

แบบแปลน

โครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่บ้านหนองไหล หมู่ที่ 8

สถานที่ก่อสร้าง

บ้านหนองไหล หมู่ที่ 8 ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่



ผู้รับผิดชอบโครงการ

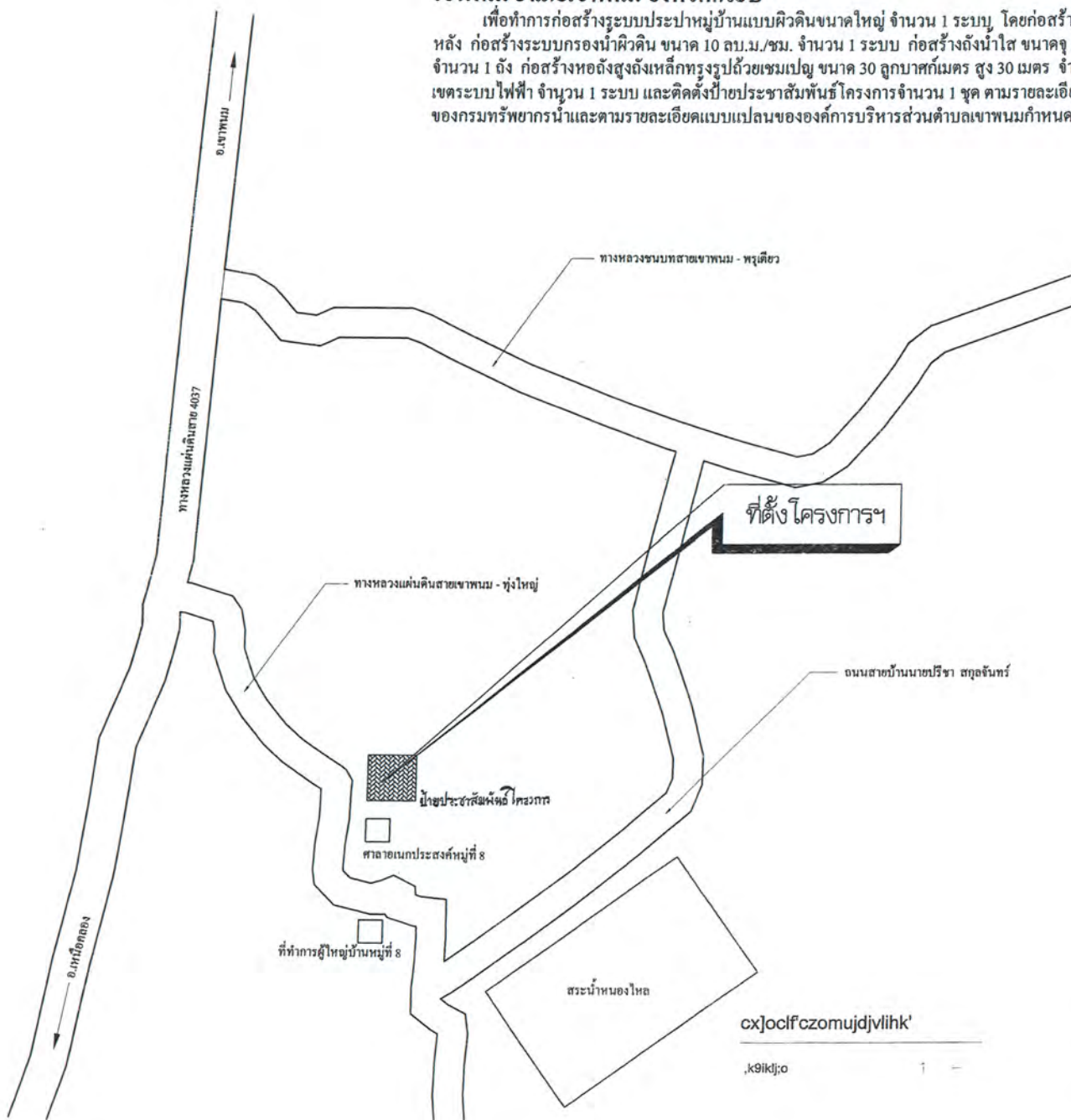
องค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม



ทิศเหนือ

โครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่บ้านหนองไผ่ หมู่ที่ 8 ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่

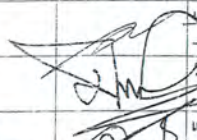
เพื่อทำการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่ จำนวน 1 ระบบ โดยก่อสร้างโรงสูบน้ำดิบ จำนวน 1 หลัง ก่อสร้างระบบกรองน้ำผิวดิน ขนาด 10 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 ระบบ ก่อสร้างถังน้ำใส ขนาดจุ 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อสร้างหอถังสูงถึงหลักทรงรูปด้วยเข็มเป็ญ ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร สูง 30 เมตร จำนวน 1 ถัง ก่อสร้างขยายเขตรบบไฟฟ้า จำนวน 1 ระบบ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน 1 ชุด ตามรายละเอียดแบบแปลนมาตรฐานของกรมทรัพยากรน้ำและตามรายละเอียดแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนมกำหนด



cx]oclf'czomujdvlihk'

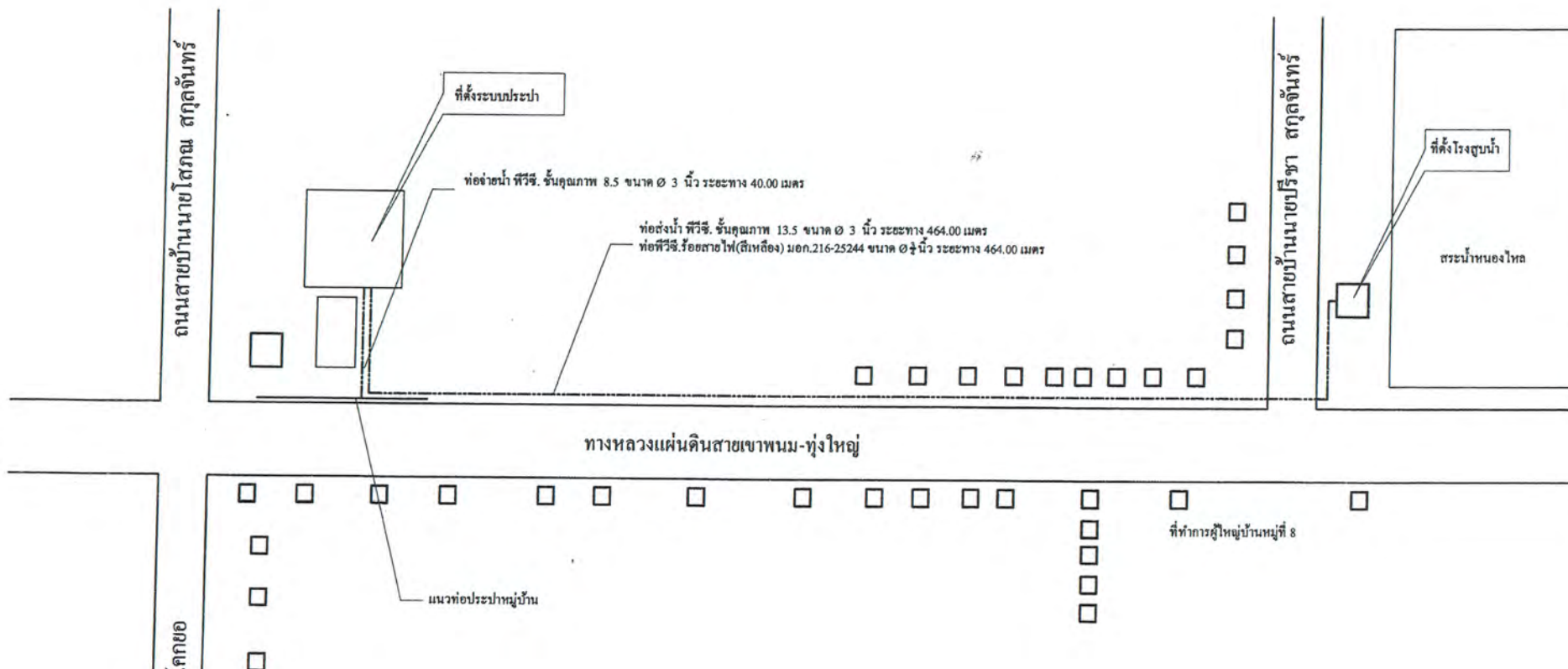
.k9ikd]o

1 -

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม			
โครงการ ก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่บ้านหนองไผ่ หมู่ที่ 8 ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่			
เขียนแบบ	นายเสวราช สว่างแสง นายช่างโยธา ๐๖		แบบเลขที่ 2561
ตรวจ	นายศิรินทร์ ไกรนรา ผู้อำนวยการกองช่าง		วันที่ ๒๕/๖/๒๕๖๐
เห็นชอบ	๓.๓๑ สมพงษ์ เขียวภาณี ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม		แผนที่ 1 -
ตรวจสอบ	นายสุบิน เกื้อบุตร รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม		
อนุมัติ	นายกนิกร กุศลศรี นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม		มาตราส่วน 1 : 100



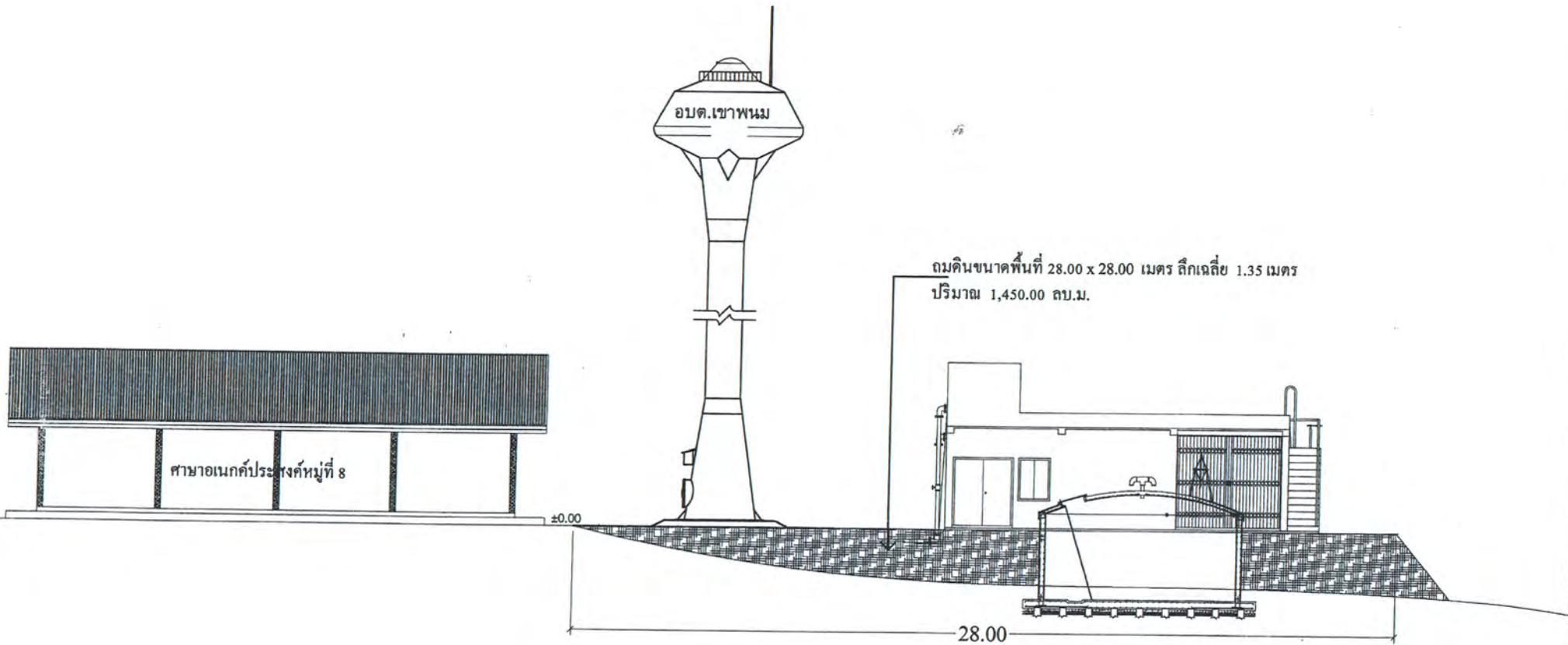
ทิศเหนือ



แปลนแสดงแนวท่อประปา

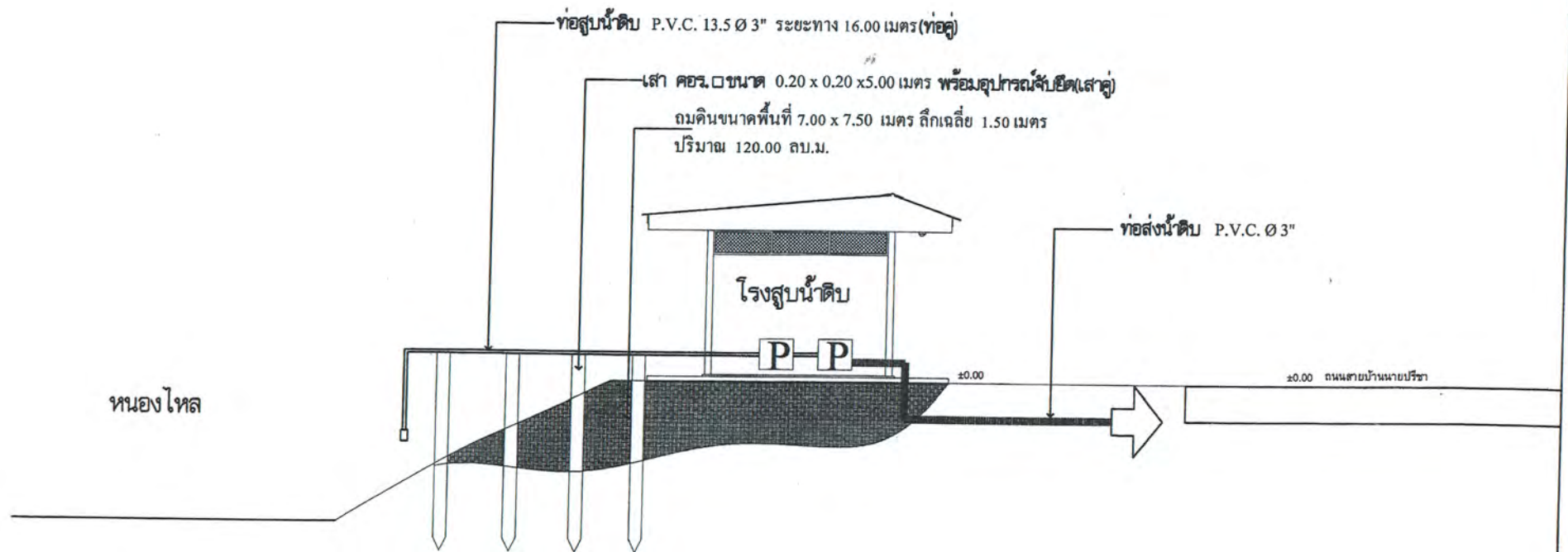
มาตราส่วน

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม			
โครงการ ก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่น้ำหนองโหนด หมู่ที่ ๘ ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่			
เขียนแบบ	นายเสวรา ชนแสง นายช่างโยธาชำนาญงาน		แบบสจที่ - / 2561
ตรวจ	นายศรินทร์ ไกรนรา ผู้อำนวยการกองช่าง		วันที่ - / - / 2560
เห็นชอบ	ส.ค.อ. สมพงษ์ เขียวภาณี ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม		แผ่นที่ - / -
อนุมัติ	นายนิกร คุณศรี นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม		มาตราส่วน 1 : 100

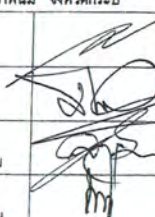


แบบรูปตัดถมดินก่อสร้างระบบประปา
มาตราส่วน

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม			
โครงการ ก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบดินขนาดใหญ่บ้านหนองโหล หมู่ที่ 8 ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่			
เขียนแบบ	นายเสวราช ช่มแสง นายช่างโยธาชำนาญงาน	นายเสวราช ช่มแสง	แบบเลขที่ - / 2561
ตรวจ	นายศรินทร์ ไกรนรา ผู้อำนวยการกองช่าง	นายเสวราช ช่มแสง	วันที่ 1-7/2560
เห็นชอบ	ส.ค.อ. สมพงษ์ เขียวภาณี ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม	นายเสวราช ช่มแสง	แผ่นที่ - / -
อนุมัติ	นายอภิกร จุฑะศิริ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม	นายเสวราช ช่มแสง	มาตราส่วน 1 : 100



แบบรูปตัดถ้ำกรองน้ำ
มาตราส่วน 1 : 25

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม			
โครงการ ก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบดินขนาดใหญ่บ้านหนองไหล หมู่ที่ ๘ ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่			
เขียนแบบ	นายเสวรา ชนแสง นายช่างโยธาชำนาญงาน		แบบเลขที่ - / 2561
ตรวจ	นายศิรินทร์ ไกรนา ผู้อำนวยการกองช่าง		วันที่ - / - / 2560
เห็นชอบ	ส.ค.อ. สมพงษ์ เชาว์ภาณี ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม		แผ่นที่ - / -
อนุมัติ	นายกิตกร อุดมศรี นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม		มาตราส่วน 1 : 100



แบบ

โครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบคิวติน ขนาดใหญ่บ้านหนองไทร หมู่ที่ ๕ ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่

ออกแบบ / เขียนแบบ

ลงชื่อ

(นายธราธร สมแสง)
นางสาวโอริษยาบุญงาม

ตรวจ

ลงชื่อ

(นายศรินทร์ ไกรนรา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ ศ.ส.บ.

