



แบบมาตรฐาน

การก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร

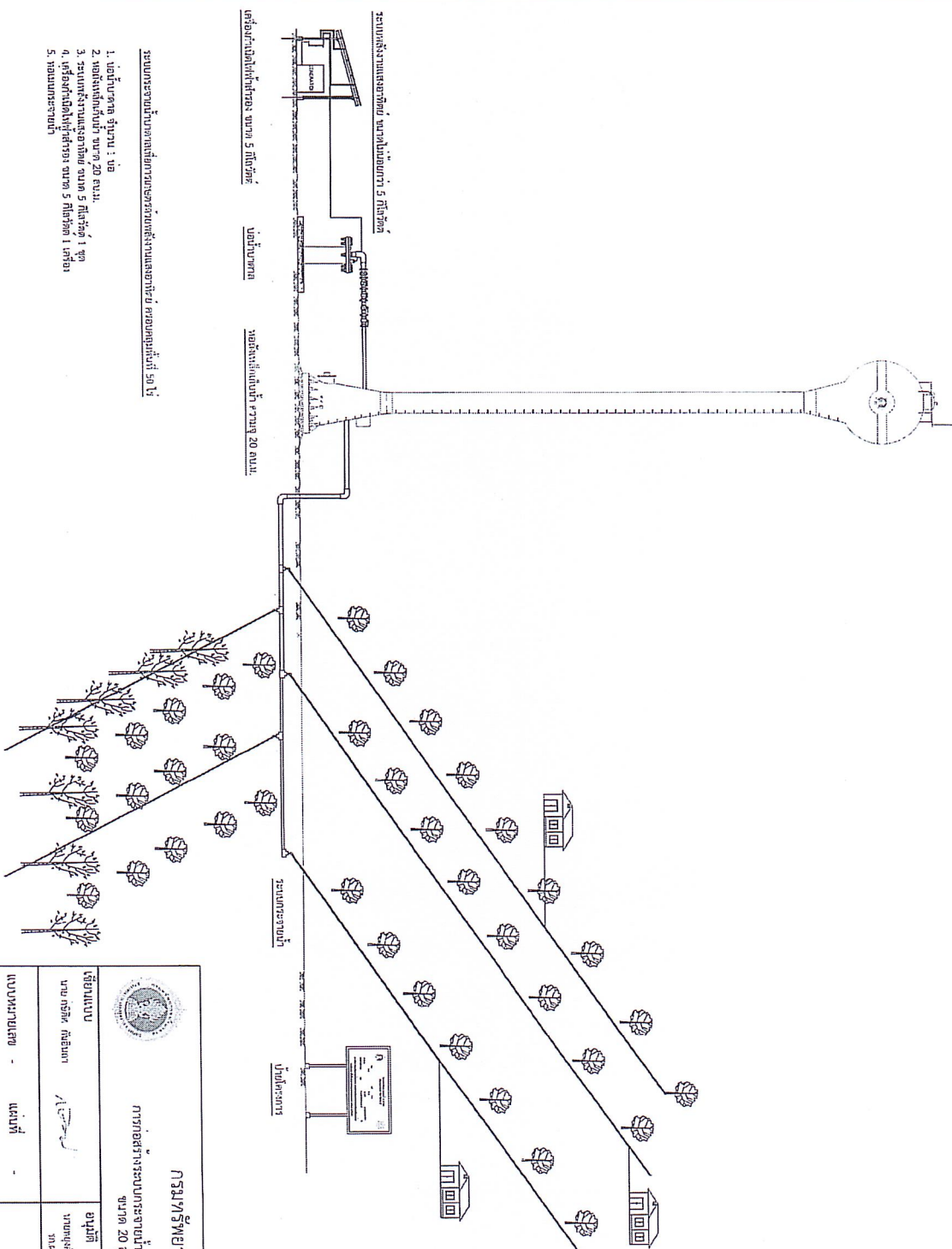
ดำเนินการโดย

สำนักงานพัฒนาตำบล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบมาตรฐานการก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร

