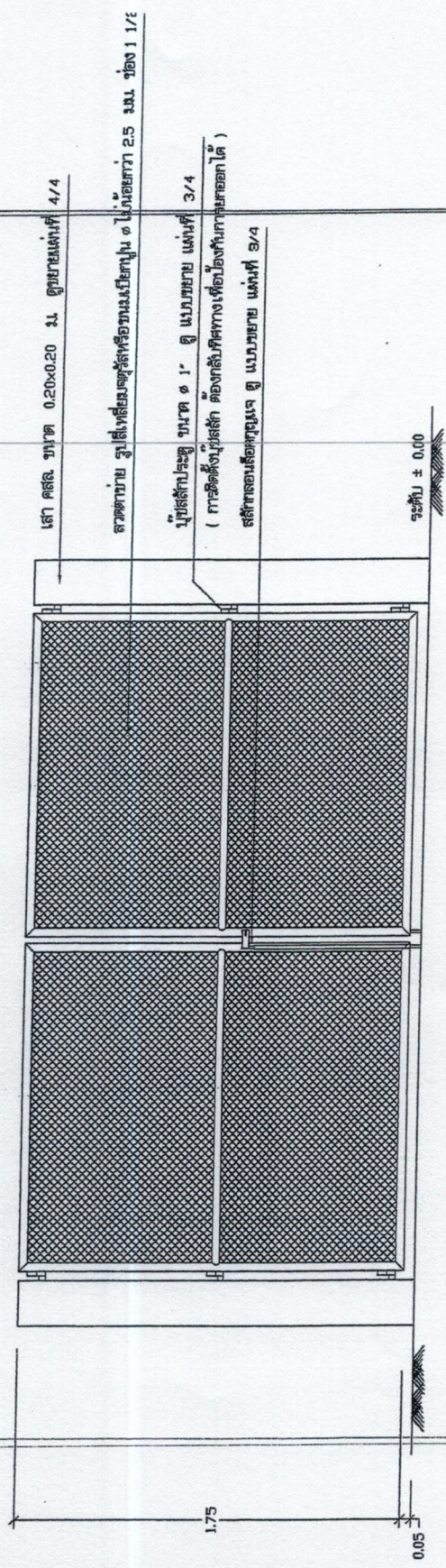


18. แบบการติดตั้งหัวดับเพลิง	แบบที่ 2	1:10
------------------------------	----------	------

เลขที่	ลำดับบริหารโครงการ	โครงการ
		การประเมินและสรุปผล



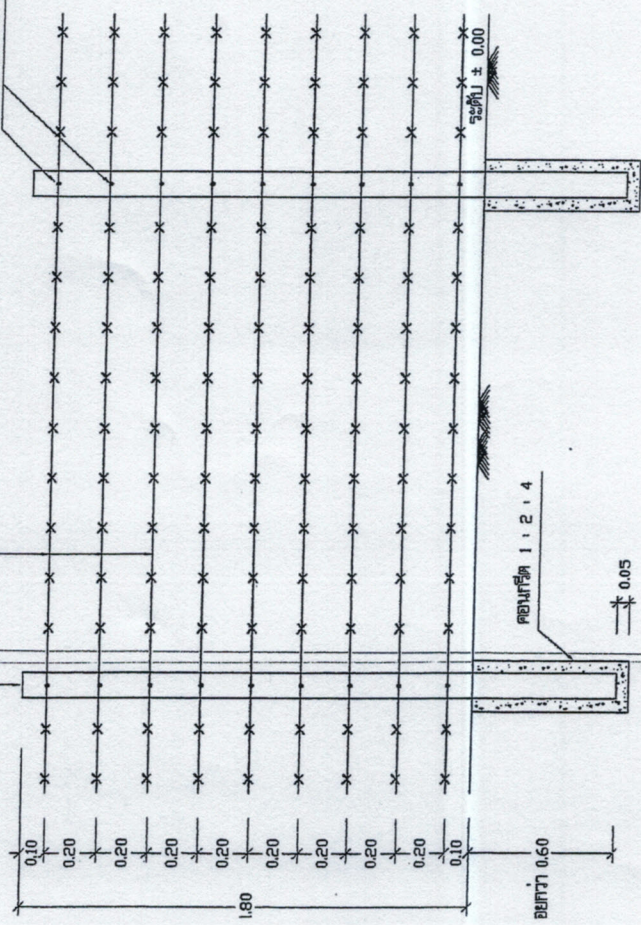
แปลน 1:20



สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ		
แผนภูมิ	รายการประกอบ ส้ว ประติ	
ชื่อแผนภูมิ	กสท. ไทพอส	หน้างาน (๓.๕)

เสา คสล. ล้ำรูป ขนาดไม่เล็กกว่า 0.10x0.10 ม.

ขนาดหน้าคานคอดิน 12



คอนกรีต 1 : 2 : 4

0.05

0.05

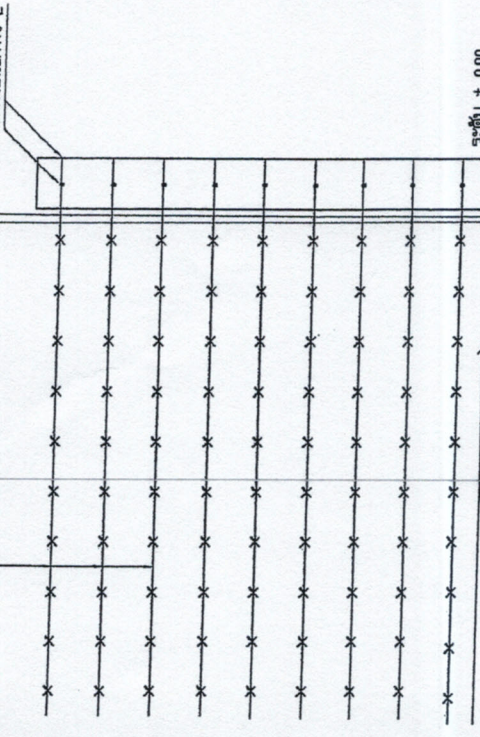
0.20

2.00

รูปด้านเร็วขนาดหน้า 1:20

ขนาดหน้าคานคอดิน 6 มม.