(สมทรง สว่าง)
ปลัด อบต.เขาพนม

อนุมัติ

ลงชื่อ

(นายนิกร จุลนที)
นายก อบต.เขาพนม

แสดงแบบ

ป๊อประธาณพันธ์วิโรจกลาง

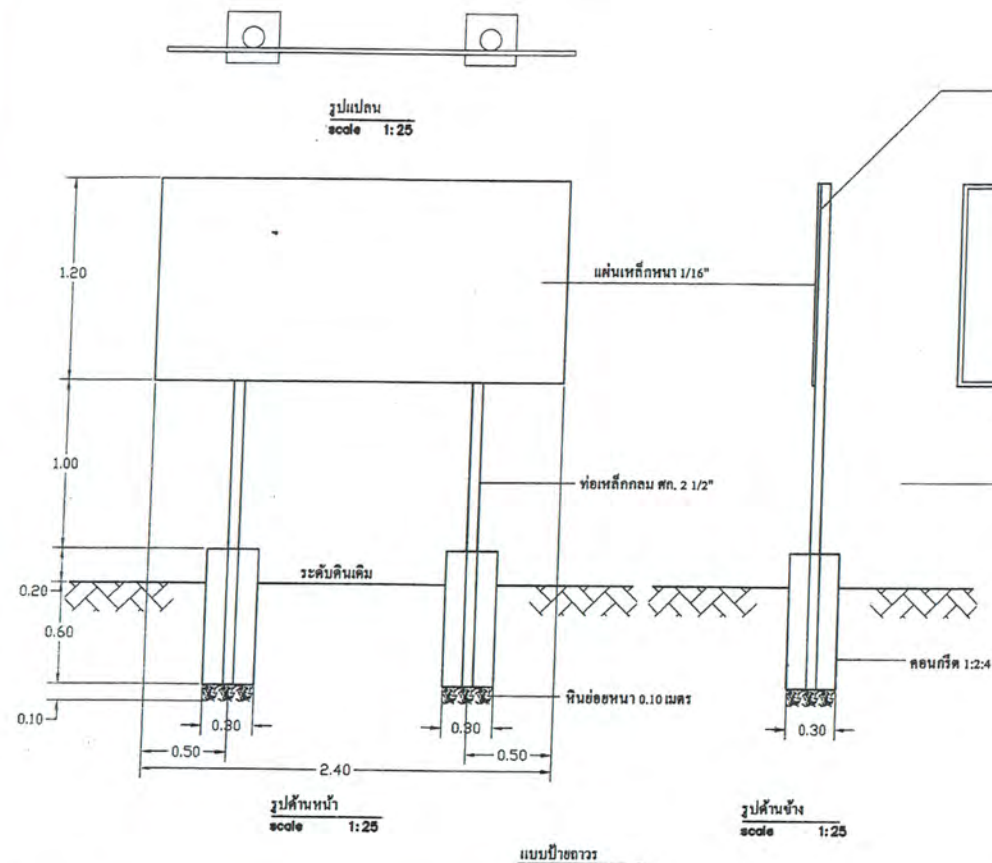
มาตราส่วน

เลขที่แสดงแบบ

- / 2561

แผ่นที่

จำนวนแผ่น



รูปด้านข้าง
scale 1:25

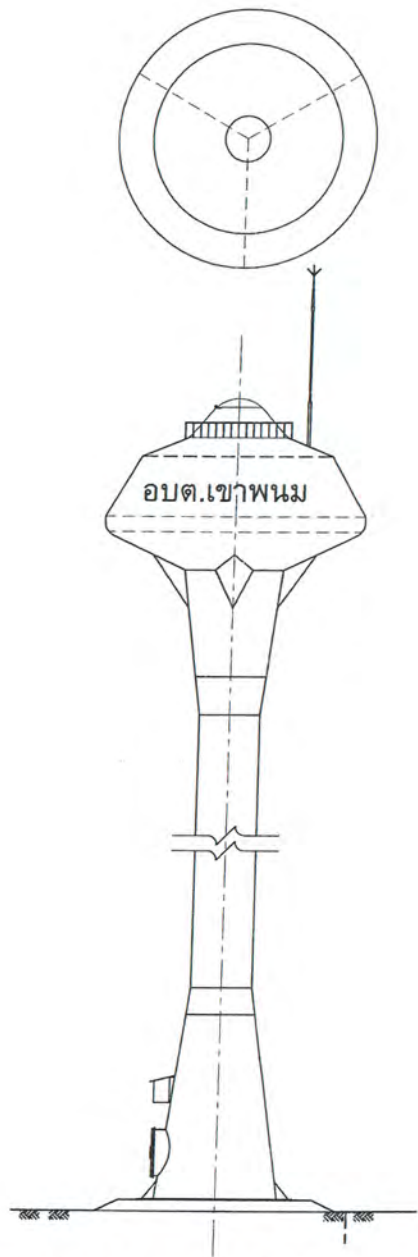
รายการประกอบแบบป้ายแบบถาวร

- 1.เสา, พื้นป้ายทาสีน้ำมันหรือสีเขียวทั้ง 2 ด้าน ทาสีน้ำมัน 2 ครั้ง
 - 2.ตัวหนังสือสีขาว
 - 3.ขนาดตัวหนังสือที่กำหนดความเหมาะสม
 - 4.ข้อความตามแบบที่กำหนด
- หมายเหตุ
- จุดติดตั้งป้ายกำหนดความเหมาะสม
 - ก่อนทาสีจริงให้ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง

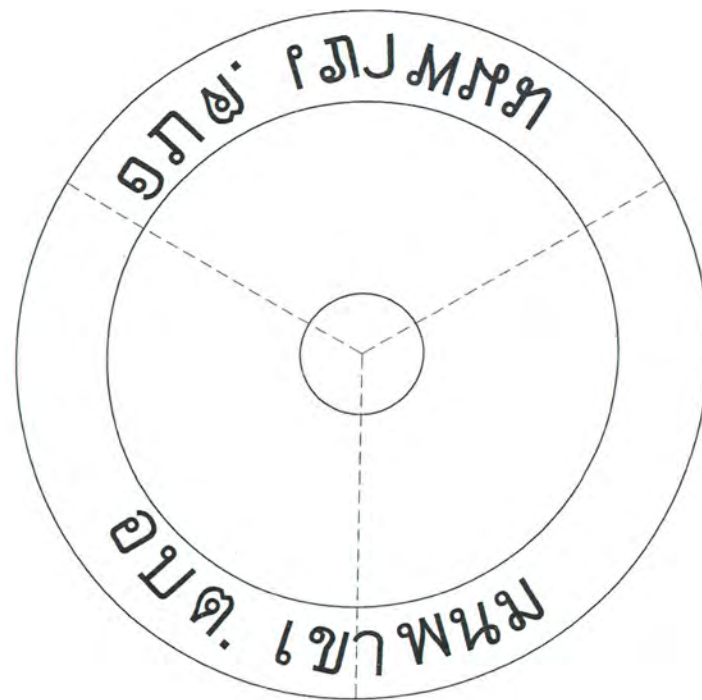
หมายเหตุ แบบป้ายถาวร ใช้แผ่นเหล็ก ติดตั้งภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

จุดที่ติดตั้งป้ายถาวร ให้คำนึงถึงสภาพพื้นที่ ลักษณะโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ความสวยงาม และความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการ

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม	
โทร. 0-7568-9405	
ชื่อโครงการ	
สถานที่	
รายละเอียดโครงการ	
ผู้รับจ้าง	
เริ่มดำเนินการ	 255... ถึงสิ้นสุดสัญญา 255... รวมเป็นระยะเวลา วัน
วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้อนุมัติในสัญญาจ้าง	 บาท
กรรมการตรวจสอบ 1. ประธานกรรมการ (ชื่อ-สกุล หมายเลขโทรศัพท์) 2. กรรมการ (ชื่อ-สกุล หมายเลขโทรศัพท์) 3. กรรมการ (ชื่อ-สกุล หมายเลขโทรศัพท์) 4. กรรมการ (ชื่อ-สกุล หมายเลขโทรศัพท์) 5. กรรมการ (ชื่อ-สกุล หมายเลขโทรศัพท์)	
ผู้ควบคุมงาน	
1. หัวหน้าผู้ควบคุมงาน (ชื่อ-สกุล หมายเลขโทรศัพท์)	
2. ผู้ควบคุมงาน (ชื่อ-สกุล หมายเลขโทรศัพท์)	



รูปด้านข้างหอถังสูง แบบถังเหล็กรูปทรงถ้วยแฉมแปญ
มาตราส่วน 1 : 100



รูปขยายแสดงชื่อองค์การบริหารส่วนตำบลเขาพนม



แบบ
โครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบคิวดิน
ขนาดใหญ่น้ำหนองไหล หมู่ที่ 8
ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่

ออกแบบ / เขียนแบบ

ลงชื่อ.....
(นายเสวราภ งามแสง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ

ลงชื่อ.....
(นายสุรินทร์ ไกรนรา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ ส.ค.อ.....
(สมพงษ์ เขียวกำรี)
ปลัด อบต.เขาพนม

อนุมัติ

ลงชื่อ.....
(นายนิกร อุดมศรี)
นายก อบต.เขาพนม

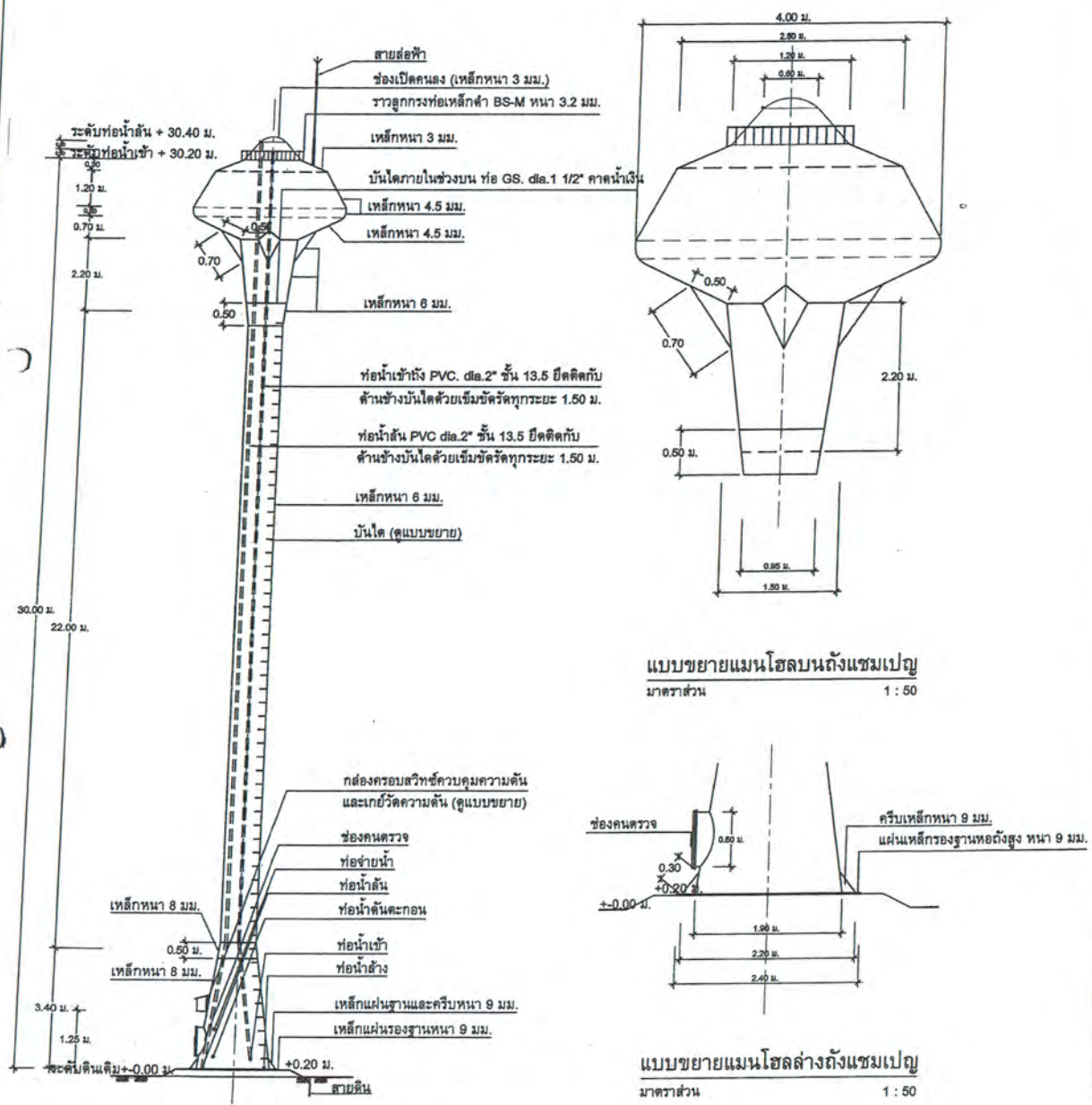
มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี

เลขที่แสดงแบบ -/2561

แผ่นที่

จำนวนแผ่น



แบบขยายแมนโฮลบนถึงแชมเปญ
มาตราส่วน 1 : 50

แบบขยายแมนโฮลล่างถึงแชมเปญ
มาตราส่วน 1 : 50

รูปด้านข้างของถังสูง แบบถังเหล็กทรงถ้วยแชมเปญ
มาตราส่วน 1 : 100

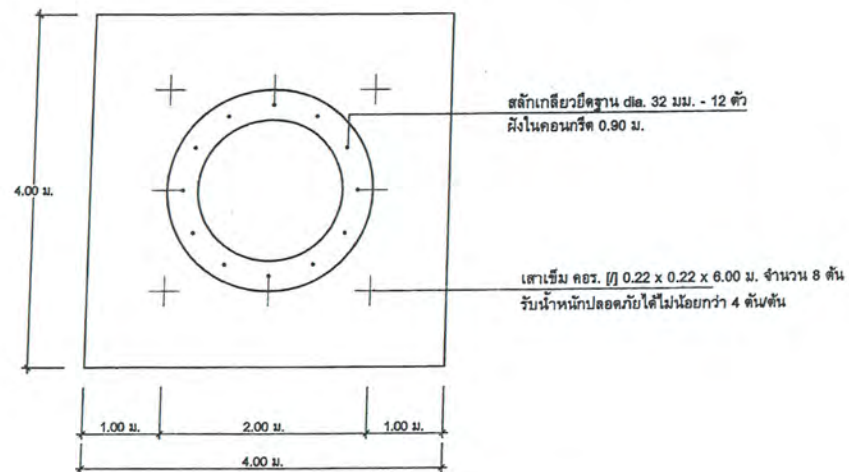
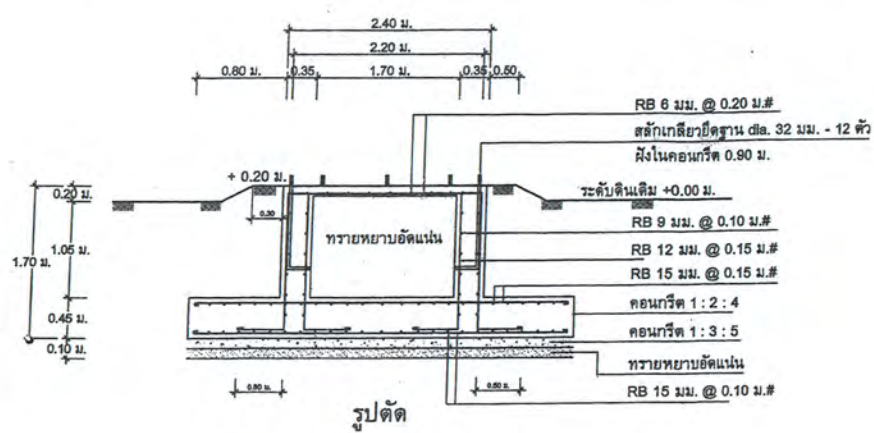
หมายเหตุ

- สายข้อฟ้าให้เดินภายนอกถังโดยใช้ท่อร้อยสายไฟ และเชื่อมลวดเหล็ก RB 6 มม. ยึดทุกระยะ 2.00 ม.

ข้อกำหนดรายละเอียดของถังแชมเปญ

- รูปแบบของถัง เป็นแบบถังเหล็กทรงถ้วยแชมเปญ ขนาดความจุ 30 ลบ.ม. ความสูงรวม 30 ม.
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งของถังประกอบด้วย
 - แมนโฮล (MANHOLE) จำนวน 2 ชุด ที่ส่วนบนและส่วนล่างของถังน้ำ
 - ท่อน้ำเข้าถังใส่ข้อต่อเหล็กและเช็ควาล์ว (CHECK VALVE) ขนาด dia. ไม่ใหญ่กว่า 2 นิ้ว จำนวน 1 ตัว ส่วนภายในถังต่อท่อ PVC dia. 2 นิ้ว สูงตลอดถังเพื่อให้เข้าถังถึงระดับความสูง 20.20 ม.
 - ท่อน้ำเข้าจากถัง ใส่ข้อต่อเหล็กขนาด dia. 3 นิ้ว พร้อมประตูล็อกของถังขนาด dia. 3 นิ้ว จำนวน 2 ตัว
 - ท่อน้ำทิ้ง ใส่ข้อต่อเหล็กพร้อมประตูล็อกของถังขนาด dia. 3 นิ้ว จำนวน 1 ตัว ส่วนที่เป็นท่อ GS. dia. 3 นิ้ว ต้องมีความยาวไปถึงสระพักตะกอน
 - ท่อน้ำล้นภายในถังต่อท่อ PVC dia. 2 นิ้ว ให้นำล้นถึงระดับความสูง 20.40 เมตร
 - มีระบบควบคุมระดับน้ำภายในถังด้วยสวิทช์อัตโนมัติชนิดควบคุมความดัน (Pressure Control) ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า HONEY WELL รุ่น L 404 A หรือยี่ห้อที่มีคุณภาพดีกว่า ให้ปรับการควบคุมระดับน้ำเดิมถึง โดยตั้งค่า MAIN เท่ากับ 28 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว หรือ 1.85 กก./ตร.ซม. และควบคุมระดับน้ำที่ค่า DIFF เท่ากับ 0.20 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
 - มีเกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 1 ตัว จะต้องอ่านค่าได้ทั้ง 2 หน่วย คือ ทั้ง 0 ถึง 100 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และตั้งแต่ 0 ถึง 7 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- การทาสีภายในและภายนอกถัง
 - ภายในถังและภายนอกถัง ต้องทำการขัดสนิมผิวเหล็กให้สะอาดด้วยแปรงลวดไฟฟ้า
 - สีทาภายในถัง ใช้สีกันสนิมอีพ็อกซี่ ชนิด FOOD GRADE ทาเคลือบ จำนวน 3 ชั้น
 - สีทาภายนอกถัง ใช้สีรองพื้นกันสนิมทาเคลือบจำนวน 3 ชั้น จากนั้นทาสีน้ำมัน 3 ชั้น
 - สีน้ำมันที่ใช้ให้ใช้สีน้ำมันตราโครา NO. T352 หรือ สีที่มีคุณภาพเทียบเท่า การทาสีให้เป็นไปตามกรรมวิธีของผู้ผลิต โดยให้ใช้สีทาตลอดถัง ตัวถังเหล็กก่อนภายนอกให้ประติรูปตัวอักษรคำว่า "อบต.เขาพนม" ทาด้วยสีสะท้อนแสงสีขาว ด้านตรงข้ามกัน ให้เขียนคำว่า ตัวหนังสือสูงประมาณ 50 เซนติเมตร หรือผู้ว่าจ้างกำหนด
 - การขัดผิวเหล็กและทาสี ในการทาสีแต่ละชั้นจะต้องมีการตรวจสอบทุกระยะโดยช่างควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยให้ผู้รับจ้างใช้กล้องถ่ายภาพของชั้นตอนการขัดสนิมผิวเหล็ก จำนวน 1 ภาพ การทาสีอีพ็อกซี่ แต่ละชั้น จำนวน 3 ภาพ การทาสีภายนอกถัง แต่ละชั้น จำนวน 3 ภาพ และการทาสีฟ้าภายนอกถังแต่ละชั้น จำนวน 3 ภาพ รวมทั้งหมด 10 ภาพ ให้ช่างควบคุมงานใช้แนบประกอบในรายงานประจำวัน ค่าใช้จ่ายเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

แบบ	
โครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดิน ขนาดใหญ่บ้านหนองโหล หมู่ที่ 8 ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่	
ออกแบบ / เขียนแบบ	
ลงชื่อ.....	(นายสุราษฎร์ งามสง่า) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ตรวจ	
ลงชื่อ.....	(นายศิริพันธ์ ไกรนรา) ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	
ลงชื่อ ส.ค.อ.....	(นายพ้อง เขียวธานี) ปลัด อบต.เขาพนม
อนุมัติ	
ลงชื่อ.....	(นายนิกร อุดมศรี) นายก อบต.เขาพนม
มาตราส่วน -	
วัน/เดือน/ปี	
เลขที่แสดงแบบ - /2561	
แผ่นที่	จำนวนแผ่น



แบบขยายฐานรากหอดังสูง (แบบเสาเข็ม)

1:50



แบบขยายสลักเกลียวยึดฐาน

มาตราส่วน 1:50



แบบ

โครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดิน
ขนาดใหญ่บ้านหนองไทร หมู่ที่ 8
ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่

ออกแบบ / เขียนแบบ

ลงชื่อ

(นายเสวราช สมแสง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ

ลงชื่อ

(นายศรินทร์ ไกรนรา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ลงชื่อ ผ.ศ.อ.