แบบเลขที่	ชื่อแบบ	แผ่นที่	รวม
1	- ชุดประกอบปากบ่อน้ำบาดาล (WELL HEAD SET)	1 - 3	3
2	- แบบท่อถึงเหล็กเกบหน้า ขนาด 20 ลบ.ม.	1 - 9	9
3	- ชุดติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์	1 - 7	7
4	- ไม้โยครงการ	1 - 2	2
รวมทั้งหมด 21 แผ่น			

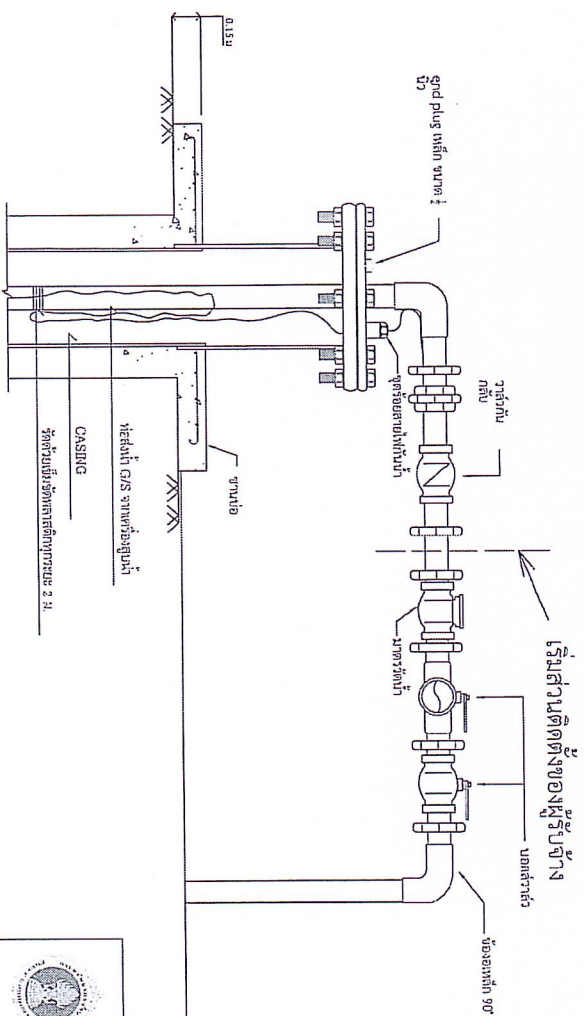
 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร			
เขียนแบบ	นาย อธิศ กิ่งอินท	หน้า	หน้า
งานก่อสร้าง	นายสุเชษฐ์ คำโพธิ์	หน้า	หน้า
แบบขยาย	หน้า	หน้า	หน้า



ระบบประปาหมู่บ้านขนาดเล็กที่การขอใช้ที่ดินและอาคารอยู่ก่อนแล้ว

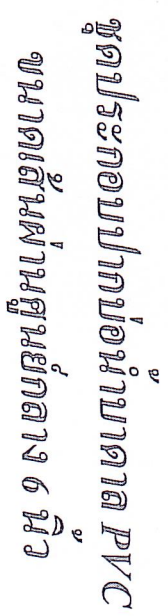
1. เนื้อที่บริเวณ จำนวน : ๒๐
2. พืชพันธุ์ไม้ จำนวน 20 ต้น
3. ระบบประปาหมู่บ้าน ขนาด 5 ลิตร/หัว
4. เครื่องมือที่ใช้สำหรับ จำนวน 5 ลิตร/หัว 1 เครื่อง
5. งบประมาณรวม

 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านขนาดเล็กด้วยถังเก็บน้ำดิบ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร	
ชื่อแบบ นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์	อนุมัติ นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ นายก อบจ. นนทบุรี
แบบหมายเลข แผนที่	จำนวนแผ่นทั้งหมด