ขนาดหน้าคานคอดิน 12



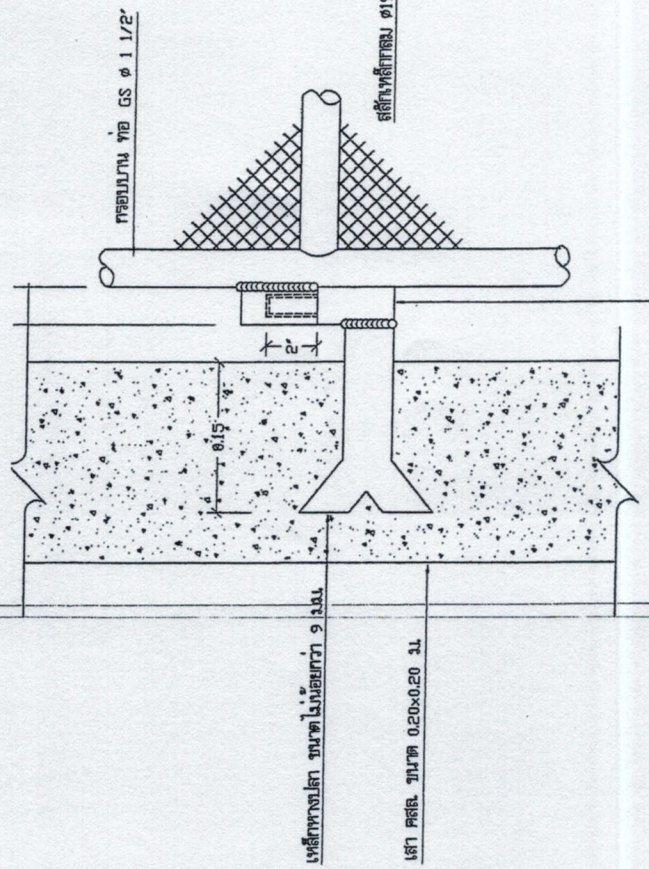
ระดับ ± 0.00

เสา คสล. 0.20x0.10
ขนาดหน้าคานคอดิน

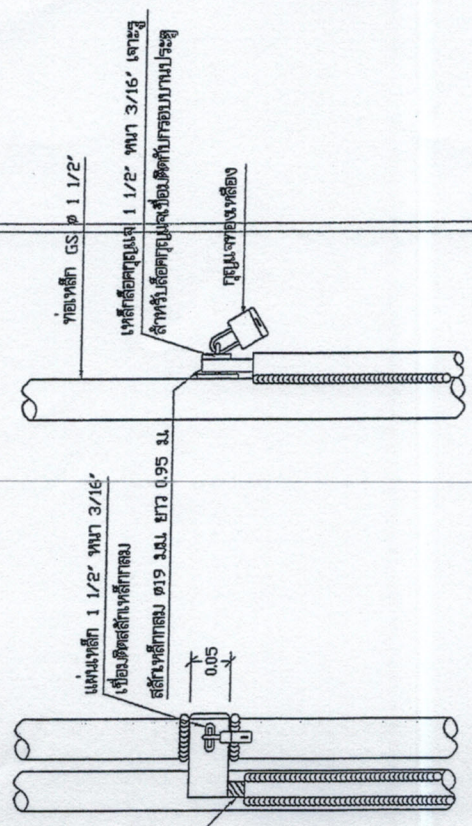
0.90

รูปด้านเสาประตู่ เสาไม้ 1:20

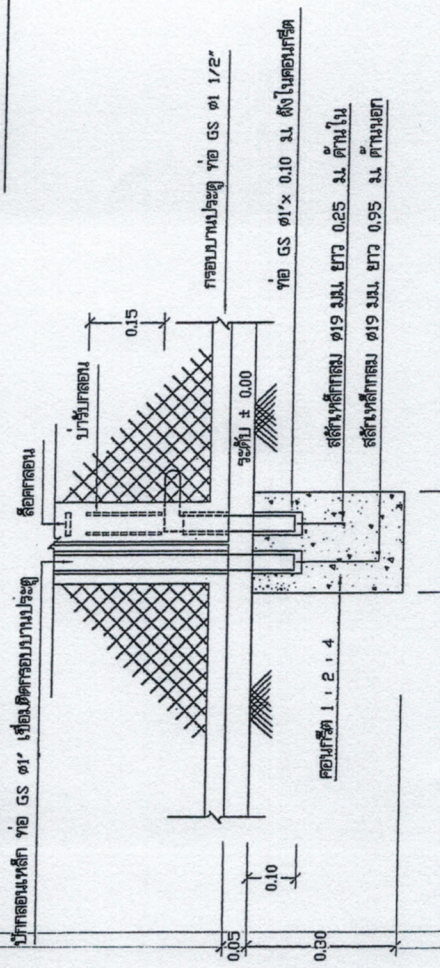
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ			
แผนก	นายการประปา	ผู้ ประ	
ชื่อ	กมล	นาย	(กมล)



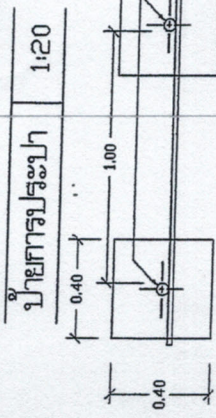
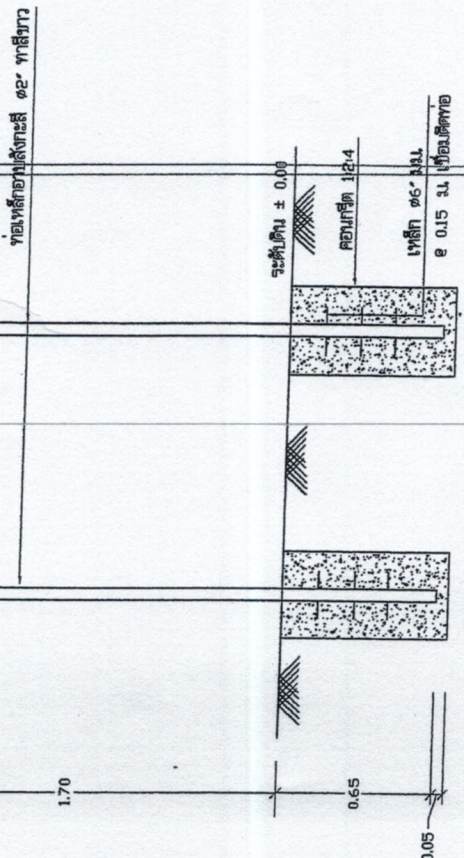
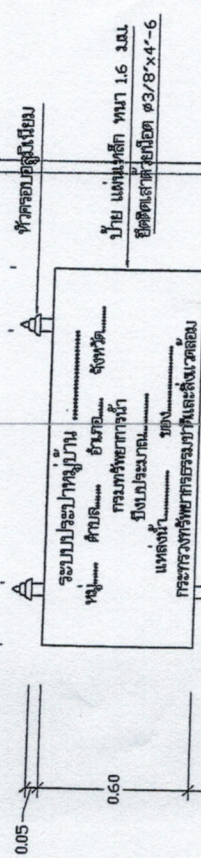
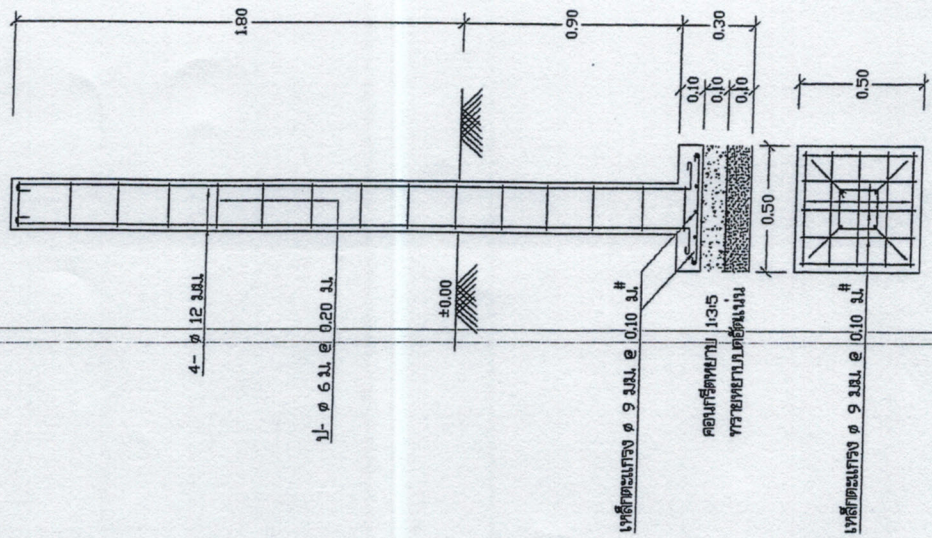
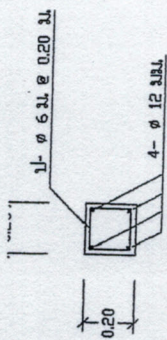
แบบขยาย นํ้าสลัก 1:5