(สมพงษ์ เขียวภาณี)
ปลัด อบต.เขาพนม

อนุมัติ

ลงชื่อ

(นายนิกร อุดมศรี)
นายก อบต.เขาพนม

มาตราส่วน

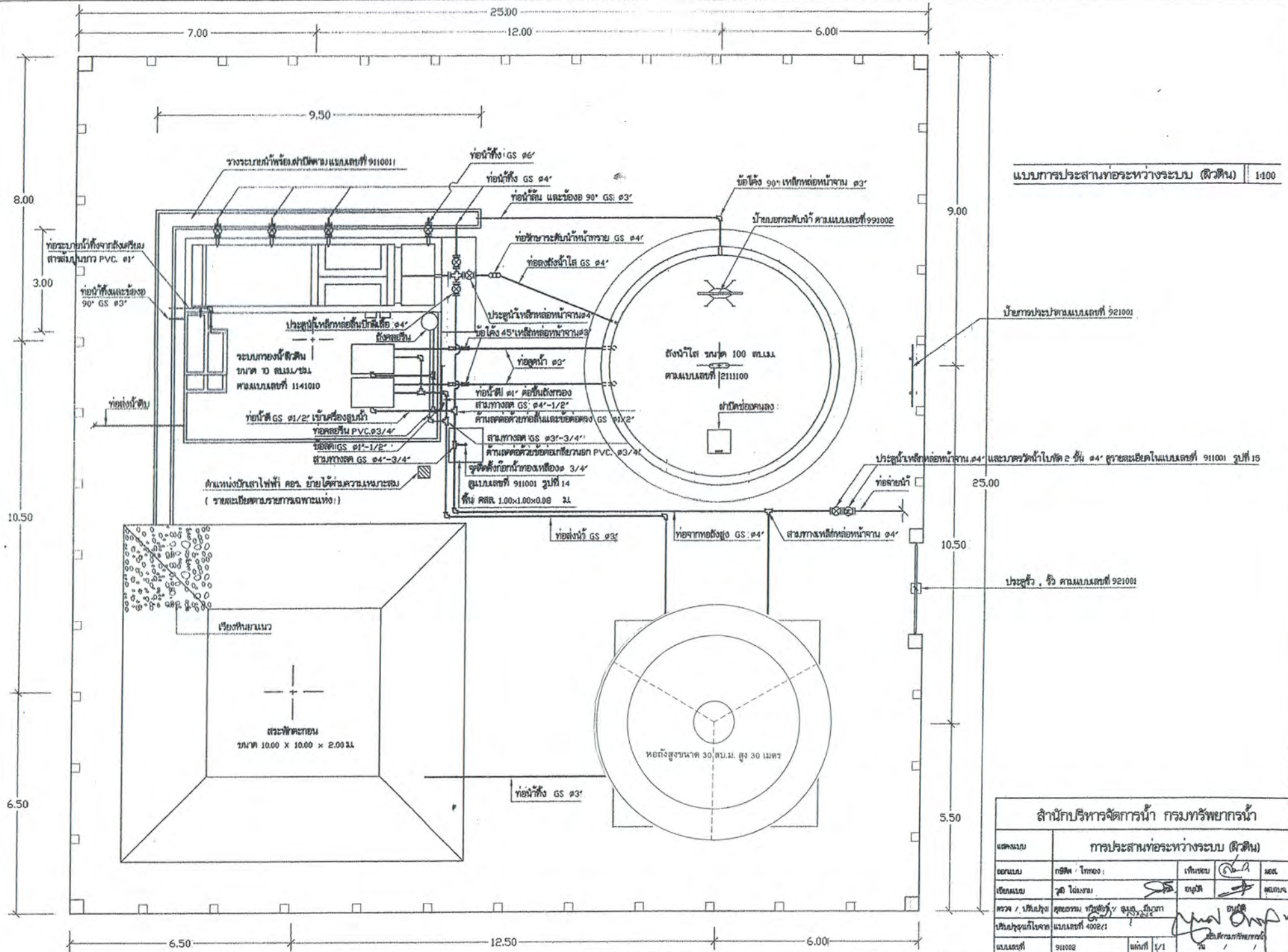
วันเดือนปี

เลขที่แสดงแบบ

-/2561

แผ่นที่

จำนวนแผ่น



แบบการประสานท่อระหว่างระบบ (ผิวดิน) 1:100

ป้ายการประสานแบบเลขที่ 921001

ประตูปรับเหล็กหล่อหน้างาน ๑๔" และวาล์วหน้าใบพัด ๒ ชั้น ๑๔" สุราชนะเขตในแบบเลขที่ 911001 รูปที่ 15

ประตูลู่วิว, วิว ตามแบบเลขที่ 921001

สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
การประสานท่อระหว่างระบบ (ผิวดิน)				
ออกแบบ	กษิต ใจทอง	แก้ไข	กษิต	มด
เขียนแบบ	สุวิไล ใจทอง	อนุมัติ	กษิต	มด
ตรวจ / ปรึกษา	สุวิไล ใจทอง	อนุมัติ	กษิต	มด
บริษัทผู้รับจ้าง	บริษัท 4002/1	วันที่	1/1	
แบบเลขที่	911002	แผ่นที่	1/1	

บทนำ

ระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่

ระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่ เป็นระบบประปาที่นำน้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน เช่น แม่น้ำ, คลอง, สระน้ำขนาดใหญ่ โดยใช้เครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง นำมาผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการทำให้น้ำดิบตกตะกอน ซึ่งใช้สารละลายสารส้ม หรืออาจต้องเติมสารละลายปูนขาวเพิ่ม ขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำดิบ เมื่อผ่านกรรมวิธีการรวมตะกอนและการตกตะกอนแล้ว นำน้ำเข้าสู่ระบบกรองต่อไป และนำน้ำที่ผ่านกระบวนการกรองแล้วเก็บเข้าสู่ถังน้ำใส และทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยสารละลายคลอรีน โดยสูบน้ำต่อไปยัง ถังน้ำใสหรืออัดเข้าเส้นท่อขึ้นหอถังสูง จากนั้นทำการสูบน้ำจากถังน้ำใสด้วยเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่งขึ้นหอถังสูง แล้วจ่ายน้ำสะอาดจากหอถังสูงลงสู่ท่อจ่ายน้ำประปา เพื่อจ่ายน้ำให้แก่ประชาชนในหมู่บ้าน ได้มีน้ำใช้ในการอุปโภคและบริโภค โดยการจ่ายน้ำตามท่อผ่านมาตรวัดน้ำ

เงื่อนไขในการพิจารณากัดเลือกระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่

1. มีแหล่งน้ำผิวดินที่มีปริมาณน้ำพอเพียงต่อการผลิตน้ำประปา
2. มีระบบไฟฟ้าในหมู่บ้าน
3. มีบริเวณที่ดินที่จะก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน ขนาดประมาณ 25 X 25 ตารางเมตร เป็นที่สาธารณะ หรือที่บริจาค
4. มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 121 - 300 หลังคาเรือน
5. เป็นหมู่บ้านที่อยู่นอกเขตเทศบาล

รูปแบบสิ่งก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินขนาดใหญ่ โดยทั่วไปประกอบด้วย

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. แหล่งน้ำผิวดินและเครื่องสูบน้ำดิบ | 5. เครื่องสูบน้ำดี |
| 2. โรงสูบน้ำดิบ | 6. หอถังสูง ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร |
| 3. ระบบกรองน้ำผิวดิน ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง | 7. ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยสารละลายคลอรีน |
| 4. ถังน้ำใส ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร | 8. ท่อเมนจ่ายน้ำประปา |

รายการที่ผู้รับจ้างต้องถือปฏิบัติ

1. ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาโครงสร้างฐานรากเป็นแบบคอนกรีตเสริม และให้ดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างฐานรากให้มีโครงสร้างฐานรากเป็นแบบคอนกรีตเสริมหรือแบบไม้อัดคอนกรีตเสริม ตามผลการทดสอบดิน
2. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบความสามารรถในการรับน้ำหนักบรรทุกของดิน ด้วยวิธี Standard Penetration Test โดยทำการสำรวจถึงชั้นดินแข็ง หรือชั้นดินทราย ซึ่งมีรายละเอียดการทดสอบและจำนวนจุดที่จะทดสอบ ตามรายการรายละเอียดเฉพาะแห่ง และรายละเอียดทั่วไป ประกอบแบบแปลนการก่อสร้างระบบประปา จากนั้นส่งผลการทดสอบดิน ซึ่งได้สรุปผลการรับน้ำหนักได้โดยละเอียดของดิน และระบุชนิดของฐานรากที่ต้องใช้ โดยมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมโยธาประเภทวิศวกรรมจากสภาวิศวกรตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 เป็นผู้รับรองผล ให้ผู้จ้างพิจารณาตรวจสอบและให้ความเห็นชอบก่อนทำการก่อสร้าง
3. หากผลการทดสอบปรากฏว่าดินสามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 20 ตัน/ตารางเมตร ให้ก่อสร้างแบบใช้ฐานแผ่ ผู้รับจ้างไม่ต้องคอนกรีตเสริมและให้ดินเสริมเสริม/ค้ำคอนกรีตเสริม ตามประมาณการของผู้ออกแบบใหม่ผู้จ้าง
4. หากผลการทดสอบปรากฏว่าดินรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 20 ตัน/ตารางเมตร ผู้รับจ้างต้องทำการคอนกรีตเสริมถ้าจริงรูป มีรายละเอียดเสริมดังนี้
 - ก. เป็นเสาเข็ม คอ. ความยาวตามผลการทดสอบดินแต่ต้องไม่น้อยกว่า 6 เมตร แต่ละต้นรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 2.5 ตัน
 - ข. มีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 180 ตารางเซนติเมตร
 - ค. มีเส้นรอบรูปไม่น้อยกว่า 77 เซนติเมตร
 - ง. คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานเสริมให้ป็นไปตามมาตรฐานงานคอนกรีตเสริมแรง และข้อกำหนดของ วสท.
 - จ. ผู้รับจ้างจะต้องมีวิศวกรควบคุมงานพร้อมทั้งทำรายงานผลการคอนกรีตเสริมทุกต้น พร้อมทั้งแบบแปลนแสดงตำแหน่งเสาเข็มที่ทำการคอนกรีต
5. กาลังยึดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง รูปทรงกระบอกที่มีอายุ 28 วัน เป็นดังนี้

คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป ไม่น้อยกว่า = 175 กก./ตร.ซม.

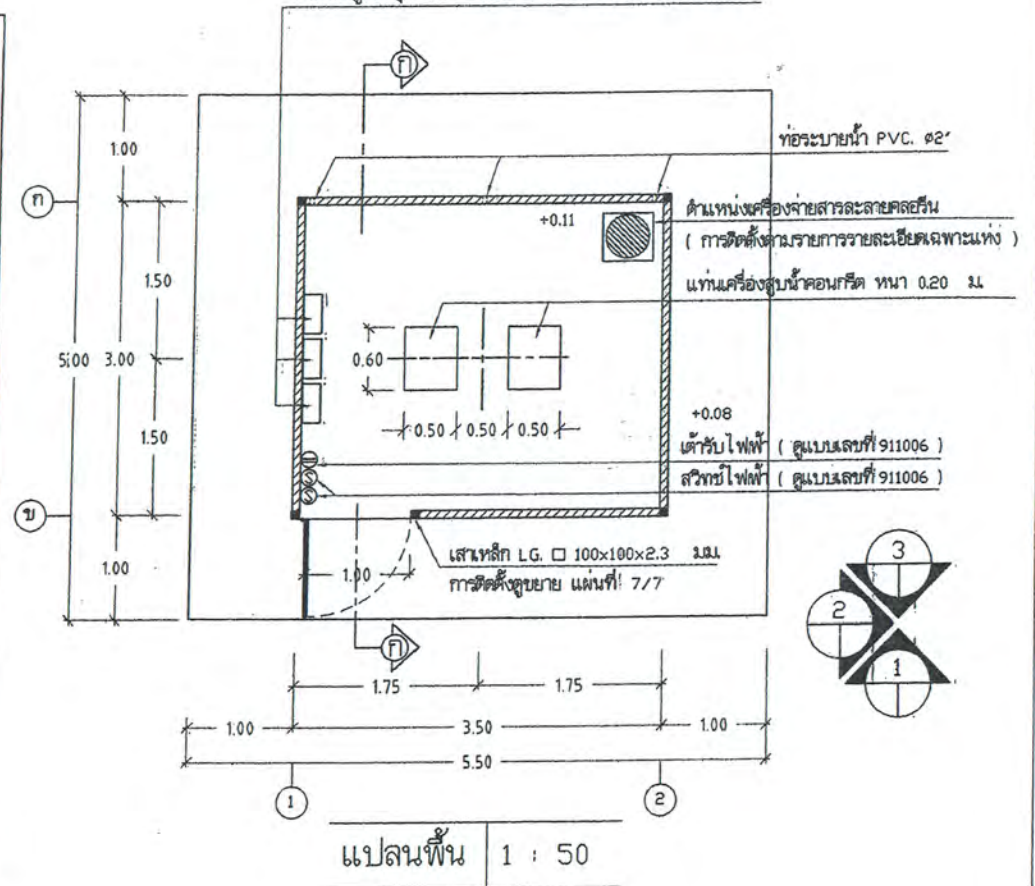
(ส่วนผสม 1 : 2 : 4 โดยปริมาตร, ซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)

ค่าการยุบตัวของคอนกรีตประมาณ 5÷12 ซม. รายละเอียดตามรายการทั่วไป (เสาเข็ม)
6. เหล็กเสริมคอนกรีตมีข้อกำหนดดังนี้

ขนาด ๑6 มม. และ 9 มม. ใช้เกรด SR 24, F_y = 2400 กก./ตร.ซม.

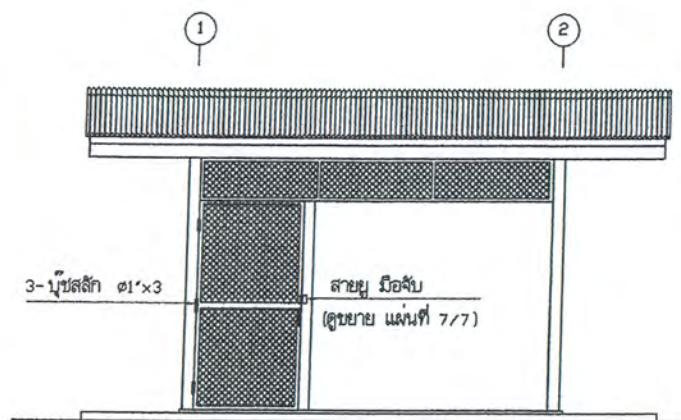
ขนาด ๑๒ มม. ขึ้นไปใช้เกรด SD 30, F_y = 3000 กก./ตร.ซม.
7. เหล็กูปพรรณ F_y = 2400 กก./ตร.ซม.
8. ให้ผู้รับจ้างทำการฉาบปูน ทาสีอาคารภายนอก ที่อยู่บนดินทั้งหมด

ตำแหน่งผู้ควบคุม (การติดตั้งตามรายการรายละเอียดเฉพาะแห่ง)

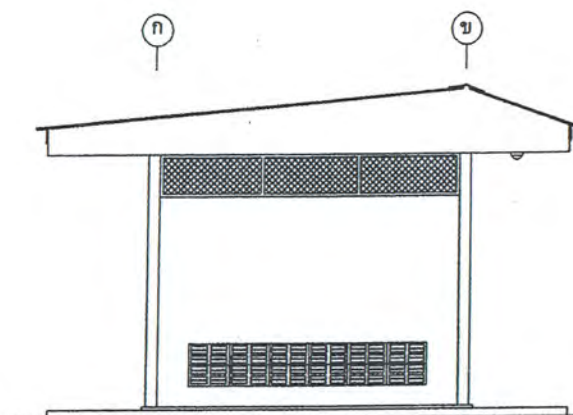


สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

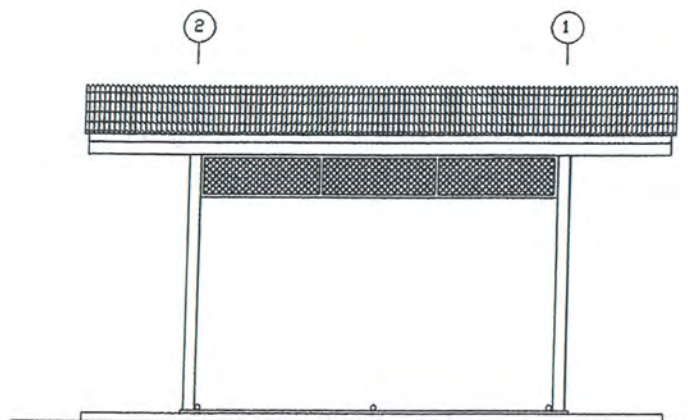
แดงแบบ	โรงสูบน้ำ			
ออกแบบ	กสศ. ไททอง	เห็นชอบ	กสศ.	คส.
เขียนแบบ	กสศ. ไททอง	อนุมัติ	กสศ.	คส.
ตรวจ / ปรึกษา	คส. ไททอง / กสศ. ไททอง	อนุมัติ	กสศ.	คส.
ปรับปรุงแก้ไข	แบบเลขที่ 10002	อนุมัติ	กสศ.	คส.
แบบเลขที่	412003	แผ่นที่	1/7	วันที่



รูปด้าน 1 1 : 50

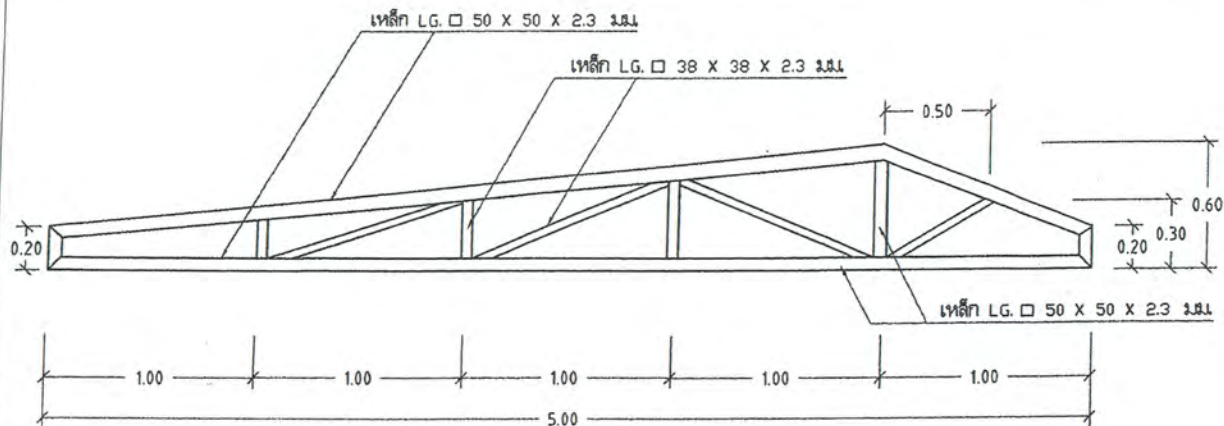


รูปด้าน 2 1 : 50



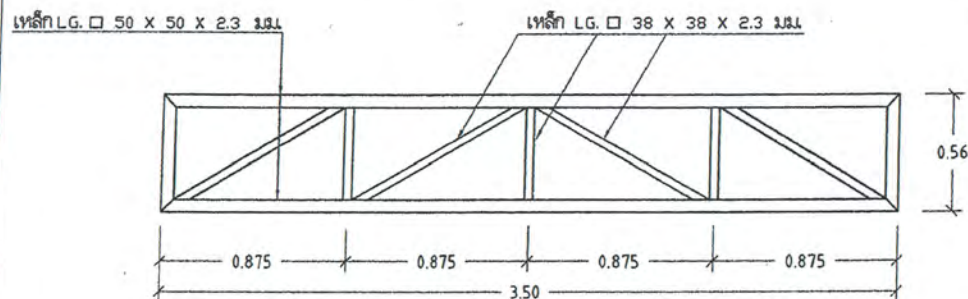
รูปด้าน 3 1 : 50

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ	โรงสูบน้ำ			
ออกแบบ	กสิศ ไททอง	เงินชอบ		ผอ.
เขียนแบบ	วุฒิ ไฉนงาม	อนันต์		ผอ.บจ.
ตรวจ / ปรึกษา	ศุภธรรม ทวีปสิงห์ / อภิเดช วัฒนา	 อธิบดี สำนักบริหารจัดการน้ำ		
ปรึกษา/แก้ไข	แบบเลขที่ 10002			
แบบเลขที่	412003			