แบบขยาย สลักกลอนล้อยคดงูแฉ 1:5



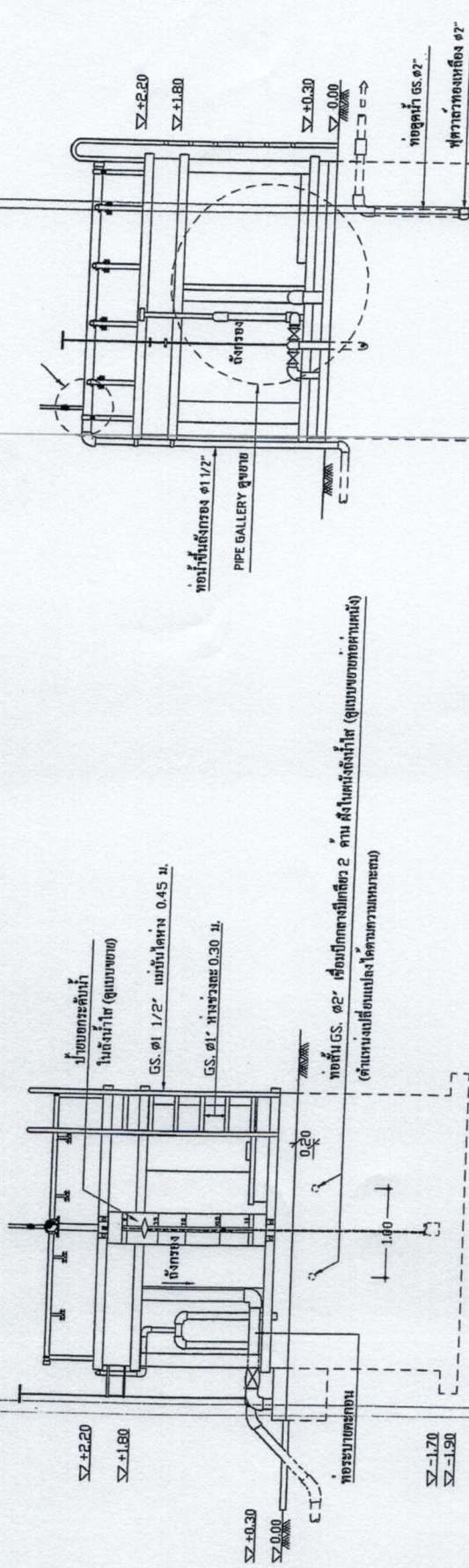
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	
แผนก	ฝ่ายการประปา สุวี ประจวบ
ออกแบบ	กสิศ ไททอง
ตรวจสอบ	กสิศ ไททอง



สํานักบริหารจัดการน้ำ	การบริพัณการน้ำ
แผนก	บํารุงการประปา สุว ประดู
ชํานาญ	กษัตริ ไททอง

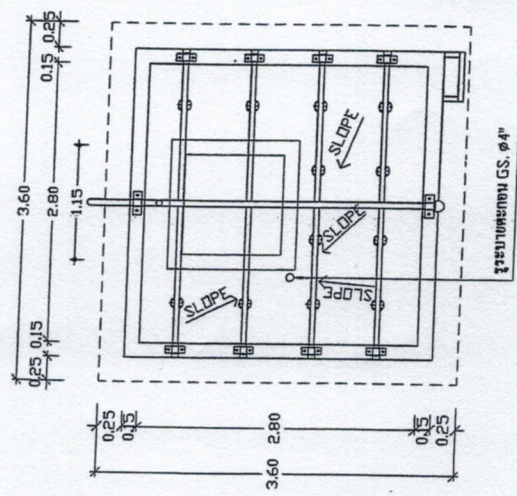
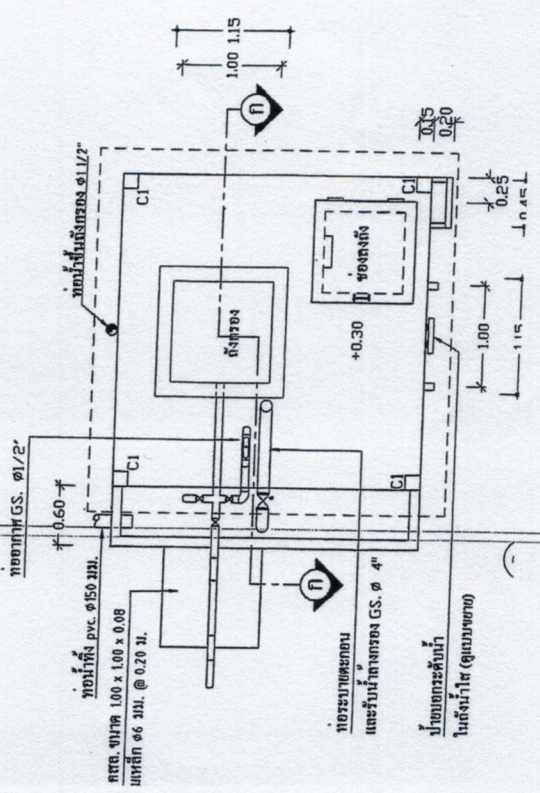
แปลน 1:20