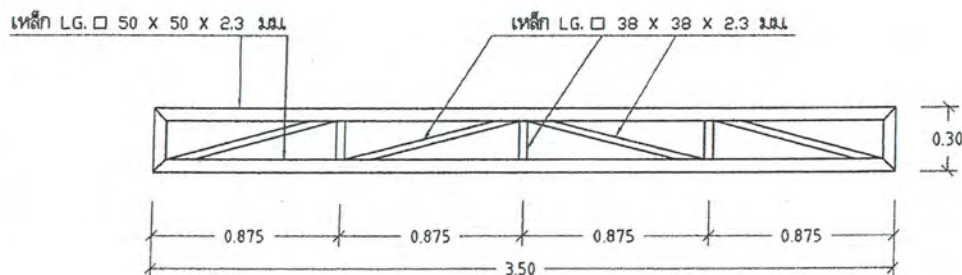


TRUSS A 1 : 25

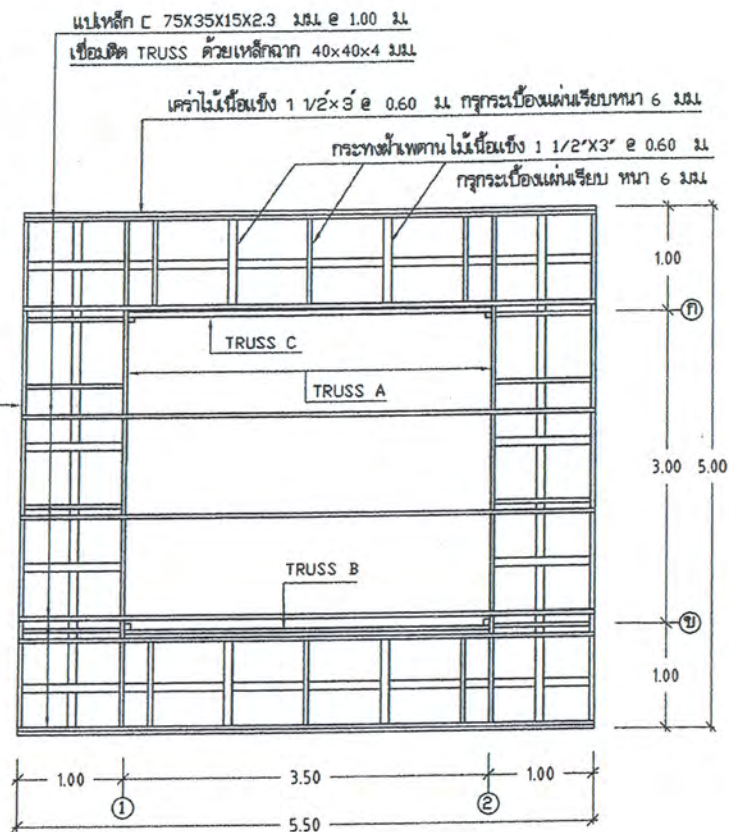
ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" X 3" ยึดปลายแป
และโครงกระเบื้องแผ่นเรียบ



TRUSS B 1 : 25

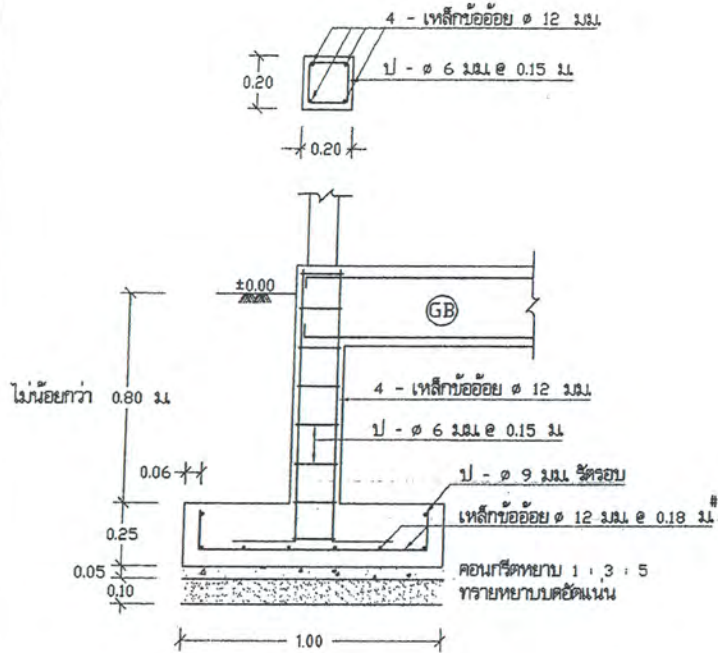


TRUSS C 1 : 25

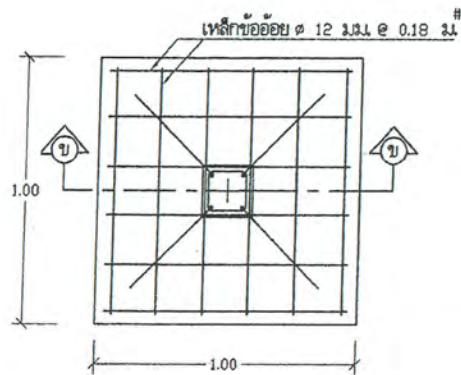


แปลนโครงหลังคา 1 : 50

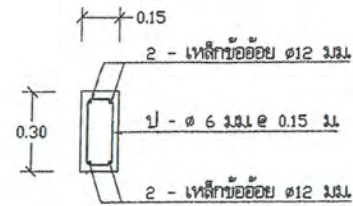
สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
โรงสูบน้ำ				
ออกแบบ	กฤษศ ใจทอง	เห็นชอบ		คสช.
เขียนแบบ	วุฒิ ไฉนงาม	อนุมัติ		คสช.จ.
ตรวจ / ปรับปรุง	สุชัยวัฒน์ ทวีสิทธิ์ / สุเมธ ธิกุล			
ปรับปรุงแก้ไขจาก	แบบเลขที่ 10002			
แบบเลขที่	412003			
แผ่นที่	4/7	วัน /		



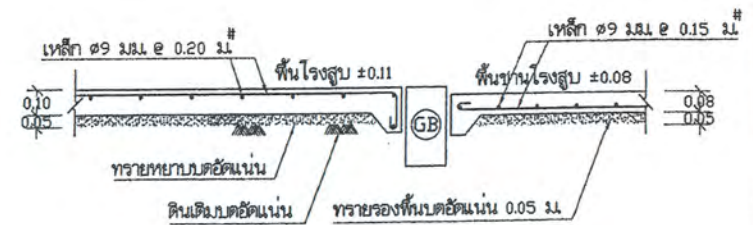
รูปตัด ข - ข 1 : 20



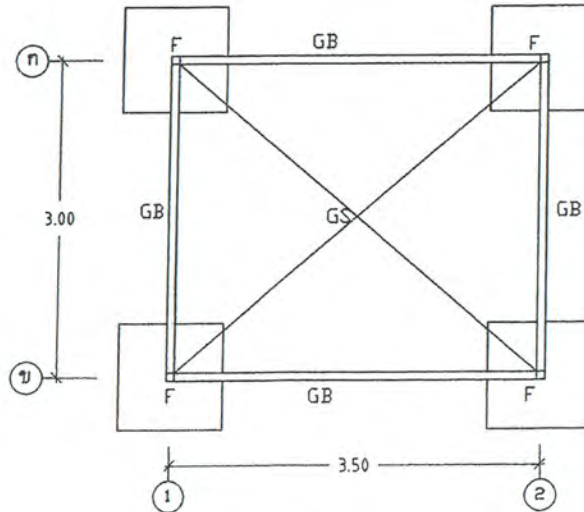
แบบขยายฐานราก F 1 : 20



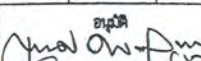
แบบขยายคาน GB 1 : 20

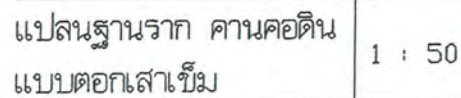
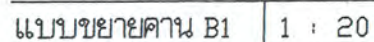
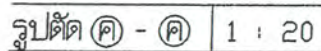


แบบขยายพื้น GS 1 : 20

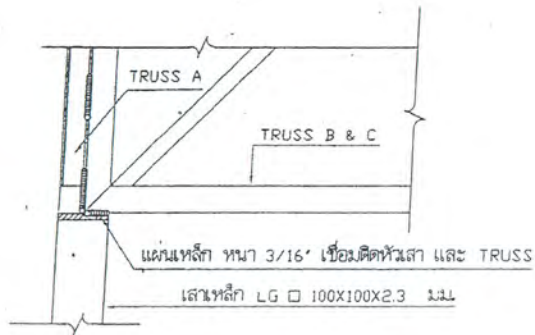


แปลนฐานราก คานคอดิน
แบบไม่ตอกเสาเข็ม 1 : 50

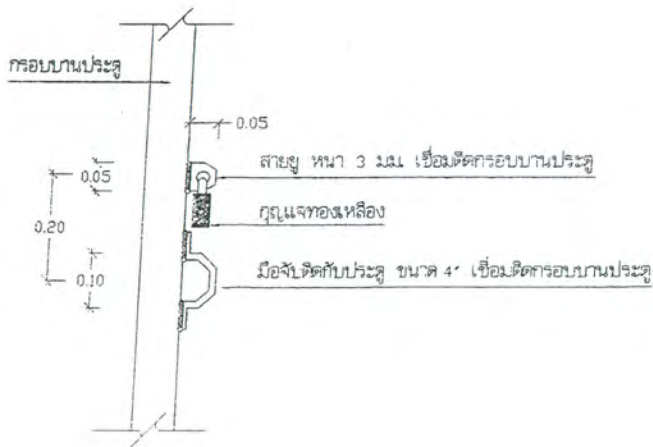
สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ		โรงสูบน้ำ		
ออกแบบ	กชิต ไททอง	เห็นชอบ		นอช.
เขียนแบบ	วุฒิ โฉมงาม	อนุมัติ		นอช.จ.
ตรวจ / ปรึกษา	ศุภยธรรม ทวีชัย / อรุณ รัตนากา	 อนุมัติ อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ		
บริษัท/งาน/โครงการ	แบบเลขที่ 10002			
แบบเลขที่	412003	แผ่นที่	5/7	



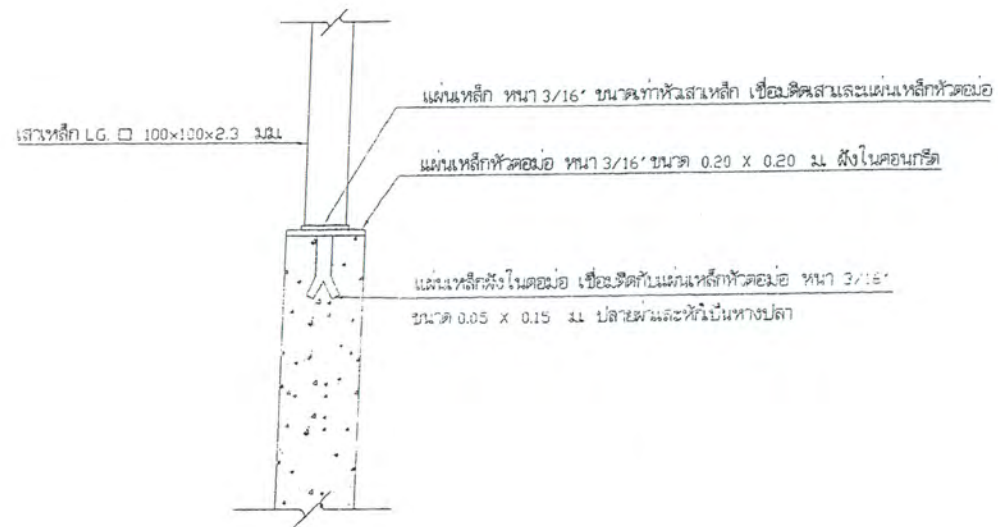
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ	โรงสูบน้ำ			
ออกแบบ	กรรณิศา ไททอง	เห็นชอบ		ศสช.
เขียนแบบ	วุฒิ โฉมงาม	อนุมัติ		ผอ.สช.
ตรวจ / รับปรุง	ศุภยวราภรณ์ ทวีปสิงห์ / สมศักดิ์ ธีระกุล		 อนุมัติ อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ	
ปรับปรุงแก้ไข	แบบเลขที่ 10002			
แบบเลขที่	412003	วันที่ 6/7		



แบบขยายการติดตั้ง TRUSS 1 10



แบบขยาย การติดตั้งสายและมือจับ 1 10



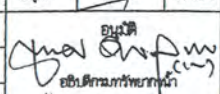
แบบขยายการติดตั้งเสาเหล็กกับเสาต่อม่อ ค.ร.ด. 1 10

ข้อมูลโครงการ				
แบบแปลน				
ออกแบบ	กฤษดี ไททอง	หน้ารอบ	กฤษดี	หน้ารอบ
เขียนแบบ	วุฒิ ไชยธรรม	หน้ารอบ	วุฒิ	หน้ารอบ
ตรวจ / ปรึกษา	คุณอรอน ทวีชัย / คุณอ. ชัยนาท			
บริษัท/หน่วยงาน	บริษัท 10002			
แบบเลขที่	412002	วันที่	7/7	หน้า

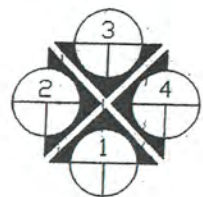
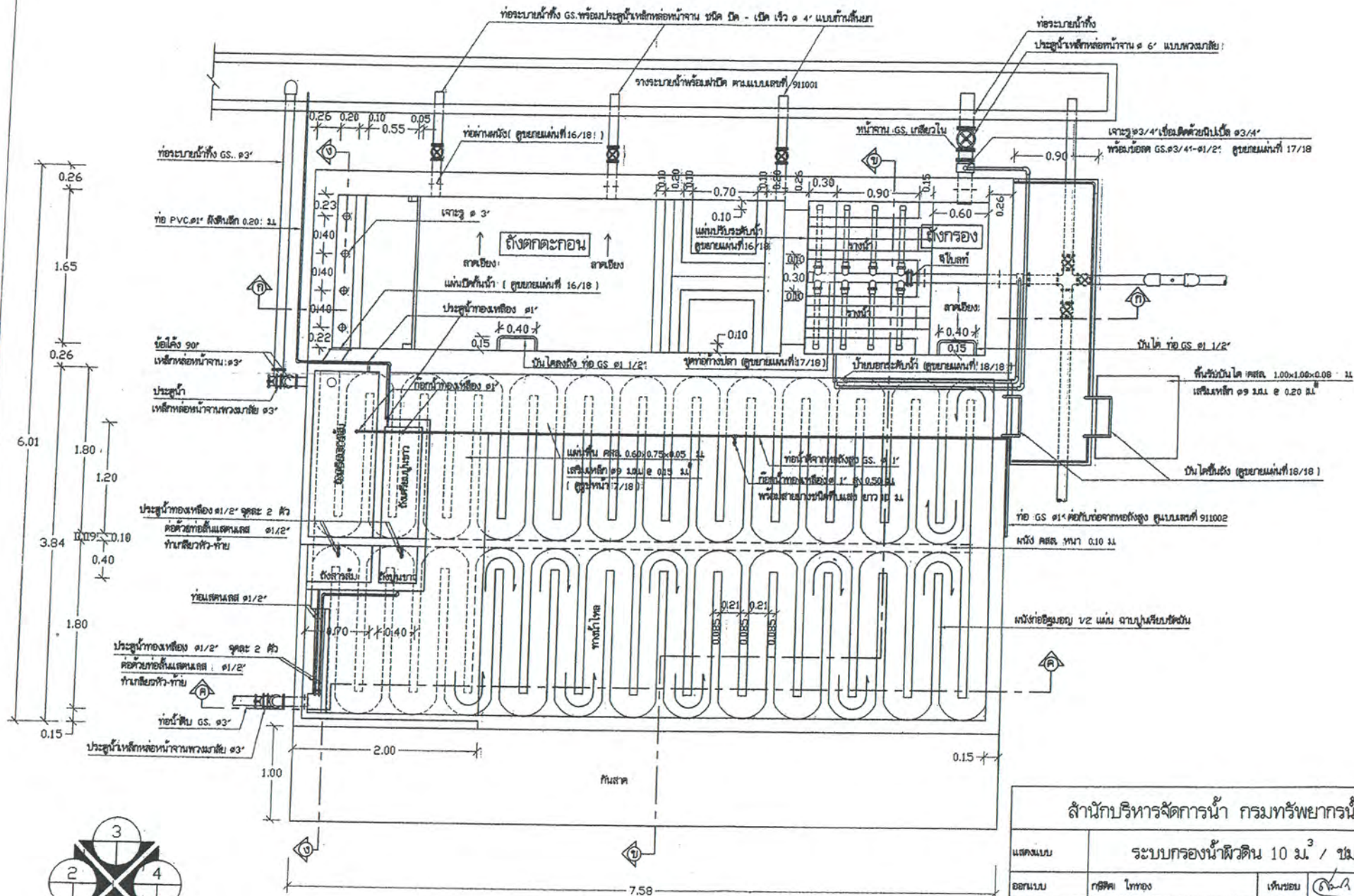
รายการที่ผู้รับจ้างต้องยื่นปฏิบัติ

1. ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการระบบกรองน้ำผิวดิน ที่มีโครงสร้างฐานรากเป็นแบบคอกเสาเข็ม และให้ดำเนินการก่อสร้างระบบกรองน้ำผิวดินที่มีโครงสร้างฐานราก เป็นแบบคอกเสาเข็มหรือแบบไม่คอกเสาเข็ม ตามผลการทดสอบดิน
2. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกของดินด้วยวิธี Standard Penetration Test โดยทำการสำรวจถึงชั้นดินแข็ง หรือชั้นดินทราย ซึ่งมีรายละเอียดการทดสอบและจำนวนจุดที่จะทดสอบ ตามรายการรายละเอียดเฉพาะแห่ง และรายละเอียดทั่วไป ประกอบแบบแปลนการก่อสร้างระบบประปา จากนั้นส่งผลการทดสอบดิน ซึ่งได้สรุปผลการรับน้ำหนักได้โดยปลอดภัยของดิน และระบุชนิดของฐานรากที่ต้องใช้ โดยวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาต ให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขาวิศวกรรมโยธา ประเภทวิศวกรรมจากสภาวิศวกร ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 เป็นผู้รับรองผล ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาตรวจสอบและให้ความเห็นชอบก่อนทำการก่อสร้าง
3. หากผลการทดสอบปรากฏว่าดินสามารถรับน้ำหนักบรรทุกประลัย ได้ไม่น้อยกว่า 20 ตัน/ตารางเมตร ให้ก่อสร้างแบบใช้ฐานแผ่ ผู้รับจ้างไม่ต้องคอกเสาเข็มและให้คืนเงินค้ำเสาเข็ม/ค้ำคอกเสาเข็ม ตามประมาณการของผู้ออกแบบให้แก่ผู้ว่าจ้าง
4. หากผลการทดสอบปรากฏว่าดินรับน้ำหนักบรรทุกประลัย ได้น้อยกว่า 20 ตัน/ตารางเมตร ผู้รับจ้างต้องทำการคอกเสาเข็มสำเร็จรูป มีรายละเอียดเสาเข็มดังนี้
ก. เป็นเสาเข็ม คอก ความยาวตามผลการทดสอบดิน แต่ต้องไม่น้อยกว่า 6 เมตร และต้องรับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 3.6 ตัน
ข. มีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 180 ตารางเซนติเมตร
ค. มีเส้นรอบรูปไม่น้อยกว่า 77 เซนติเมตร
ง. คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานเสาเข็มให้เป็นไปตามมาตรฐานงานคอนกรีตอัดแรง และข้อกำหนดของ วสท.
จ. ผู้รับจ้างจะต้องมีวิศวกรควบคุมงานพร้อมทั้งทำการงานผลการคอกเสาเข็มทุกต้น พร้อมทั้งแบบแปลนแสดงตำแหน่งเสาเข็มที่ทำการคอก
5. กำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง รูปทรงกระบอกที่มีอายุ 28 วัน เป็นดังนี้
คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป ไม่น้อยกว่า = 175 กก./ตร.ซม.
(ส่วนผสม 1 : 2 : 4 โดยปริมาตร ซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 320 กก./ส.บ.ม)
คอนกรีตโครงสร้างผนังและคาน้ำ ไม่น้อยกว่า = 210 กก./ตร.ซม.
(ส่วนผสม 1 : 1.5 : 3 โดยปริมาตร ซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 400 กก./ส.บ.ม)
ค่าการยุบตัวของคอนกรีตประมาณ 5-12 มม. รายละเอียดตามรายการทั่วไป (เล่มสีฟ้า)
6. เหล็กเสริมคอนกรีตมีข้อกำหนดดังนี้
ขนาด ๑6 มม. และ 9 มม. ใช้เกรด SR 24, F_y = 2400 กก./ตร.ซม.
ขนาด ๑12 มม. ขึ้นไปใช้เกรด SD 30, F_y = 3000 กก./ตร.ซม.
7. เหล็กรูปพรรณ F_y = 2400 กก./ตร.ซม.
8. ให้ผู้รับจ้างทำการฉาบปูน ทาสี อาคารภายนอก ที่อยู่บนดินทั้งหมด
9. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการฉาบสารกันซึม ประเภทพินมัลติส "ภายในถัง" เพื่อป้องกันการรั่วซึม (โดยไม่ต้องฉาบปูนเรียบก่อนท) ตามกรรมวิธีและคำแนะนำของผู้ผลิตโดยผู้รับจ้างต้องจัดส่งแคตตาล็อกและรายละเอียดของวัสดุและวิธีการใช้เสนอผู้ควบคุมงาน หรือกรรมการตรวจการจ้าง พิจารณานำชนิดก่อนนำมาใช้งาน อนึ่งเมื่อทำการสารกันซึมดังกล่าวแล้วต้องยิงฉีดน้ำแรงดันสูงเพื่อทำความสะอาดและไม่มีสารพิษที่เป็นอันตรายต่อการอุปโภคบริโภค