นํ้าการประปา 1:20



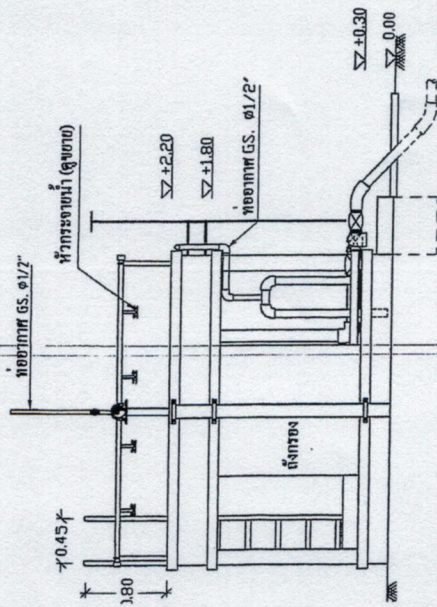
รูปด้าน 1 1 : 50

รูปด้าน 2 1 : 50

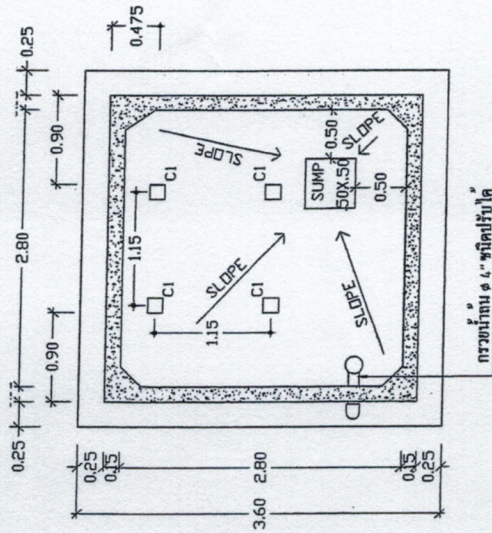


ขยายท่อผานผนัง 1 : 10

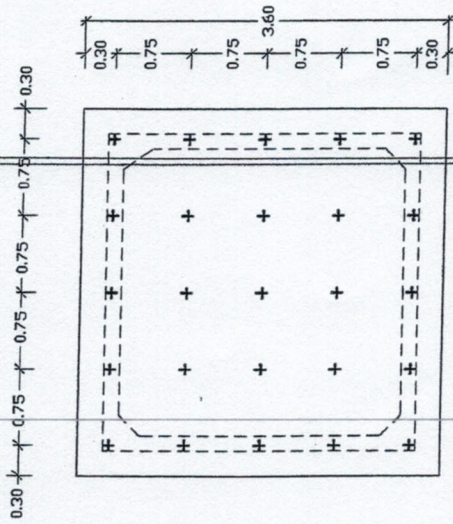
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	
แบบร่าง	ระบบกรองน้ำบาดาลขนาด 250 ลิตร/วินาที
วันที่	วันที่ 14 ตุลาคม 2561
โดย	นาย วิชาญ วิชาญ
ตรวจสอบ	นาย วิชาญ วิชาญ



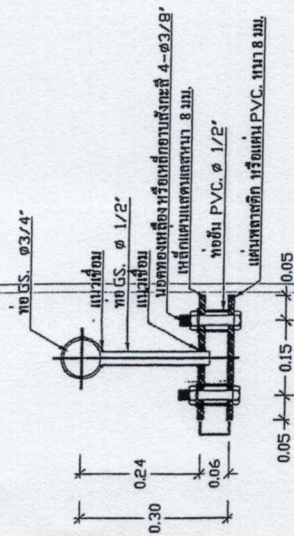
รูปด้าน 3 1 : 50



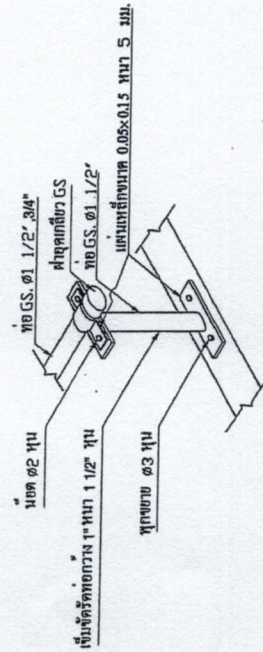
แปลนถังน้ำใส 1 : 50



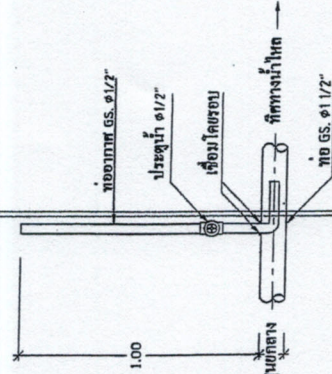
แปลนแสดงตำแหน่งเสาเข็ม 1 : 50



แบบขยายหัวกระจายน้ำ 1 : 2

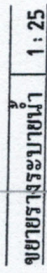
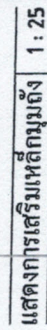
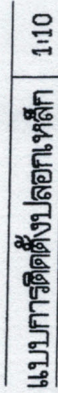


ขยายค้ำยันยึดท่อ

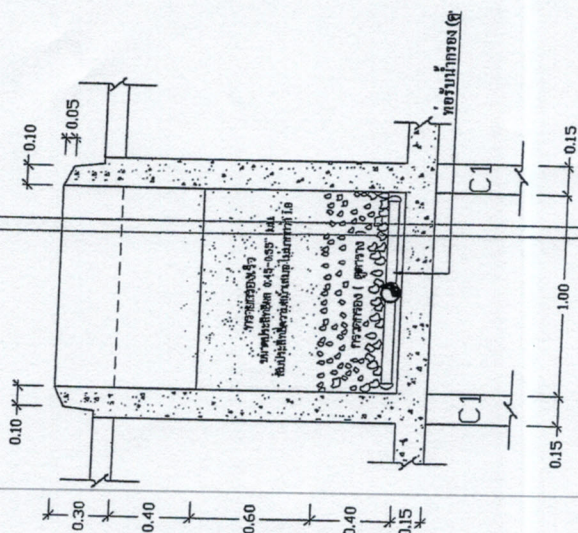


ขยายจุดต่อท่ออากาศ 1 : 20

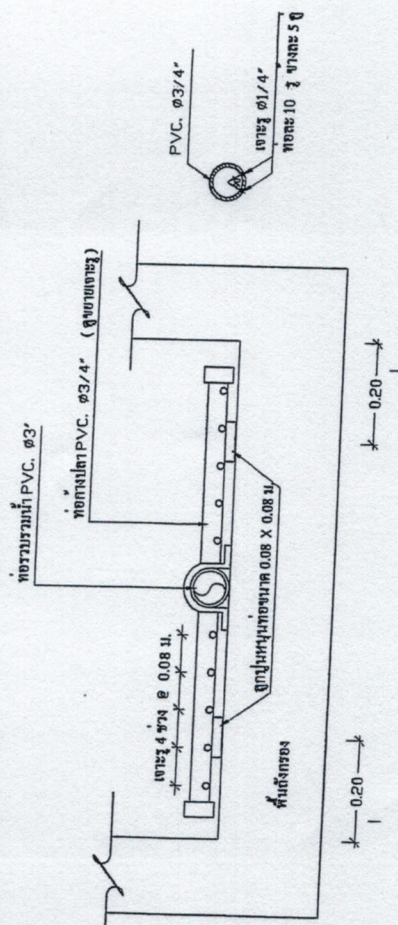
สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ			
แบบ	แบบ	แบบ	แบบ
แบบ	แบบ	แบบ	แบบ
แบบ	แบบ	แบบ	แบบ



สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
ชื่องาน	แผนงาน	รวมงบของปีงบประมาณ 250 งบแผน งบสำนักงาน งบปี 14 งบ		
ชื่อแผน	แผน	งบ	งบ	งบ



หมายเหตุ ท่อPVC.ในถังกรองให้ใช้ขนาดภาพ 13.5

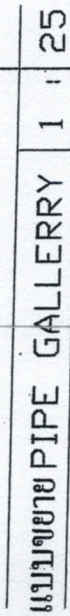
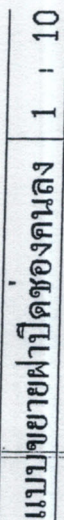


ขยายพันธุ์ทางกรอง	1 : 25
-------------------	--------

ตารางขนาดของ	ขนาดของ	จากพื้นถึงชั้นล่าง
01/4"-01/16"	พม่า 0.10 ม.	
01/2"-01/4"	พม่า 0.05 ม.	
03/4"-01/2"	พม่า 0.075 ม.	
01 1/4"-03/4"	พม่า 0.075 ม.	
02 1/4"-01 1/4"	พม่า 0.10 ม.	

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

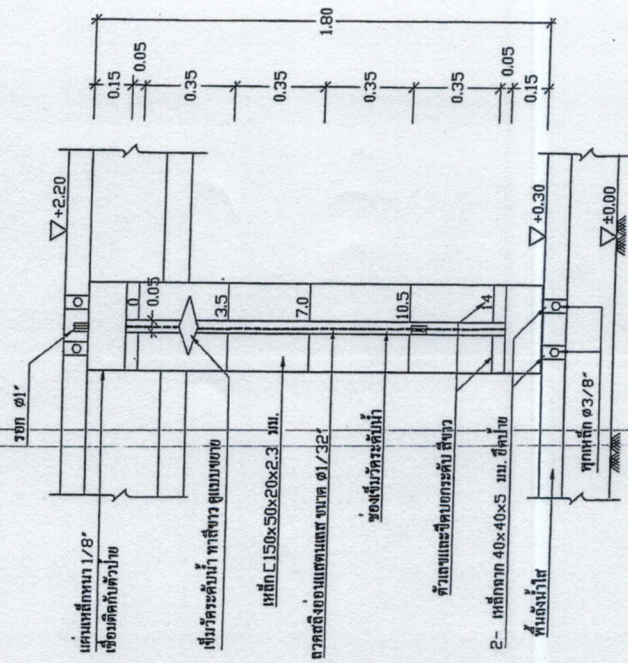
ชื่อคน	นาย ชัยวัฒน์	อายุ	250
ชื่อคน	นาย ชัยวัฒน์	อายุ	14



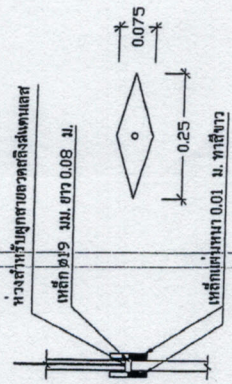
หมายเหตุ ท่อเหล็กอบแข็งเกซี (G.S.) ให้ใช้ชนิดคุณภาพประเภท 2 (ค่าตมำเงิน)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา				
ตำแหน่ง	รองคณบดีฝ่ายบริหาร 250 คน/ว.บ.			
ชื่อ	นายวิชาญ นพรัตน์			
เลขที่	12345	12345	12345	12345
ชื่อ	นายวิชาญ	นายวิชาญ	นายวิชาญ	นายวิชาญ

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

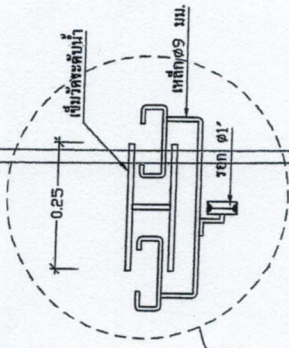


แบบขยายรายละเอียดหน้า-ด้านข้าง 1:20

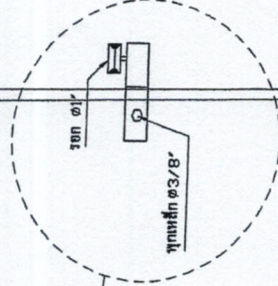


หมายเหตุ

1. ป้ายบอกระดับน้ำให้ติดตั้งหันไปทางโรงสูบน้ำขึ้นหอถังสูง
2. ถูกลอยในถังน้ำใส ให้ใช้ถังแก๊สลอยพลาสติก ขนาด 5 ลิตร บรรจุทราย น้ำหนัก 1.30 กก. ถูติดลวดลึงอ้อยแอสแตส



แบบขยายการติดตั้งรูป 1 1:20



แบบขยายการติดตั้งรูป 2 1:10

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	ระบบกรองน้ำตามขนาด 2.50 ซม. ขนาด 14 ซม.
แบบ	แบบ

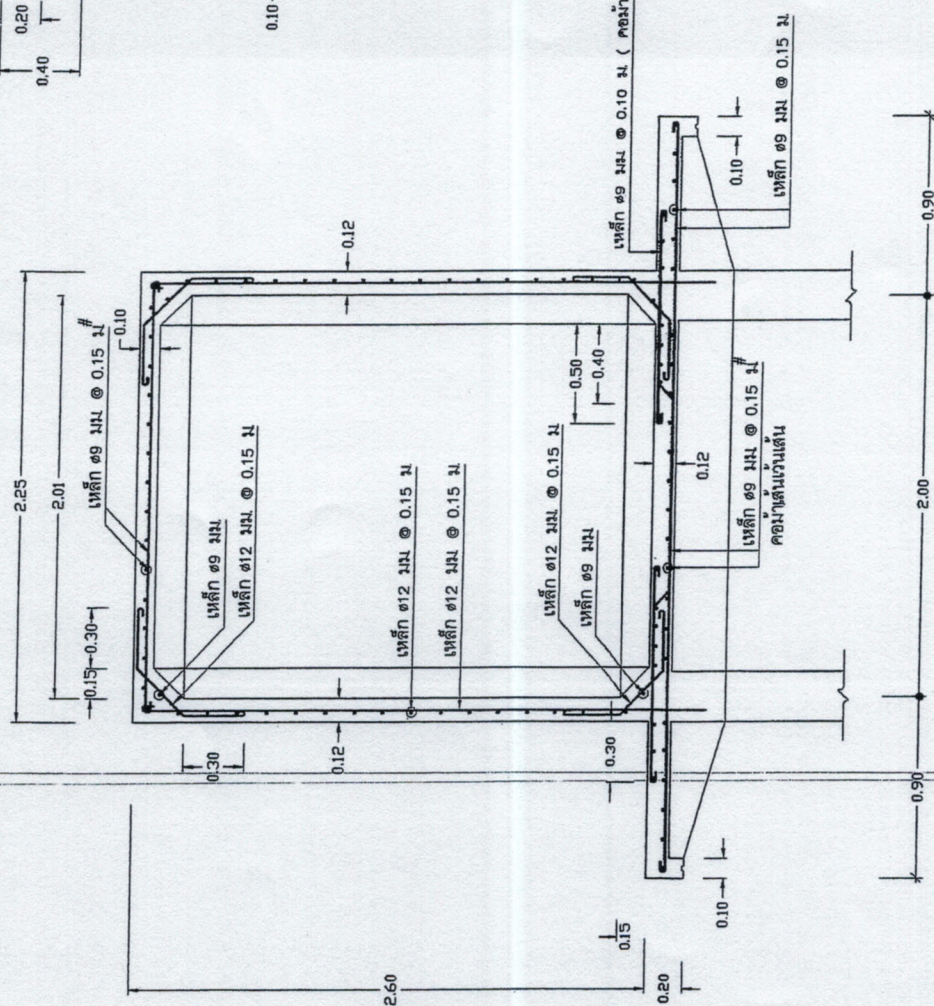
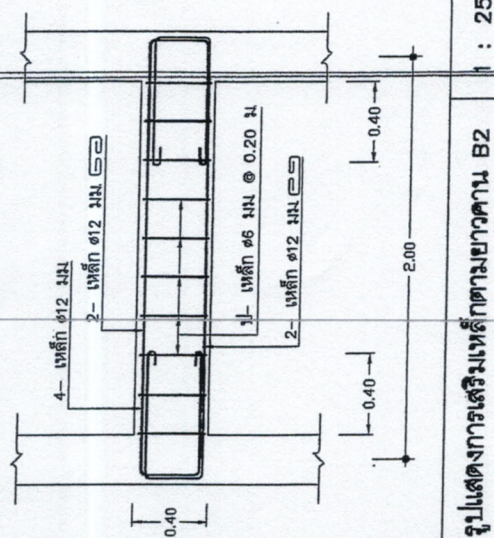
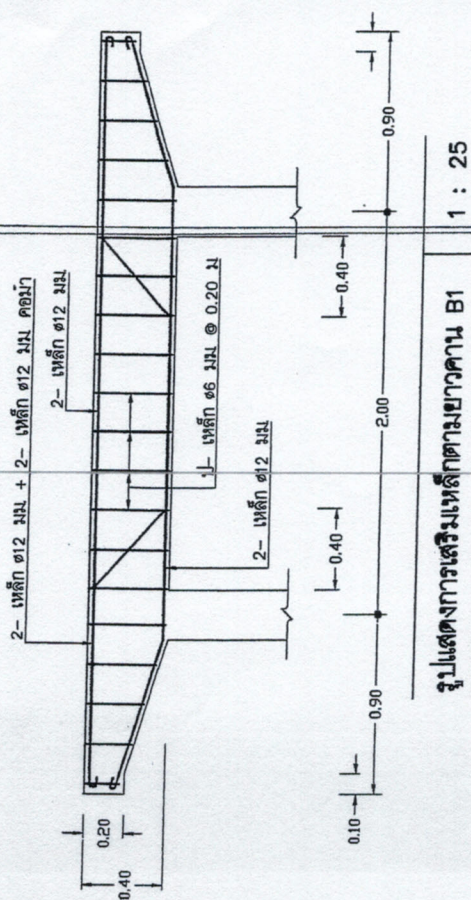
แปลนคาน, พื้น ระดับ +6.60	1 : 50
---------------------------	--------

แปลนคน, พื้น ระดับ +10.00	1 : 50
---------------------------	--------

แปลนคาน, พื้น ระดับ	+3.30	1 : 50
---------------------	-------	--------

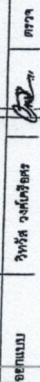
แปลนฐานรากชนิดใช้เสาเข็ม	1 : 50
--------------------------	--------

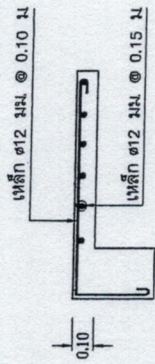
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	
แบบ	หนังสือ ขนาด 10 ซม.
ฉบับ	วิรัตน์ วงศ์วิเศษ
ฉบับ	ตรวจ



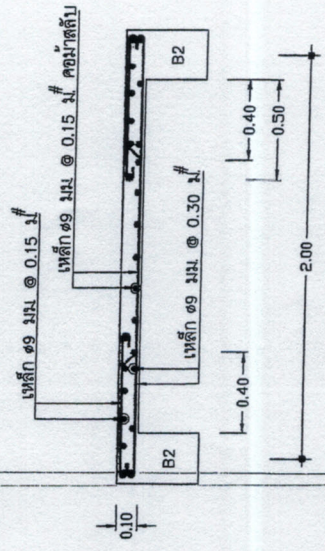
รูปตัดแสดงการเสริมเหล็ก	1 : 25
-------------------------	--------

		สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	
		ห้องส่ง ขนาด 10 สบม	
ชื่อแบบ	รหัสวัสดุเครื่อง	ราคา	รวม