- ท่อ ข้อต่อ และอุปกรณ์ประปา เช่น ประตูน้ำ เข็ควาล์ว ฟุตวาล์ว ที่มีระบุไว้ในแบบแปลนนี้
- ถ้ามีมาตรฐาน มอก. กำหนดไว้ ให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก. ดูรายละเอียดตามรายการทั่วไป (เล่มสีฟ้า)

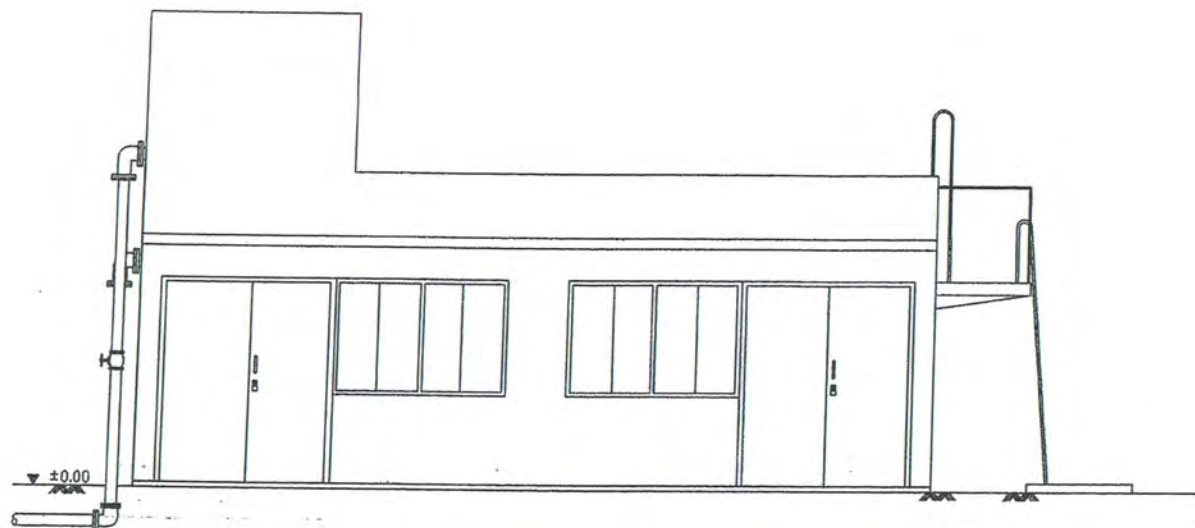
สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ม. ³ / ชม.			
ออกแบบ	กสิศ ไททอง	เห็นชอบ	กสิศ	คณ.
เขียนแบบ	วชิ วัฒน	อนุมัติ	วชิ	คณ.ค.
ตรวจ / ปรับปรุง	คุณธรรม วัฒนสิงห์ / คุณอ. นิธิ	 อนุมัติ อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ วัน /		
ปรับปรุงแก้ไขจาก	แบบเลขที่ 11110			
แบบเลขที่	1141010			



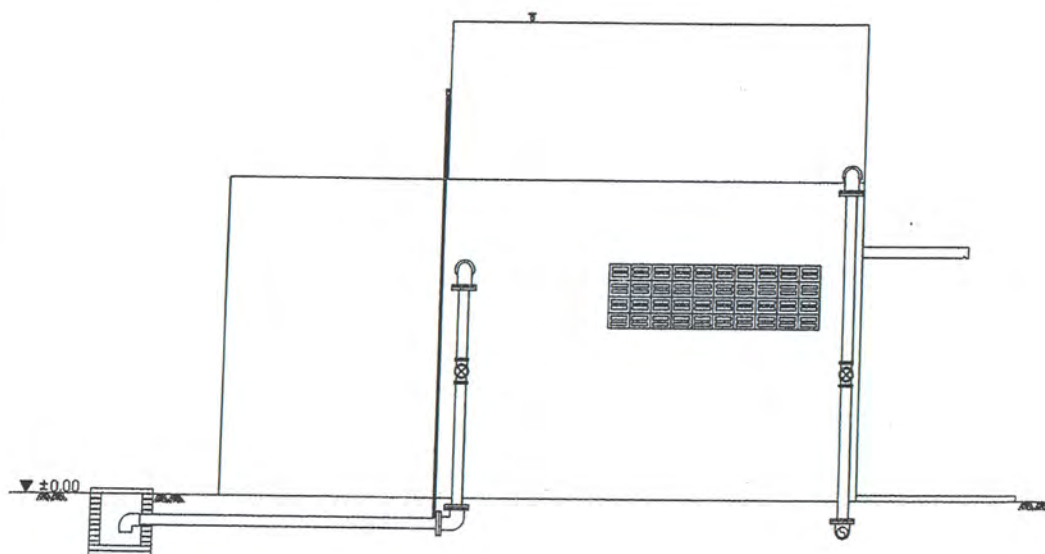


แปลนพื้นชั้นบน 1 : 40

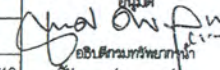
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ม. ³ / ชม.			
ออกแบบ	กสิศิต ไททอง	เห็นชอบ		คส.
เขียนแบบ	วชิ ใจงาม	อนุมัติ		คส.
ตรวจ / ปรึกษา	สุรชวณ ทวีชัย / สุเมธ นิยม			
ปรึกษา/แก้ไขจาก	แบบเลขที่ 1110			
รายละเอียด	รายละเอียด	รายละเอียด	รายละเอียด	รายละเอียด

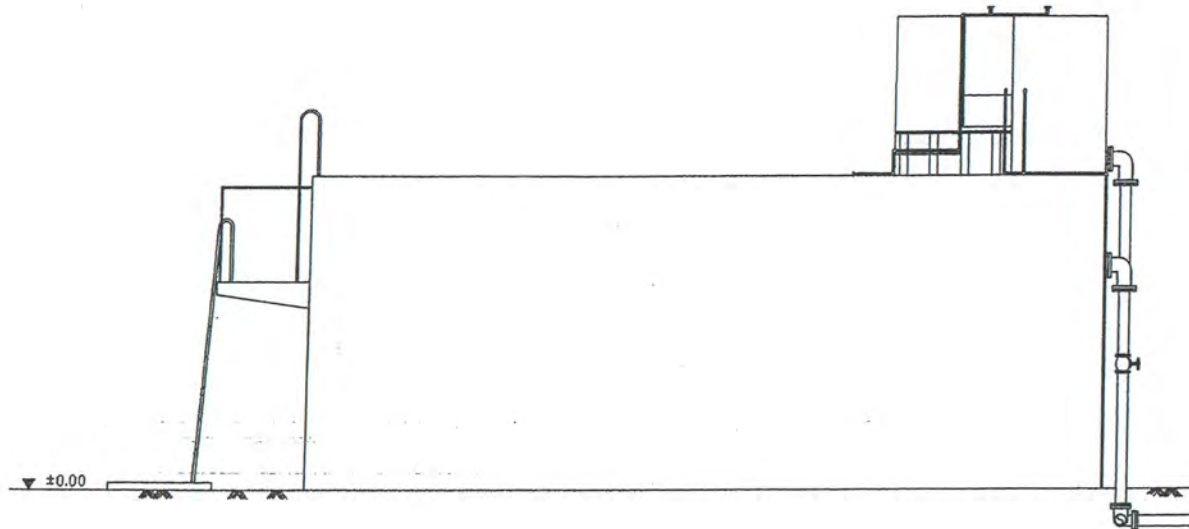


รูปด้าน 1	1 : 50
-----------	--------

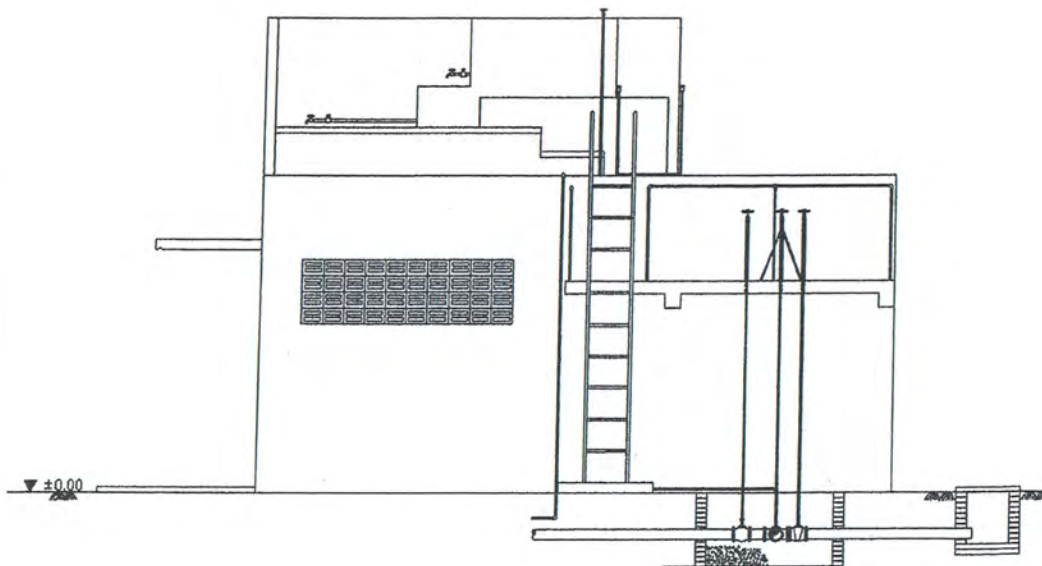


รูปด้าน 2	1 : 50
-----------	--------

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ม. ³ / ชม.			
ออกแบบ	กษิต โททอง	เห็นชอบ		สอช.
เขียนแบบ	วุฒิ โสมงาม	อนุมัติ		ผอ.สบจ.
ตรวจ / ปรับปรุง	ศุภยวรา ทวีสิทธิ์ / ชุมติ นันทา			
ปรับปรุงแก้ไขจาก	แบบเลขที่ 11110			
แบบเลขที่	1141010	แผ่นที่	4/18	วันที่ 23/38

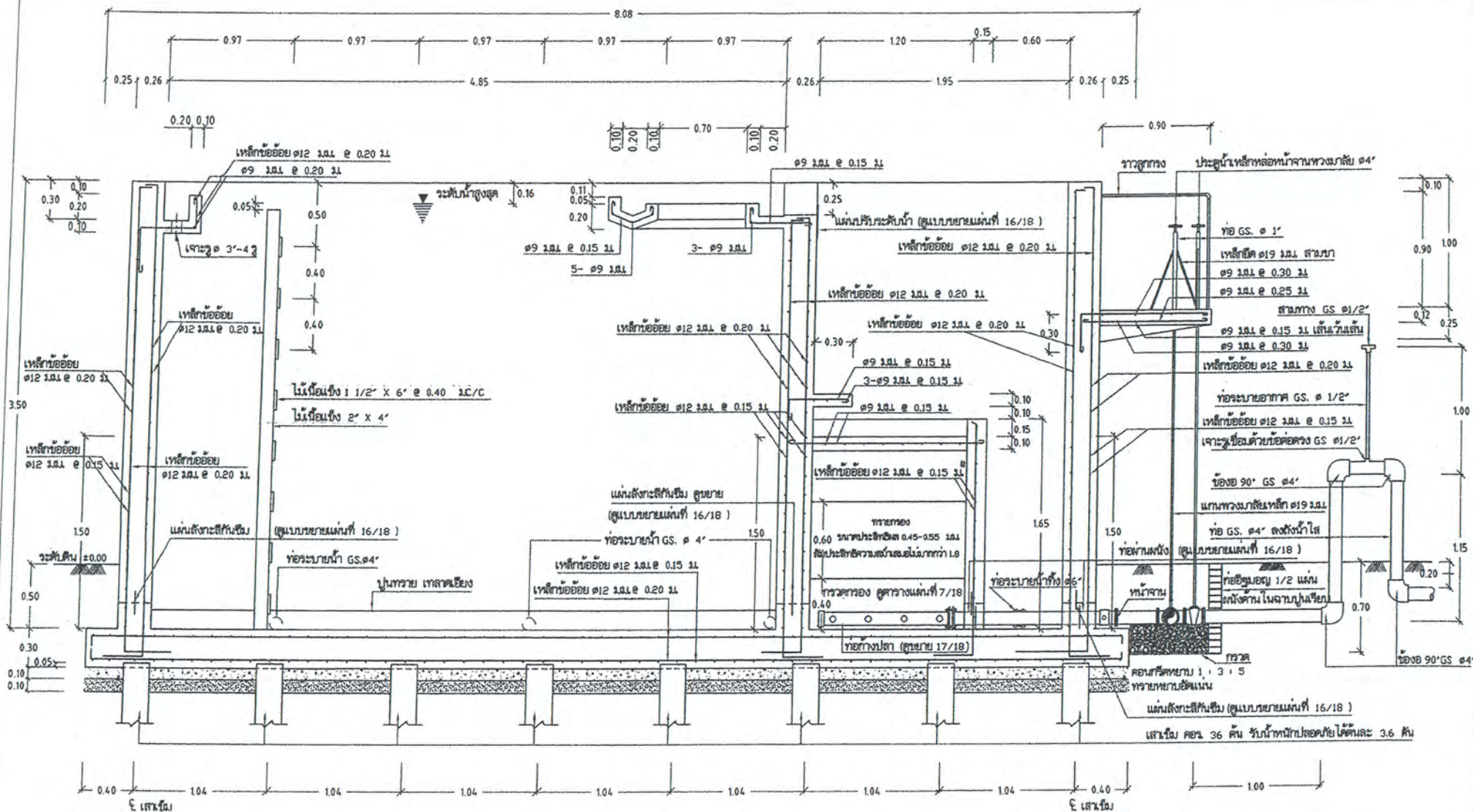


รูปด้าน 3 1 : 50



รูปด้าน 4 1 : 50

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ม. ³ / ชม.			
ออกแบบ	กฤษิต ไททอง	แก้ไข		สอช.
เขียนแบบ	วุฒิ ไฉมงาม	อนุมัติ		สอช.บจ.
ตรวจ / ปรึกษา	สุดยธรรม ทวีสิทธิ์ / สอช. บินนา			
ปรับปรุงแก้ไขจาก	แบบเลขที่ 11110			
แบบเลขที่	1141010			
แผ่นที่	5/18	วัน	1	14

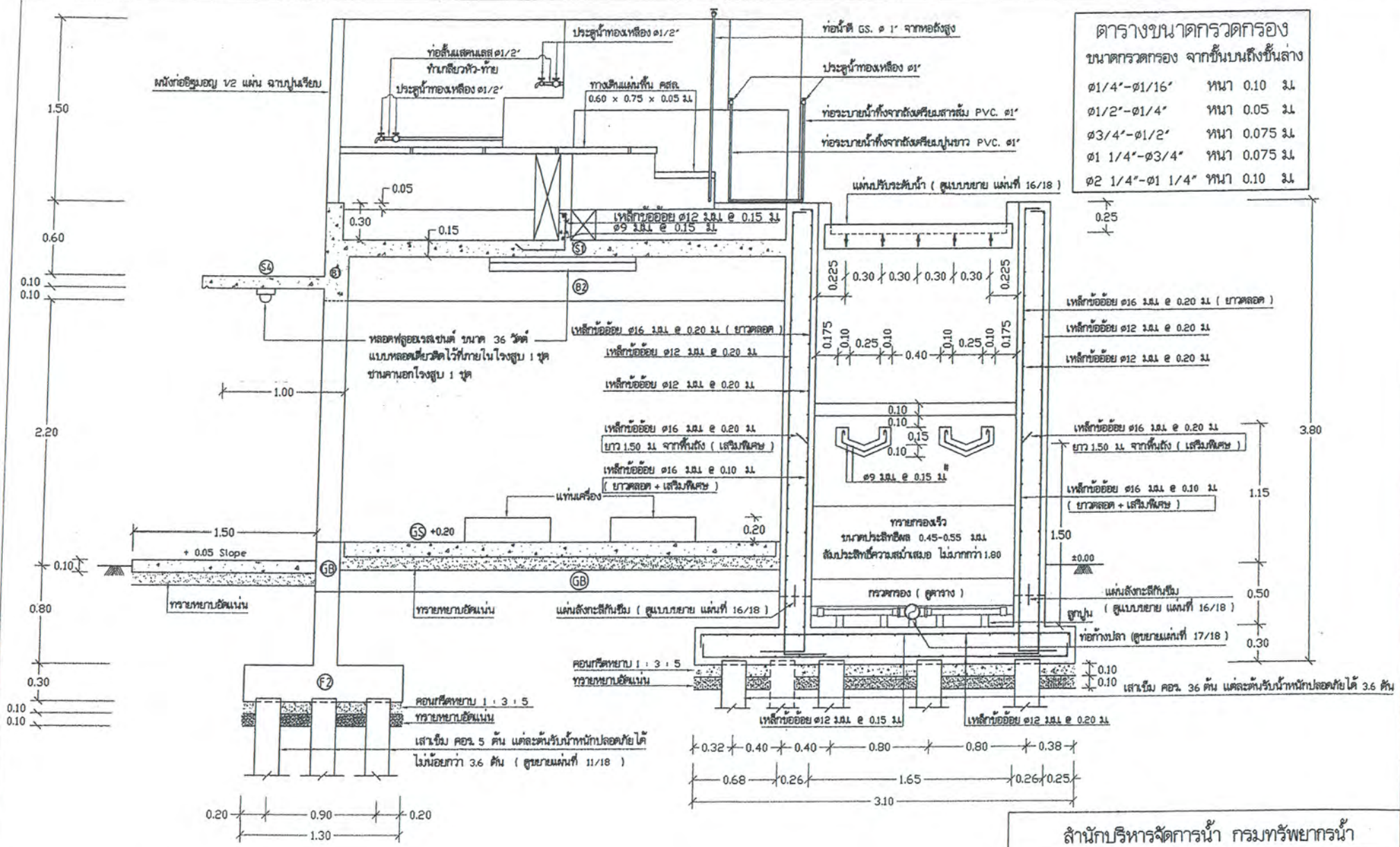


ภายในถังทาสารกันซึมประเภทซีเมนต์เบส
รายละเอียดตามข้อกำหนด ข้อที่ ๑ แผ่นที่ 1/18

รูปตัด ก - ก 1:30

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ม. ³ / ชม.		
ออกแบบ	กสศท. 1 ท้อง	เก็บรอบ	ดล
เขียนแบบ	วดี โฉมงาม	อนุมัติ	ดล
ตรวจ / ปรับปรุง	สุเมธธรรม ทวีรังษี / สุเมธธรรม ทวีรังษี	อนุมัติ	ดล
รับปรุงจาก	แบบเลขที่ 11110	อนุมัติ	ดล
แบบเลขที่	1141010	แผ่นที่	6/18