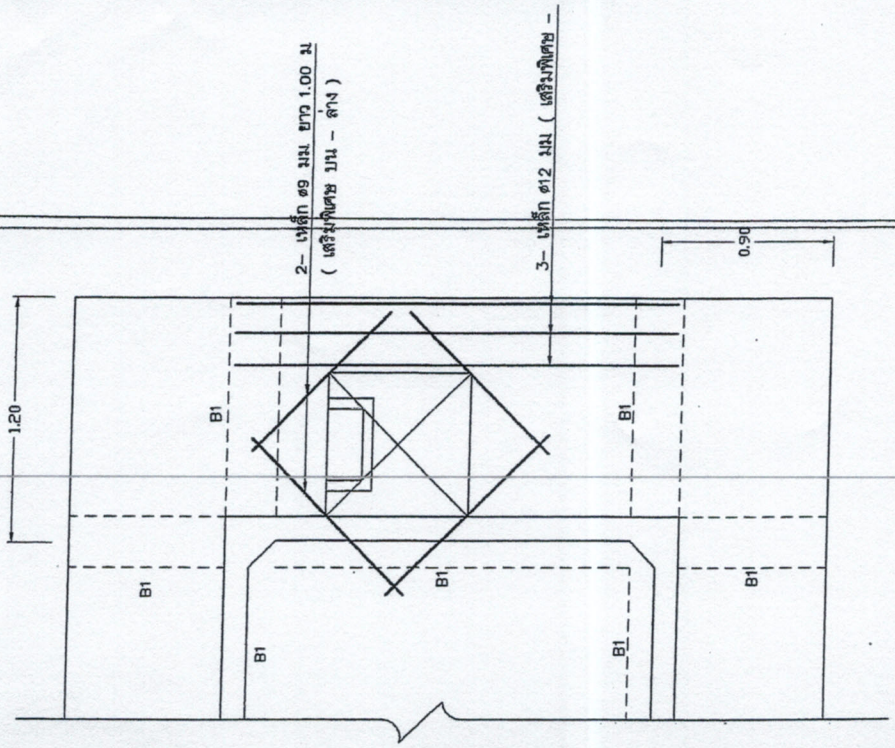
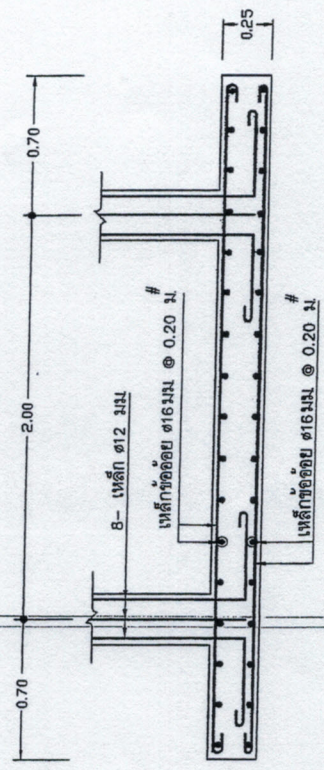




พื้น S3 1 : 25

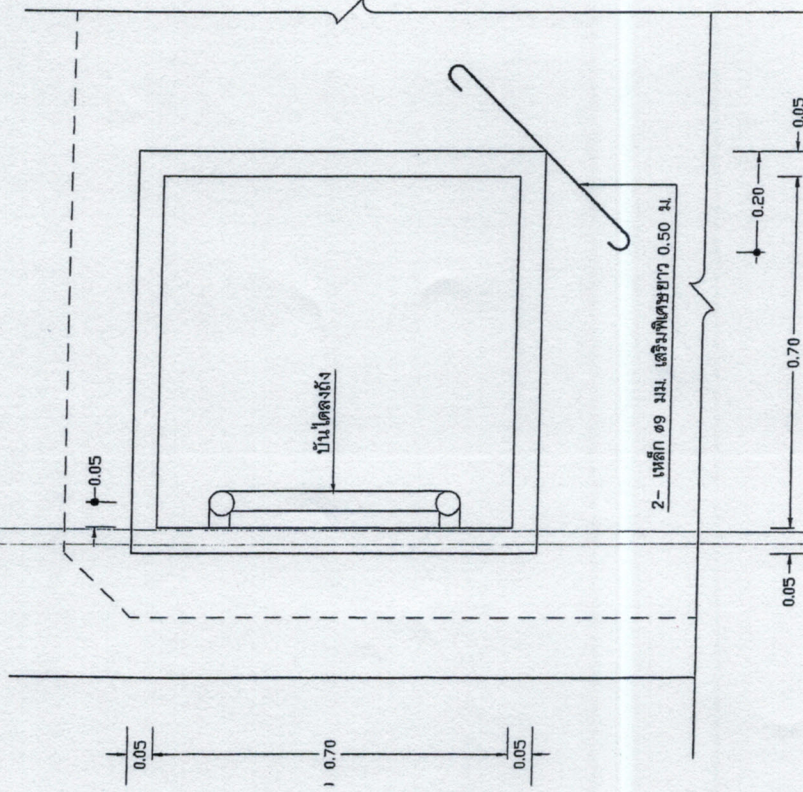


พื้น S2 1 : 25

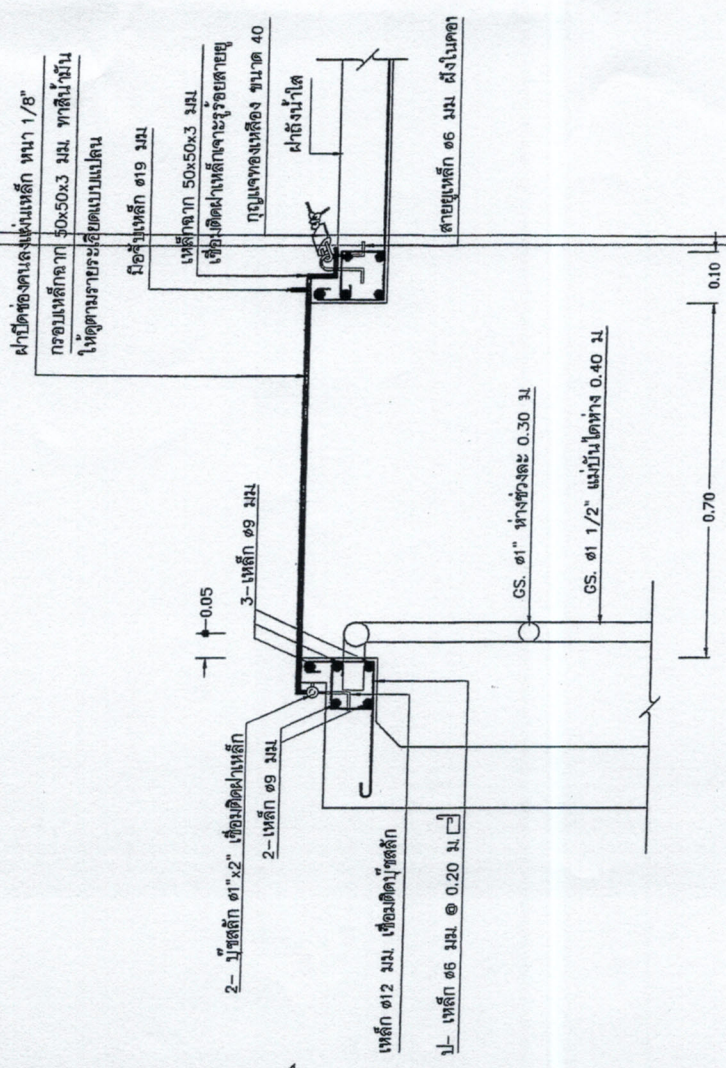
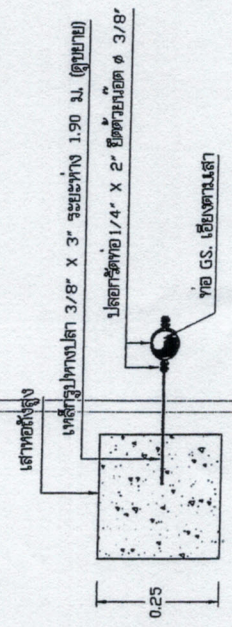


แสดงการเสริมเหล็กพิเศษของทางขึ้น ระดับ +10.00 1 : 25

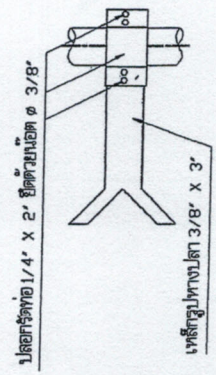
สำนักบริหารการชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ			
แผนภูมิ	หนังสือ ขนาด 10 ซม		
ออกแบบ	วิฑิต วงศ์โคตร	ตรวจ	ช.ร.