ตารางขนาดกรวดกรอง

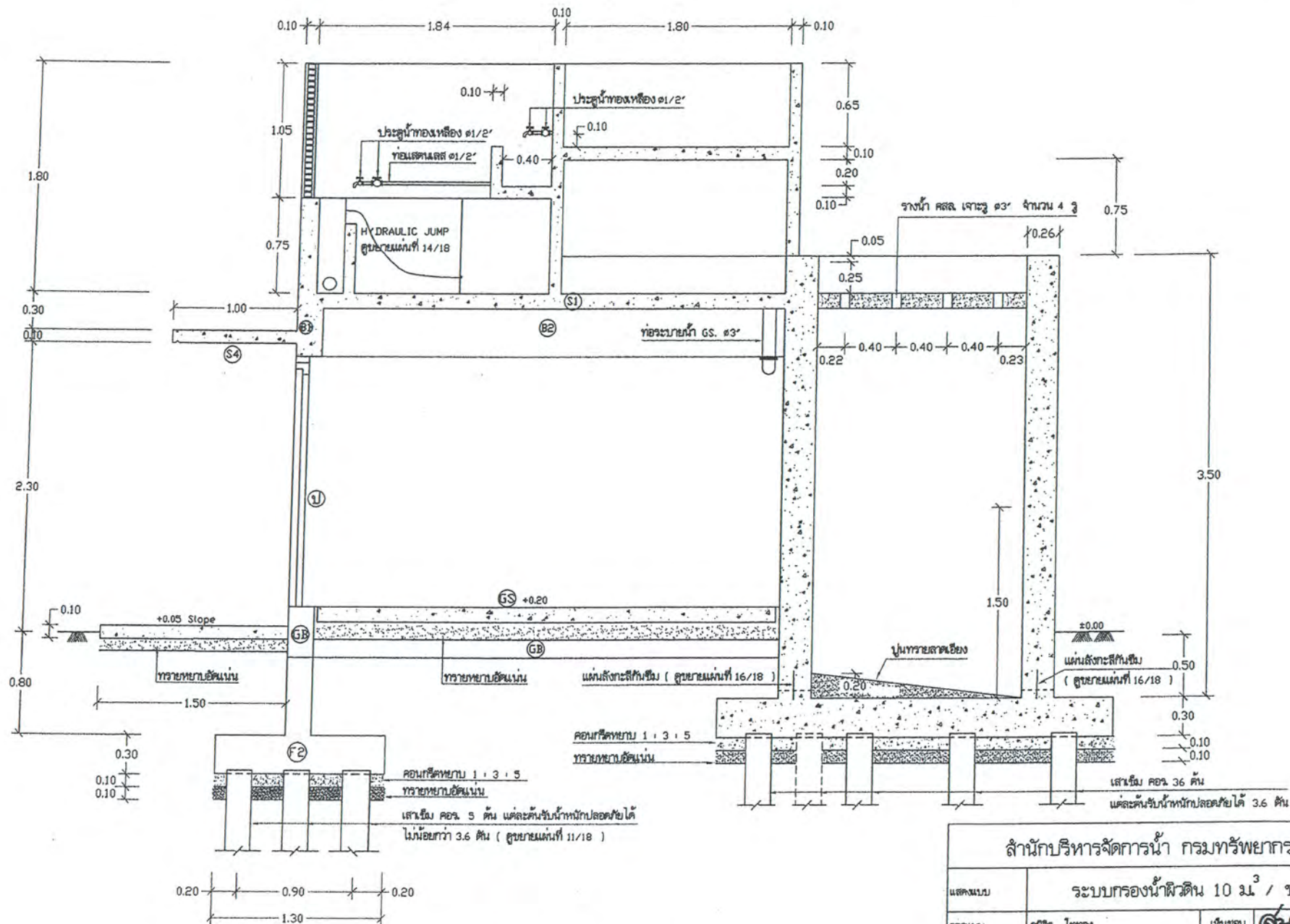
ขนาดกรวดกรอง จากชั้นบนถึงชั้นล่าง

๑ 1/4" - ๑ 1/16"	หนา 0.10 ม.
๑ 1/2" - ๑ 1/4"	หนา 0.05 ม.
๑ 3/4" - ๑ 1/2"	หนา 0.075 ม.
๑ 1 1/4" - ๑ 3/4"	หนา 0.075 ม.
๑ 2 1/4" - ๑ 1 1/4"	หนา 0.10 ม.

- คอนกรีตพื้น S1, คาน B1,B2,B3 ให้สมน้ำยกันซึม รายละเอียดตามข้อกำหนดในรายการทั่วไป (เล่มสีฟ้า)
- พื้น S1, คาน B1,B2,B3 ซึ่งจะต้องสัมผัสกับบริเวณคลองเวียน ให้ทาสารกันซึมประเภทที่ 1 ลงบนผิวคอนกรีตก่อนจะก่ออิฐผนังคลองเวียน (รายละเอียดตามข้อกำหนดในรายการทั่วไปเล่มสีฟ้า)

รูปตัด ข-ข 1:30

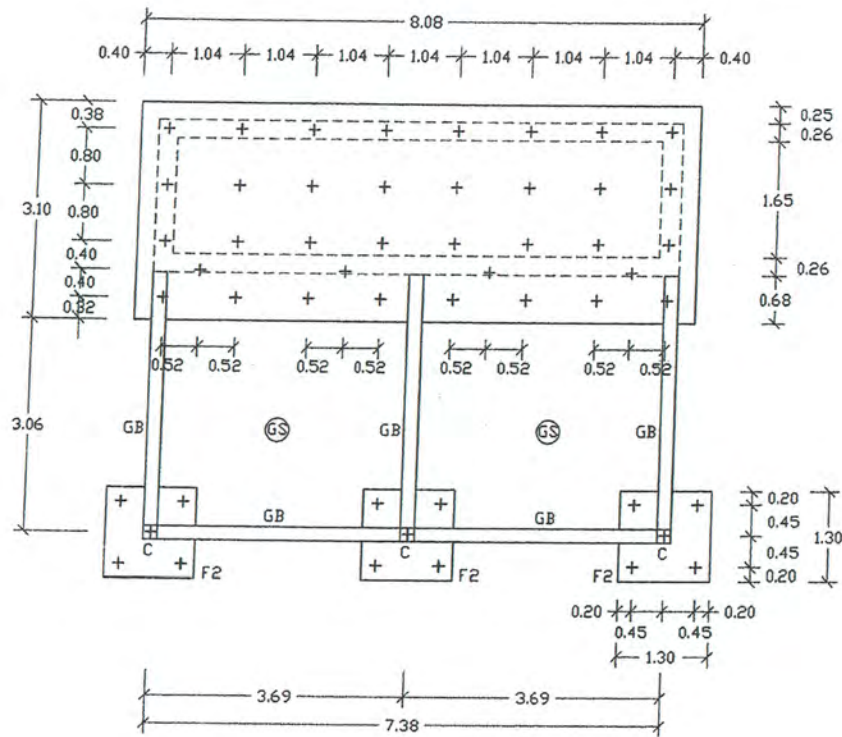
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ม. ³ / ชม.			
ออกแบบ	กษิต ไททอง	เก็บรอบ		คณ.
เขียนแบบ	วชิร โฉมงาม	อนุมัติ		คณ.บจ.
ตรวจ / ปรับปรุง	ศุภวัฒน์ ทวีสิทธิ์ / สมเดช วัฒนา	อนุมัติ		คณ.บจ.
ปรับปรุง/แก้ไขจาก	แบบเลขที่ 11110	วันที่ 7/18		
แบบเลขที่	1141010	วันที่ 7/18		



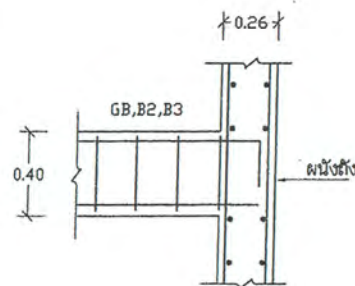
รูปตัด ง - ง 1 : 30

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

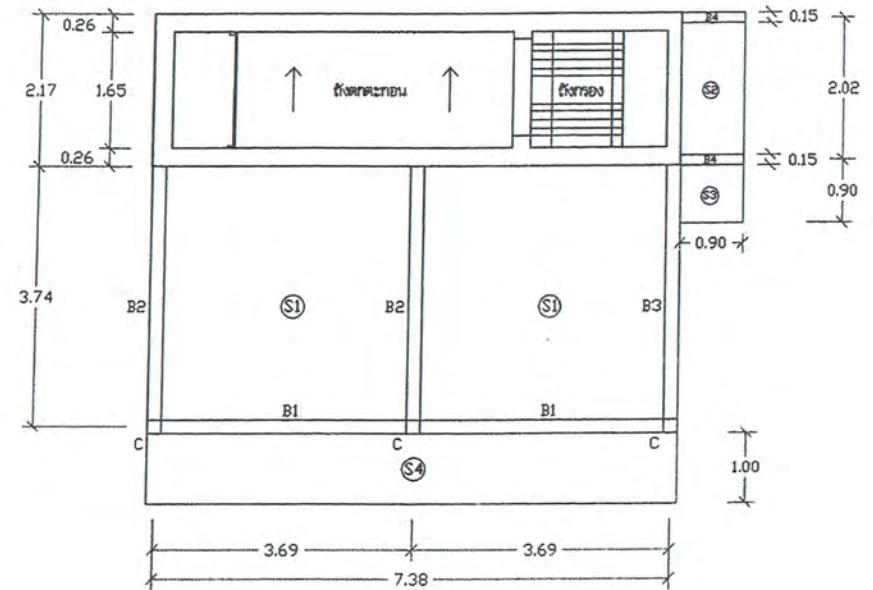
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำฝูดิน 10 ม ³ / ชม			
ออกแบบ	กฤษติ ไททอง	เห็นชอบ		รศ.ร.
เขียนแบบ	วุฒิ โฉมงาม	อนุมัติ		รศ.ร.
ตรวจ / ปรับปรุง	สุทธอรรณ ทวีสินธุ์ / สุเมธ ชินนาท			
ปรับปรุงแก้ไขจาก	แบบเลขที่ 11110			
แบบเลขที่	1141010	วันที่	9/18	วัน



แปลน เสาเข็ม ฐานราก คานคอดิน 1:75

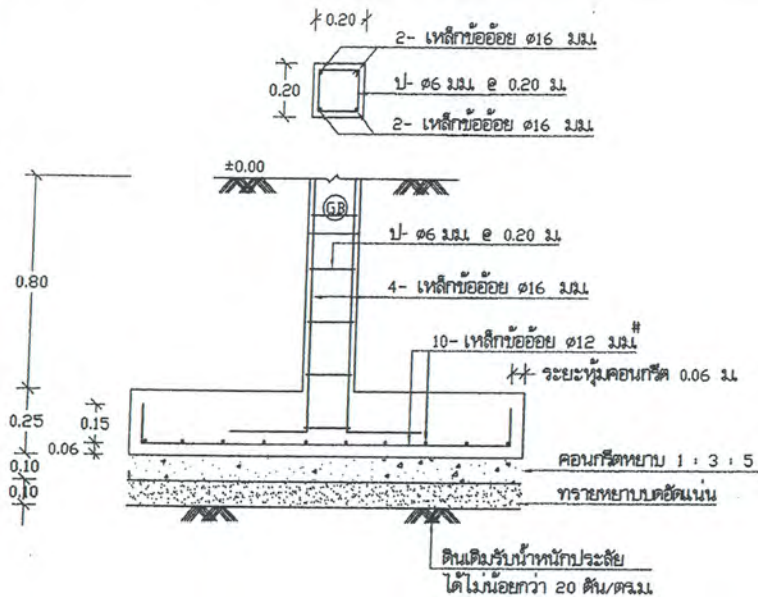


แบบขยายจุดต่อเชื่อมคาน GB, B2, B3
กับผนังถังกรอง-ถังตกตะกอน 1:25

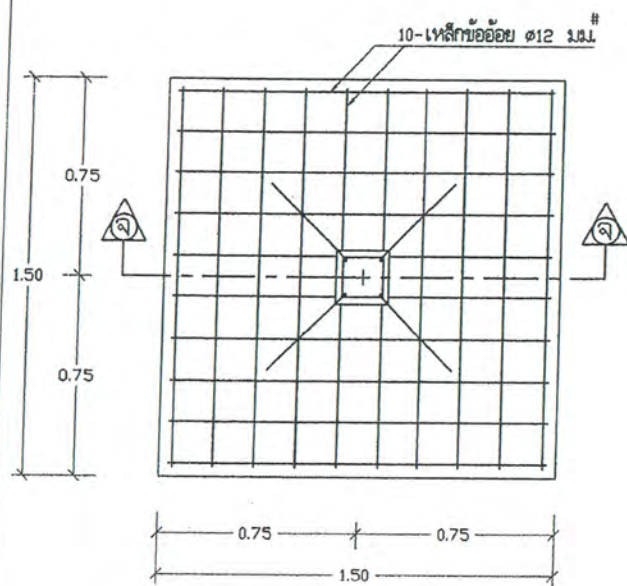


แปลนคานพื้นชั้นบน 1:75

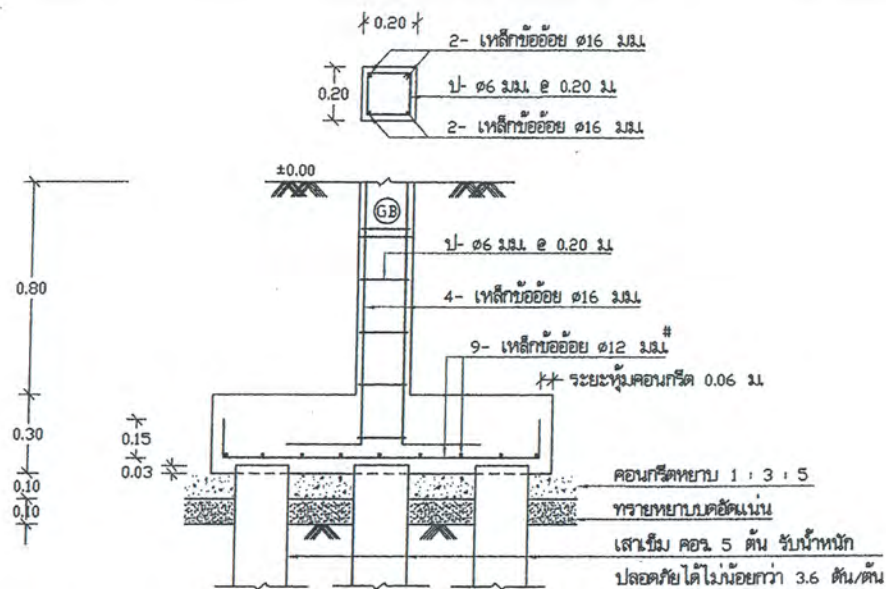
สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ม ³ / ชม.			
ออกแบบ	กชศักดิ์ ไททอง	เห็นชอบ		คสธ.
เขียนแบบ	วุฒิ โฉมงาม	อนุมัติ		คสธ.
ตรวจ / ปรับปรุง	คุณธรรม ทวีสิทธิ์ / สมชาย งามภา	อนุมัติ		คสธ.
บันทึกงานแก้ไขจาก	แบบเลขที่ 11110	บันทึก		คสธ.
แบบเลขที่	1141010	วันที่	10/18	วัน



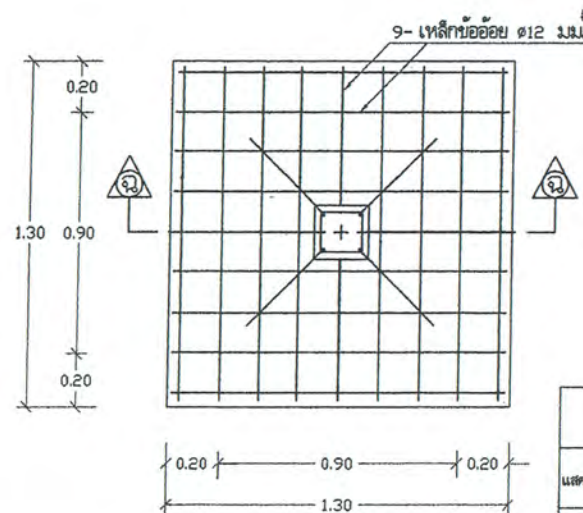
รูปตัด จ - จ 1:20



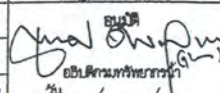
แบบขยายฐานราก F 1 (แบบไม่ดอกเข็ม) 1:20

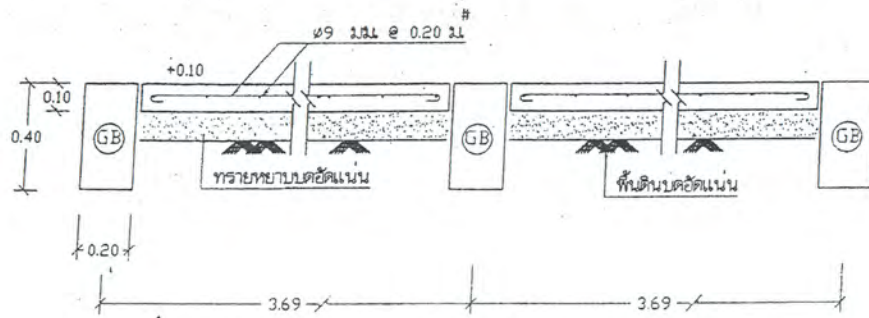


รูปตัด ด - ด 1:20

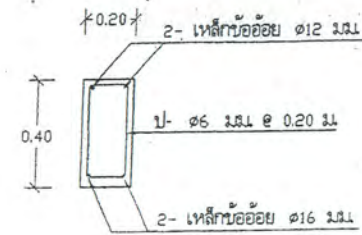


แบบขยายฐานราก F 2 (แบบดอกเข็ม) 1:20

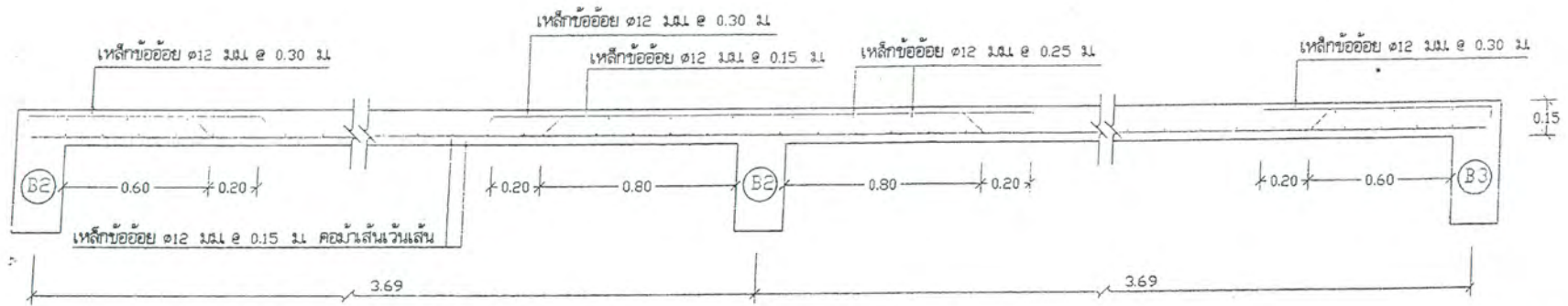
สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ			
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำฝาดิน 10 ม ³ / ชม.		
ออกแบบ	กษิต ไทยทอง	เห็นชอบ	ดร.
เขียนแบบ	วชิ ใจงาม	อนุมัติ	ดร.
ตรวจ / ปรึกษา	คุณธรรม ทวีชัย / สมเดช ใจงาม	 อนุมัติ อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ	
ปรับปรุง/แก้ไข	แบบเลขที่ 11/10		
แบบเลขที่	1141010		
	แผ่นที่	11/18	วัน /



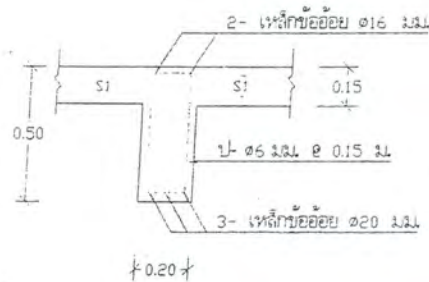
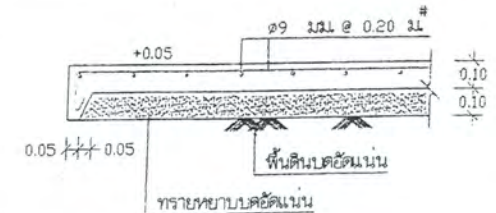
แบบขยายพื้น สร. GS 1 : 20



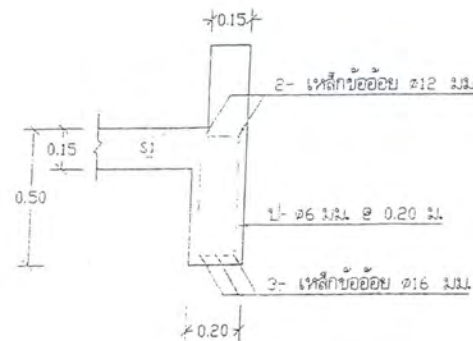
แบบขยายคาน GB 1 : 20



แบบแสดงการเสริมเหล็กพื้น S1 1 : 20

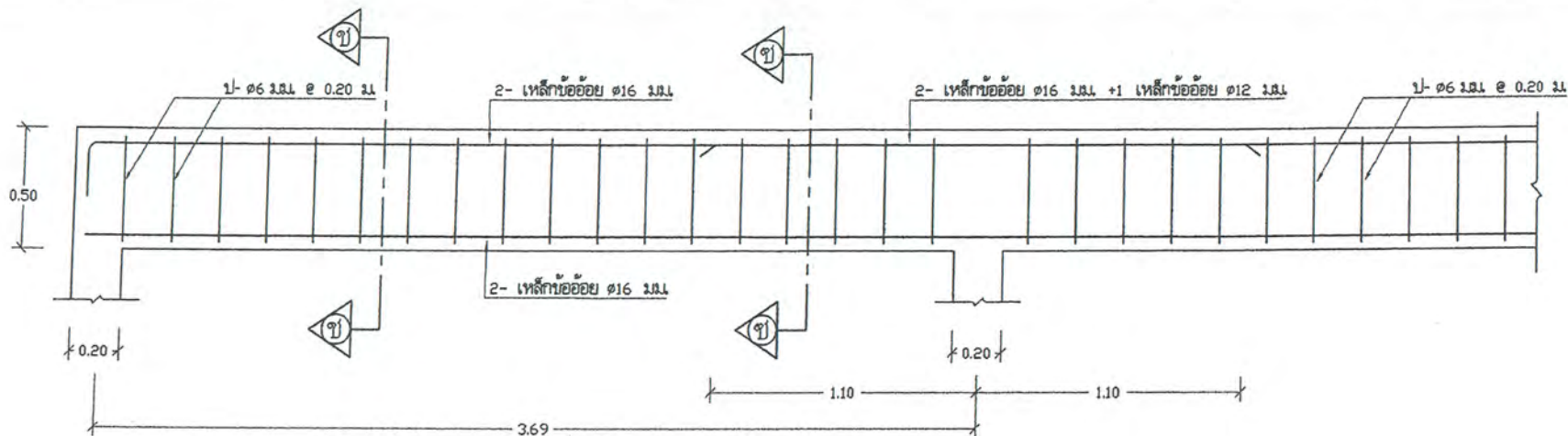


แบบขยาย B 2 1:20

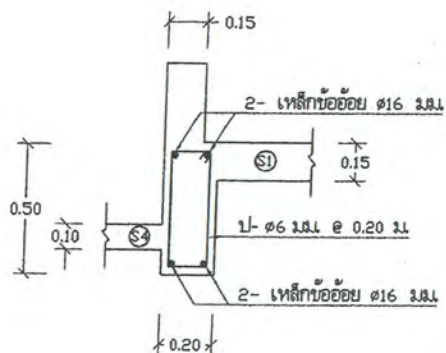


แบบขยาย B 3 1:20

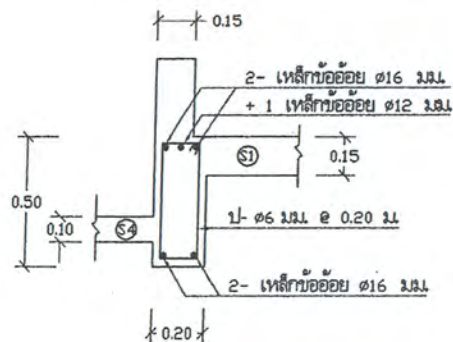
ข้อมูลโครงการก่อสร้าง				
เลขที่แบบ	แบบขยาย			
ออกแบบ	กรรณ ใจทอง	เขียนแบบ	กรรณ ใจทอง	หน้า
เขียนแบบ	วชิร ใจทอง	หน้า	หน้า	หน้า
ตรวจ / ปรึกษา	สุเมธธรรม ทวีชัย / สุเมธ ใจทอง	หน้า	หน้า	หน้า
บริษัท/หน่วยงาน	บริษัท 11110	หน้า	หน้า	หน้า
เลขที่	1141010	หน้า	หน้า	หน้า
วันที่	12/18	หน้า	หน้า	หน้า



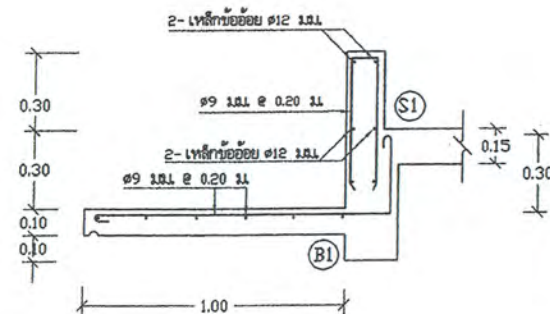
แบบขยายคาน B 1 1:20



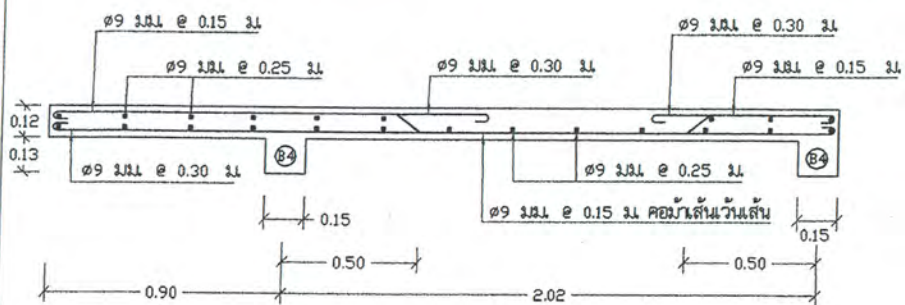
รูปตัด ข - ข 1:20



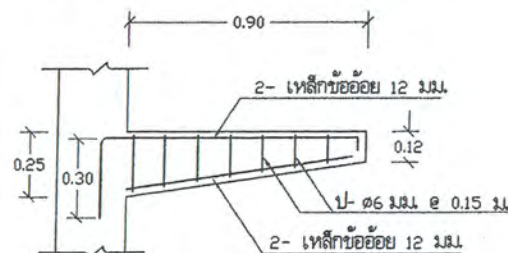
รูปตัด ข - ข 1:20



แบบแสดงการเสริมเหล็กพื้นกันสาด S4 1:20

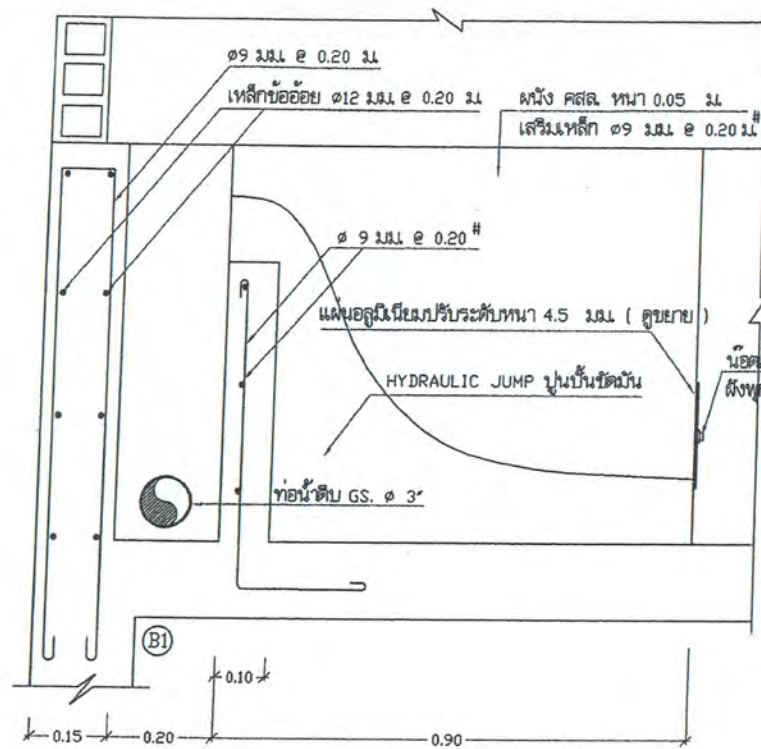


แบบขยายพื้นขานพักบันได S2,S3 1:20

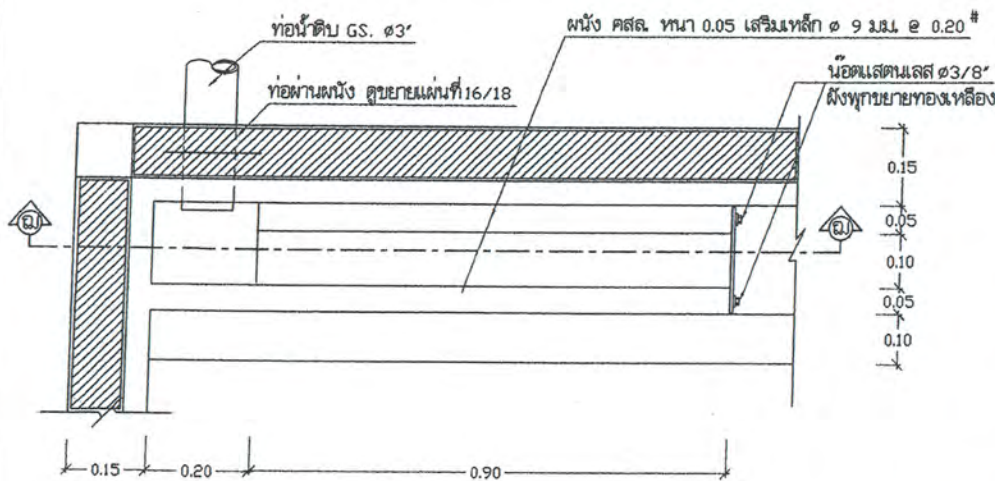


แบบขยายคาน B4 1:20

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ม ³ / ชม.				
ออกแบบ	กชิต ไททอง	เห็นชอบ		สส.
เขียนแบบ	วุฒิ โฉมงาม	อนุมัติ		คส.ก.
ตรวจ / ปรับปรุง	ศุภมร ทวีสิทธิ์ / อ.กชิต	อนุมัติ		คส.ก.
ปรับปรุงแก้ไขจาก	แบบเลขที่ 11110	2.01.2018		
แบบเลขที่	1141010	วันที่	13/18	พ.

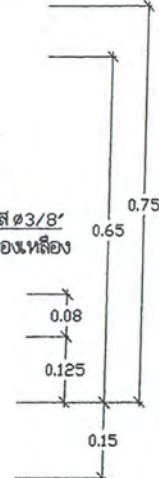


รูปตัด ฉ - ฉ 1 : 10

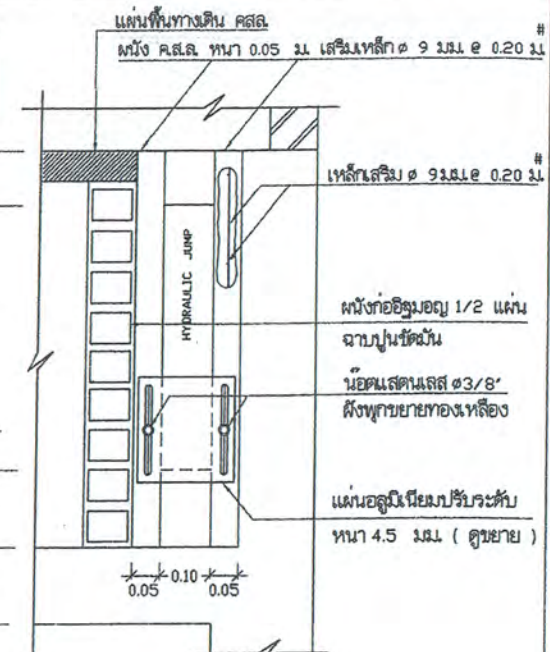


แบบขยาย HYDRAULIC JUMP 1 : 10

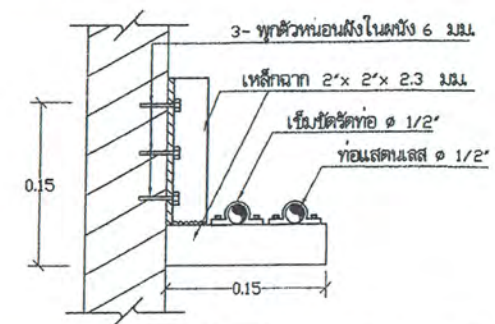
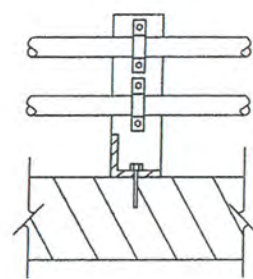
ผนัง คสล. ภายในทาสารกันซึมประเภทซีเมนต์บีส
รายละเอียดตามข้อกำหนด ข้อที่ 9 แผ่นที่ 1/18



แบบขยายแผ่นอลูมิเนียมปรับระดับ 1 : 10

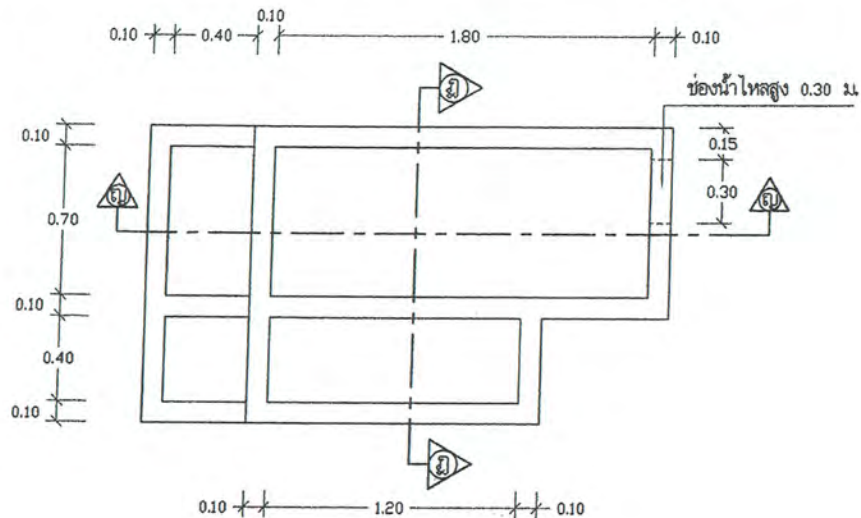


รูปด้าน 1 : 10

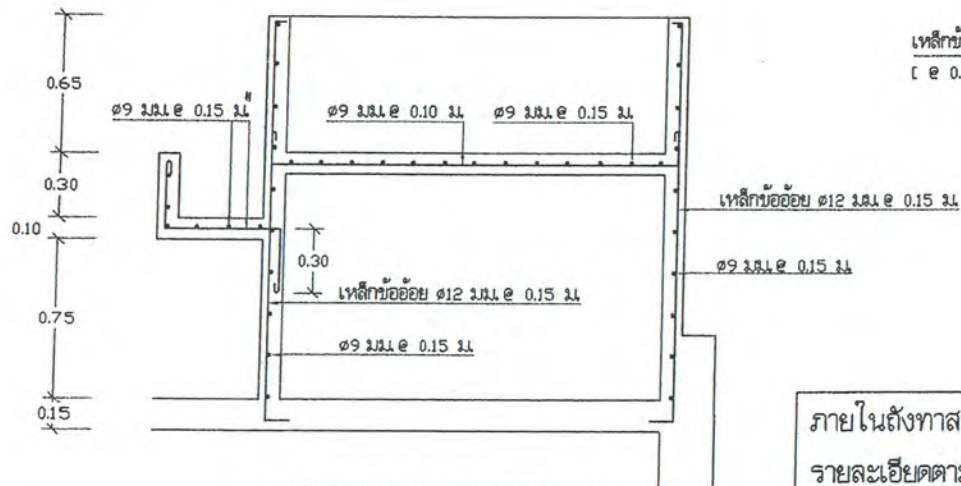


ขยายเหล็กกริบท่อสารส้มลงช่องไฮดรอลิค 1:5

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ			
แบบ	ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ม ³ / ชม.		
ออกแบบ	กชิต ไททอง	เขียน	กชิต
เขียนแบบ	วุฒิ โฉมงาม	อนุมัติ	กชิต
ตรวจ / ปรับปรุง	คุณธรรม ทวีชัย / สมชาย วัฒนาก	อนุมัติ	กชิต
ปรับปรุงแก้ไขจาก	แบบเลขที่ 11110	อนุมัติ	กชิต
แบบเลขที่	1141010	แผ่นที่	14/18

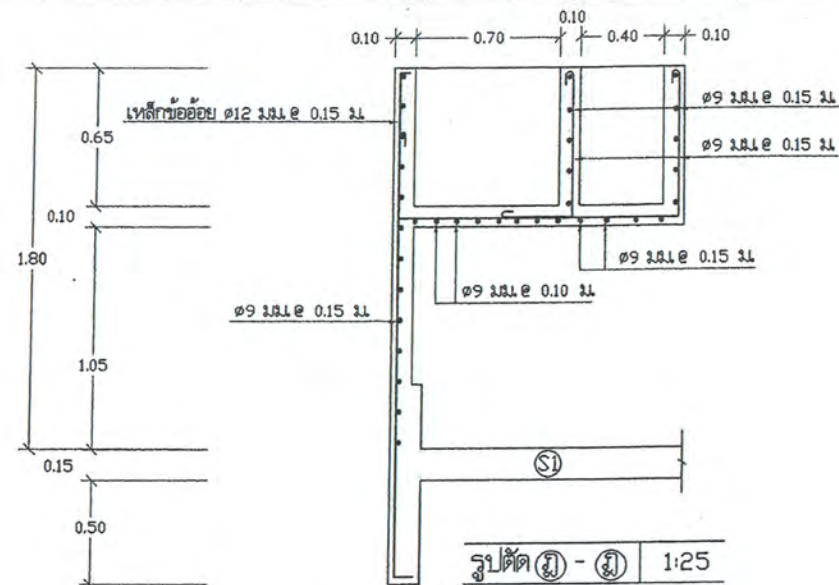


แบบขยายถึงสารส้มและถึงปูนขาว 1:25



รูปตัด (ก) - (ข) 1:25

ภายในถังทาสารกันซึมประเภทซีเมนต์เบส
รายละเอียดตามข้อกำหนด ข้อที่ 9 แผ่นที่ 1/18

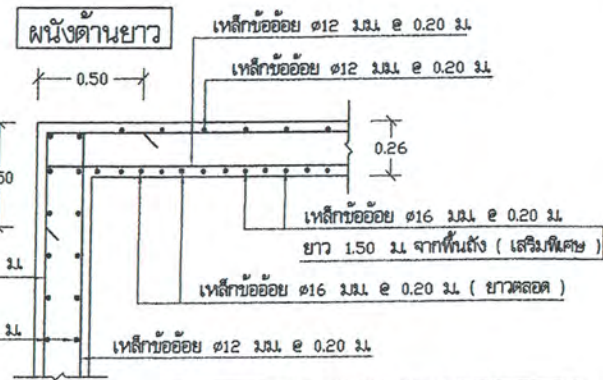


รูปตัด (ค) - (ง) 1:25

ผนังด้านสั้น

เหล็กข้อย้อย $\phi 12$ มม. @ 0.15 ม. จากพื้นถึงระดับ +1.50 ม.
[@ 0.20 ม. จากระดับ +1.50 ม. ถึงปากถัง]

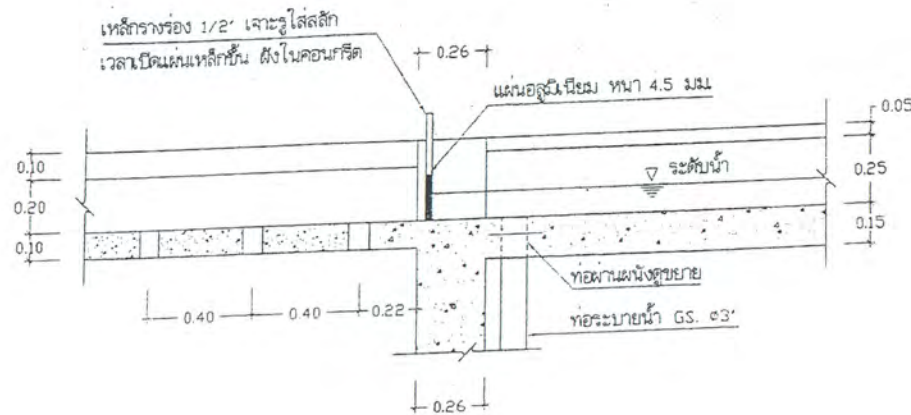
เหล็กข้อย้อย $\phi 12$ มม. @ 0.20 ม.