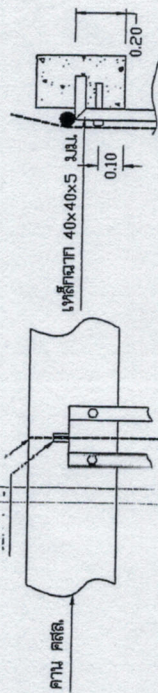
แปลนขยายเหล็กช่องคนลง 1 : 10



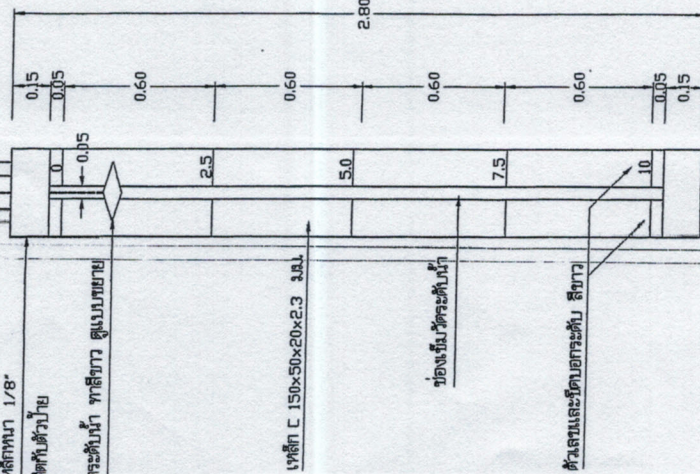
รูปแสดงการเสริมเหล็กช่องคนลงและฝาถัง 1 : 10



สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	
แบบ	ทอดึงสูง ขนาด 10 ซม
ออกแบบ	วิหวัธ วรเศียรทอง
ตรวจ	วิหวัธ

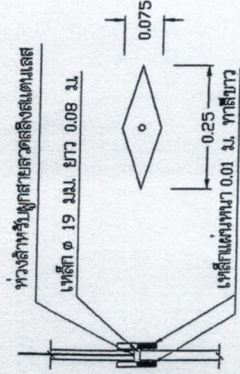
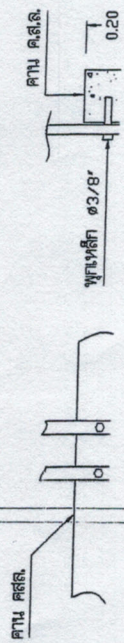


แผ่นเหล็กหนา 1/8" ติดกับตัวปั๊ม
ไม่วัดระดับน้ำ ทาลายา สีแบบขยาย

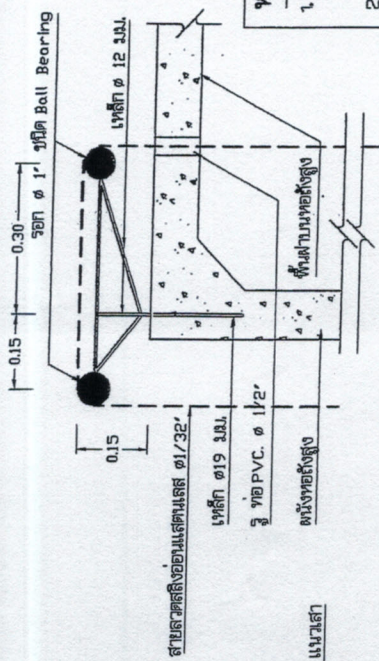


ช่องรับน้ำวัดระดับน้ำ

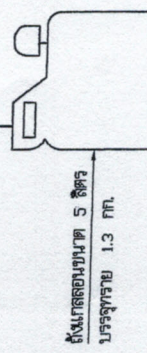
ตัวสไลด์และยึดอุปกรณ์กับ ลิขาว



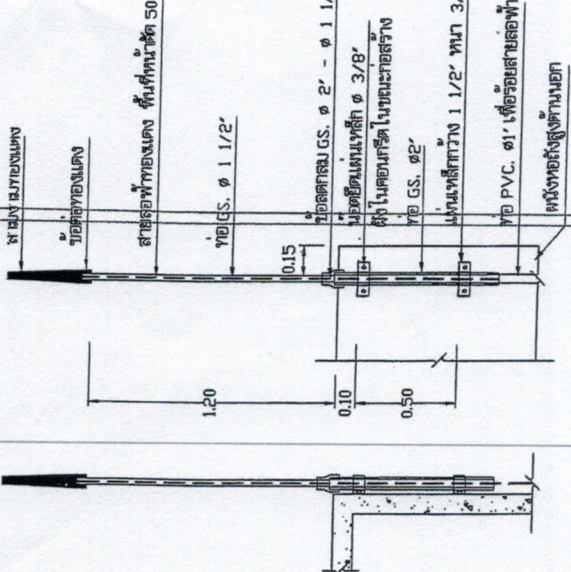
แบบขยายเป็นวัดระดับน้ำ 1:10



แบบขยาย รอก 1:15



ตั้งเกล็ดรอบขนาด 5 ลิตร
บรรจุทราย 1.3 กก.



เกล็ดไฟฟ้า 1:25

หมายเหตุ

1. ป้ายบอกระดับน้ำให้ติดตั้งระหว่างชั้น +3.30 ม. และ +6.60 ม. โดยติดตั้งหันไปทางโรงสูบน้ำขึ้นหอยถ้ำสูง
2. สู่กลอยในถังน้ำหอยถ้ำสูง ให้ใช้เส้นเกล็ดลอนพลาสติก ขนาด 5 ลิตร บรรจุทราย หน้า 1.30 กก. ผู้ติดตั้งเกล็ดลอนพลาสติก

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ	
แสดงแบบ	หอยถ้ำสูง ขนาด 10 ลิตร
ออกแบบ	วิฑูริย์ วงศ์โสธร
ตรวจสอบ	ศรณ