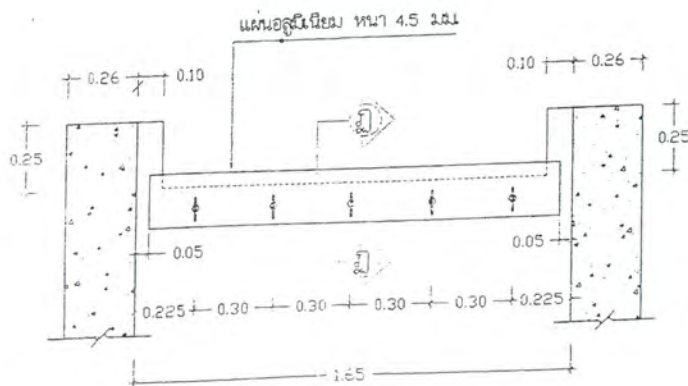
แปลนการเสริมเหล็กมุมผนัง
ที่ระดับ 1.50 ม. จากพื้นถึง 1:25

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

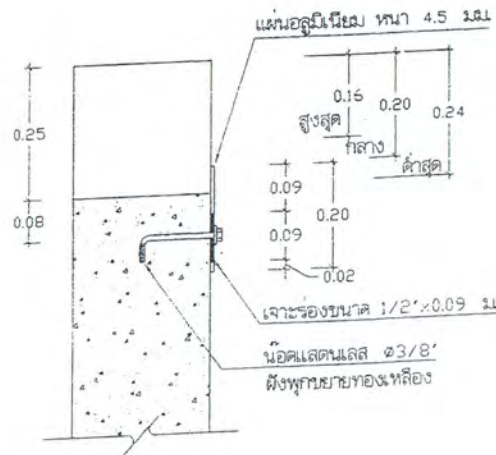
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำพิวดิน 10 ม ³ / ชม.			
ออกแบบ	กชิต ไททอง	แก้ไข	กชิต	นส.
เขียนแบบ	วชิ ใจงาม	แก้ไข	วชิ	นส.
ตรวจ / ปรึกษา	คุณธรรม ทวีรัตน์ / สมชาย งาม	แก้ไข	วชิ	นส.
บริษัท/แก้ไข	แบบเลขที่ 11110	แก้ไข	วชิ	นส.



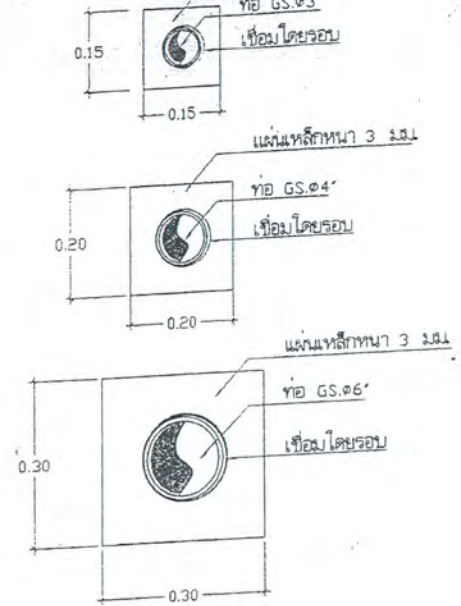
แบบขยายแผ่นปิดกันน้ำ 1 : 20



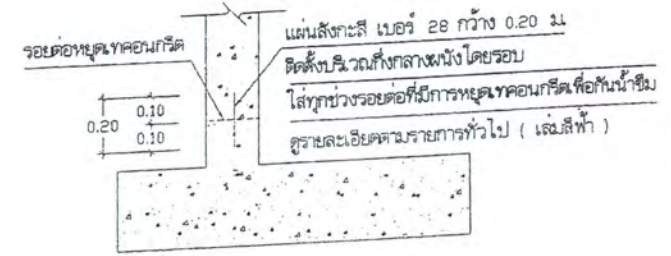
แบบขยายแผ่นปรับระดับน้ำ 1 : 20



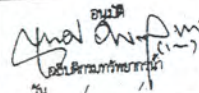
รูปตัด ข - ข 1 : 10

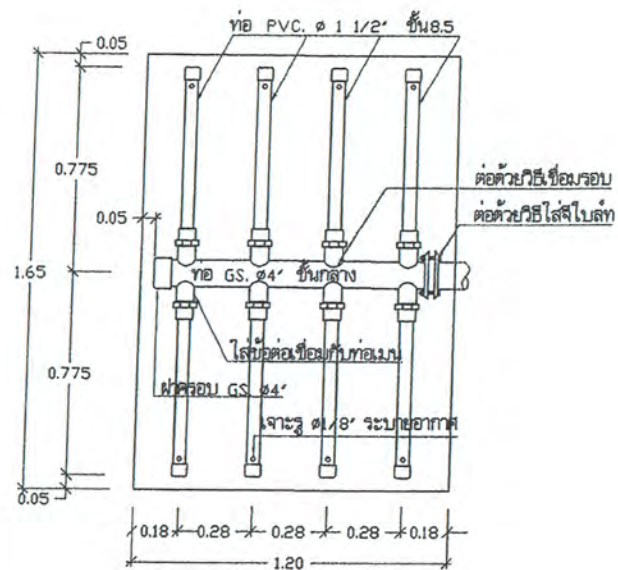


แบบขยายท่อจุดที่ผ่านผนัง

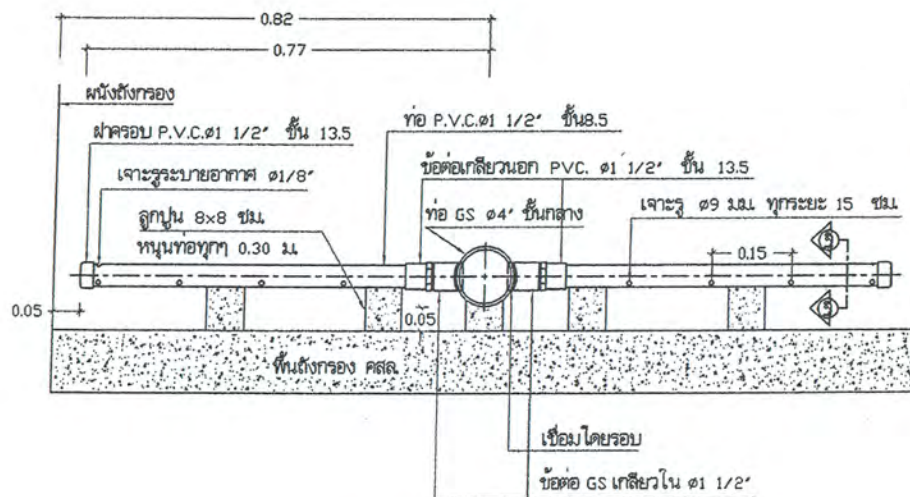


แบบขยายแผ่นสังกะสีกันซึม 1:20

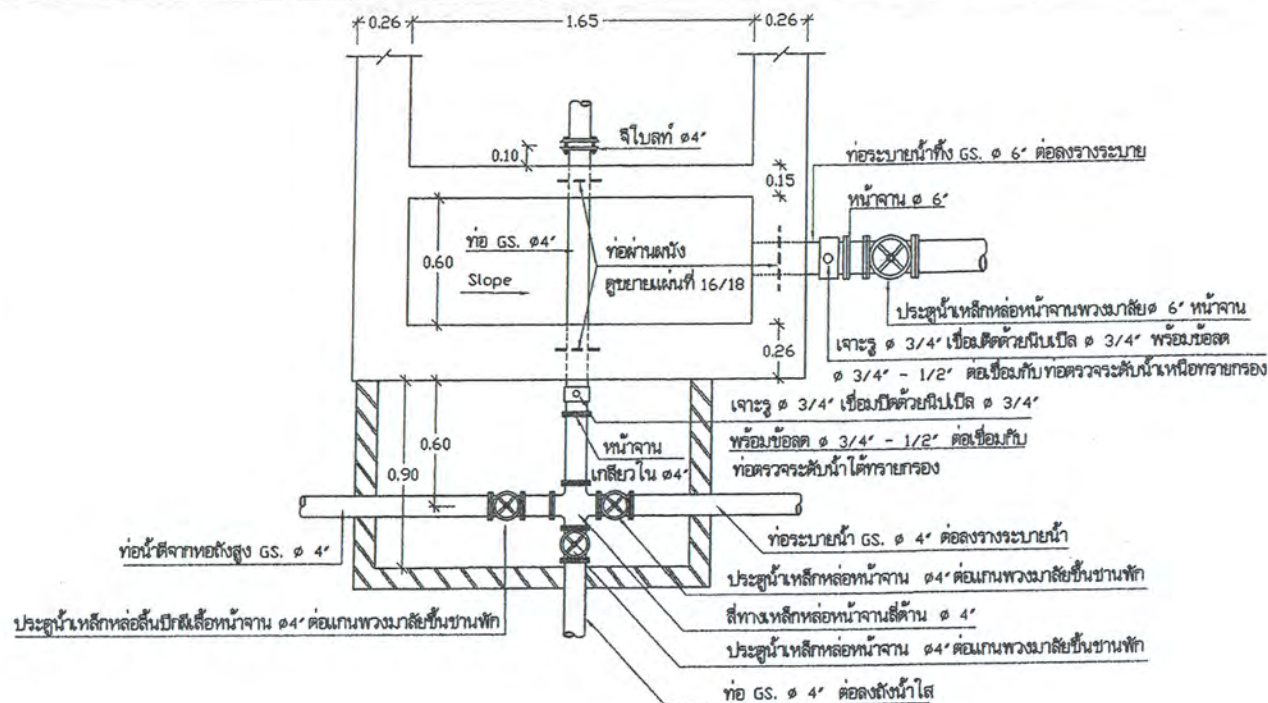
สำนักงานจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ลิตร / ชม.				
ออกแบบ	กสิศ ไททอง		เก็บรอบ	กสิศ
เขียนแบบ	พริ้ง โฉมงาม		อนุมัติ	พริ้ง
ตรวจ / ปรึกษา	คุณสมชาย ทวีสิทธิ์ / คุณสมชาย		อนุมัติ  อนุมัติตามกฏหมาย	
บริษัท/งาน/โครงการ	แบบเลขที่ 11110			
แบบเลขที่	1141010	วันที่		



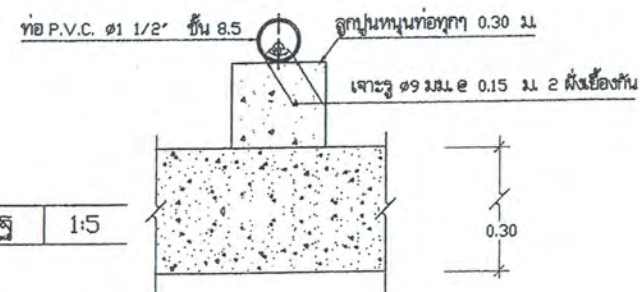
แบบขยายท่อทางปลา 1:20



แบบขยายท่อทางปลา 1:10

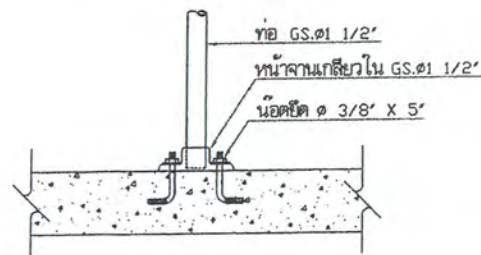
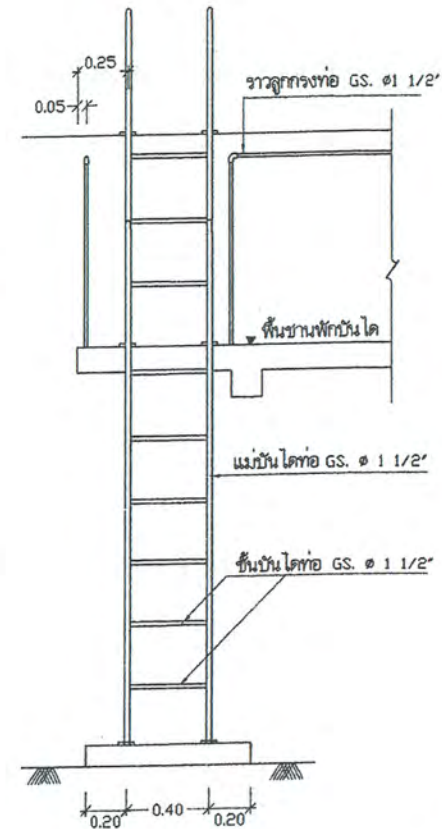
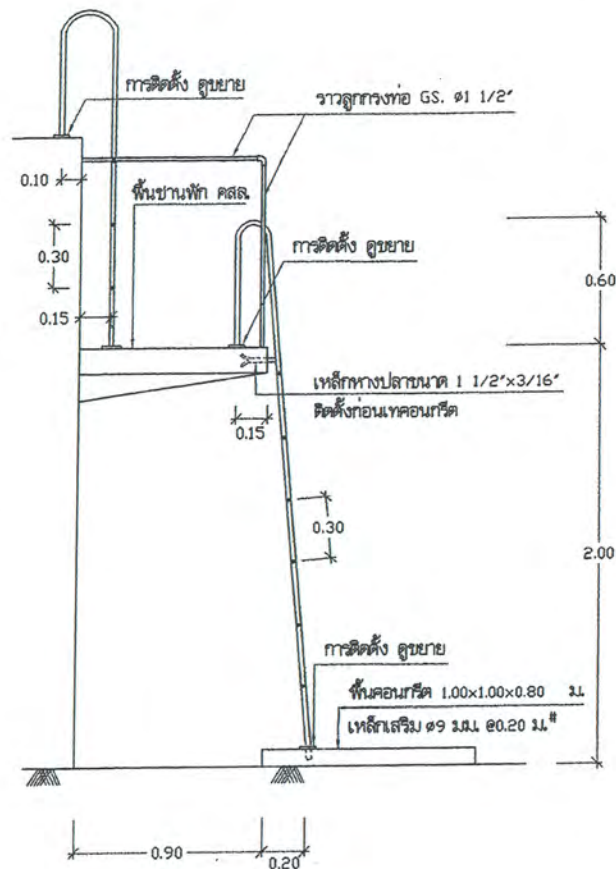
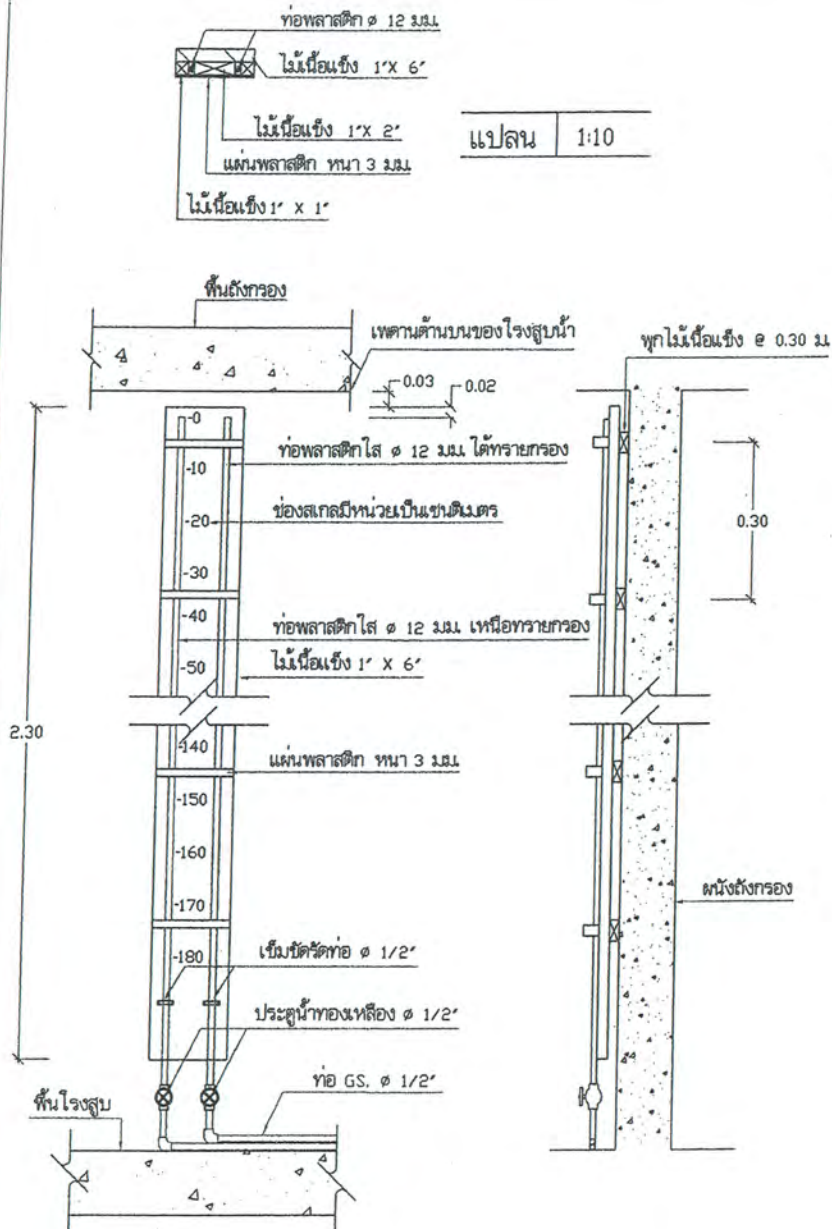


แบบขยายการประสานท่อออกจากถังกรอง 1 : 25



รูปตัด ฐ - ฐ 1:5

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำผิวดิน 10 ม ³ / ชม.			
ออกแบบ	กชิต ไททอง	แก้ไขแบบ	กชิต	คส.น.
เขียนแบบ	วชิร โฉมงาม	อนุมัติ	วชิร	คส.น.
ตรวจ / ปรึกษา	ศุภชัย วชิรพงษ์ / สมชาย วัฒนา	อนุมัติ	ศุภชัย	คส.น.
ปรับปรุงแก้ไขจาก	แบบเลขที่ 11110	อนุมัติ	ศุภชัย	คส.น.
แบบเลขที่	1141010	วันที่	17/19	น



แบบขยายการติดตั้งแนบบันได

สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ				
แสดงแบบ	ระบบกรองน้ำพิสดาร 10 ม. ³ / ชม.			
ออกแบบ	กสศ. ไททอง	เห็นชอบ	สอ.	
เขียนแบบ	วดี โสมงาม	อนุมัติ	นส.	
ตรวจ / ปรึกษา	คุณอวาม ทวีรังษี / อ.อ. นันทา	อนุมัติ	อ.อ.	
ปรับปรุงแก้ไข	แบบเลขที่ 11110	อนุมัติ	อ.อ.	
แบบเลขที่	1141010	วันที่	18/18	วัน