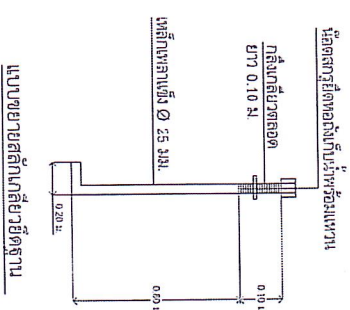


กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

การก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
ขนาด 20 กิโลวัตต์



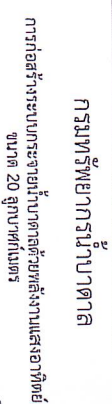
адмистративна и судска власт. 2561



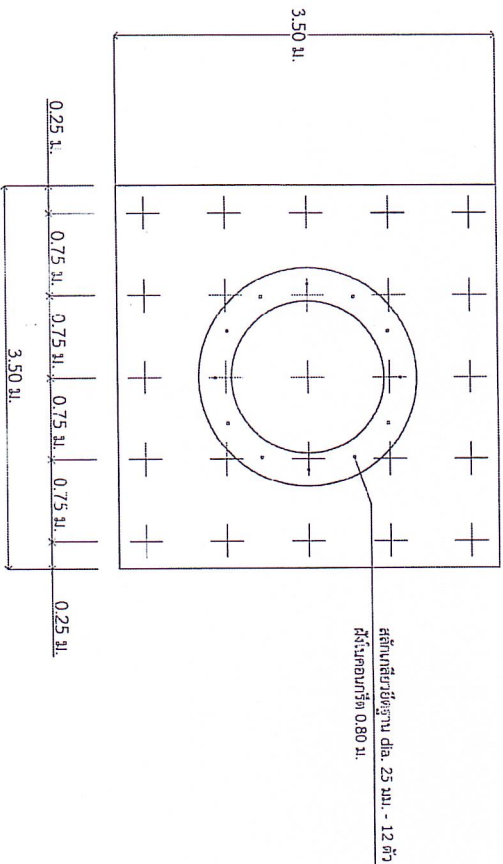
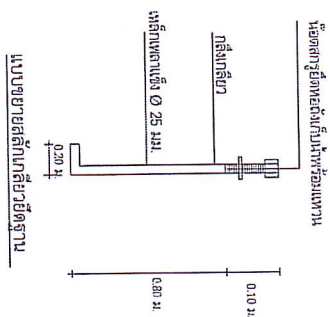
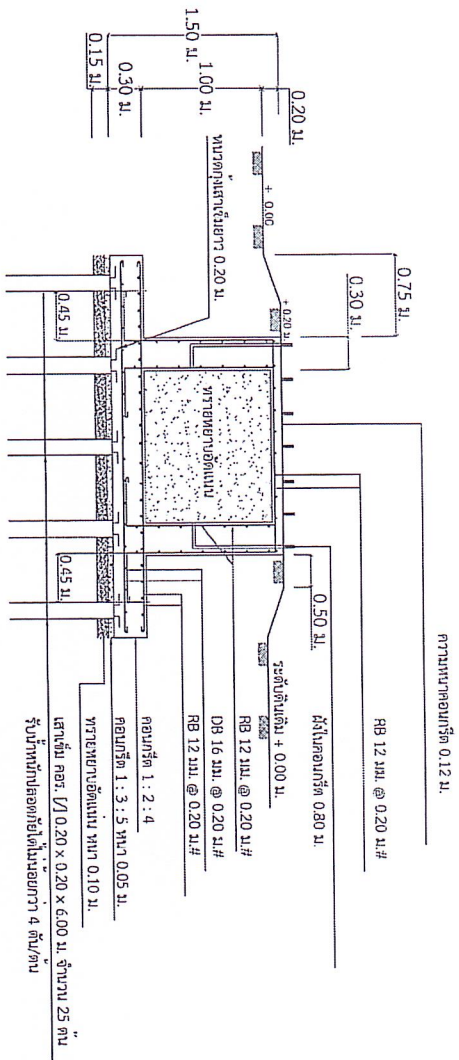
ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា



แบบขยายฐานรากทองสูง ขนาด 20 ลบ.ม. (แบบฐานแม่)

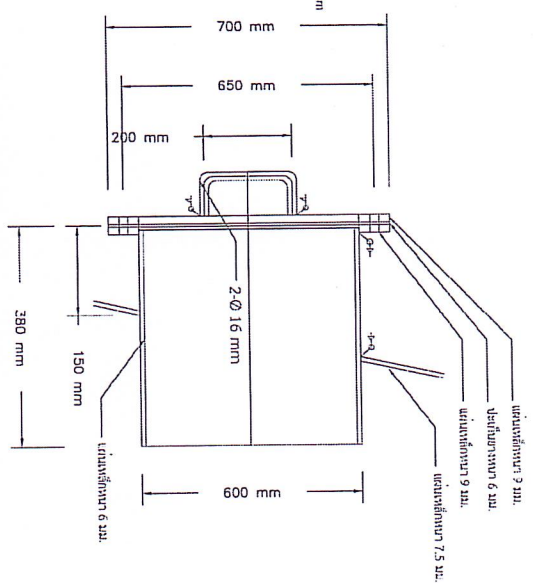
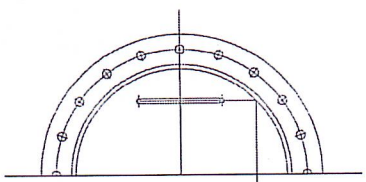


เขียนแบบ นาย อธิส ถังนิศา	ยูนิต นายสุชาติ ใจใหญ่ นายสม. งามงาม
แบบหมายเลข 2 แผนที่ 2	จำนวนแผ่นทั้งหมด 21

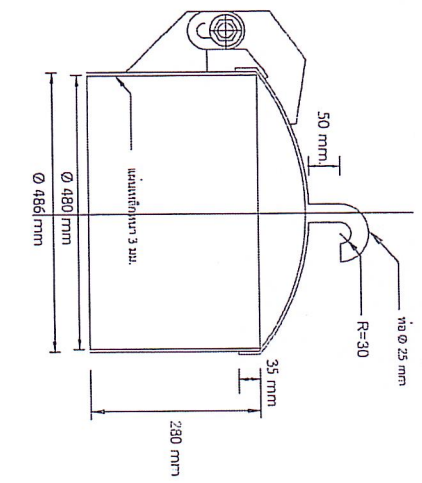


แบบขยายฐานรากหลังสูง ขนาด 20 ลบ.ม. (แบบมีเสาด้าน)

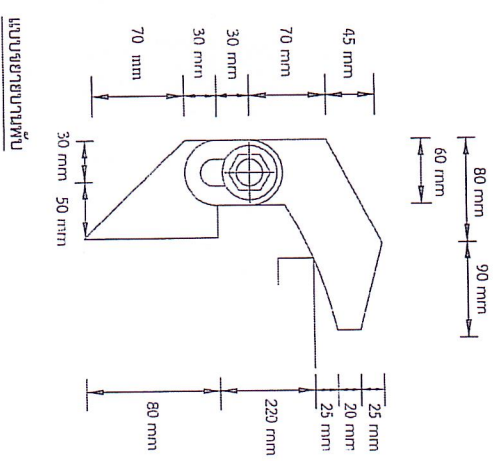
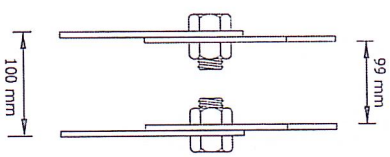
 กรมทรัพย์สินทางปัญญา การออกยารังระบบกระจายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร		
ชื่อแบบ	อนุมัติ	
นาย กฤษณ์ กิ่งกาศ	นายอุทัยศักดิ์ ทรัพย์สุโข	
นาง นกน้อย นกน้อย	นาง นกน้อย นกน้อย	
แบบหมายเลข 2	แผ่นที่ 3	จำนวนแผ่นทั้งหมด 21



แบบขยายทางหน้า - ออก 1



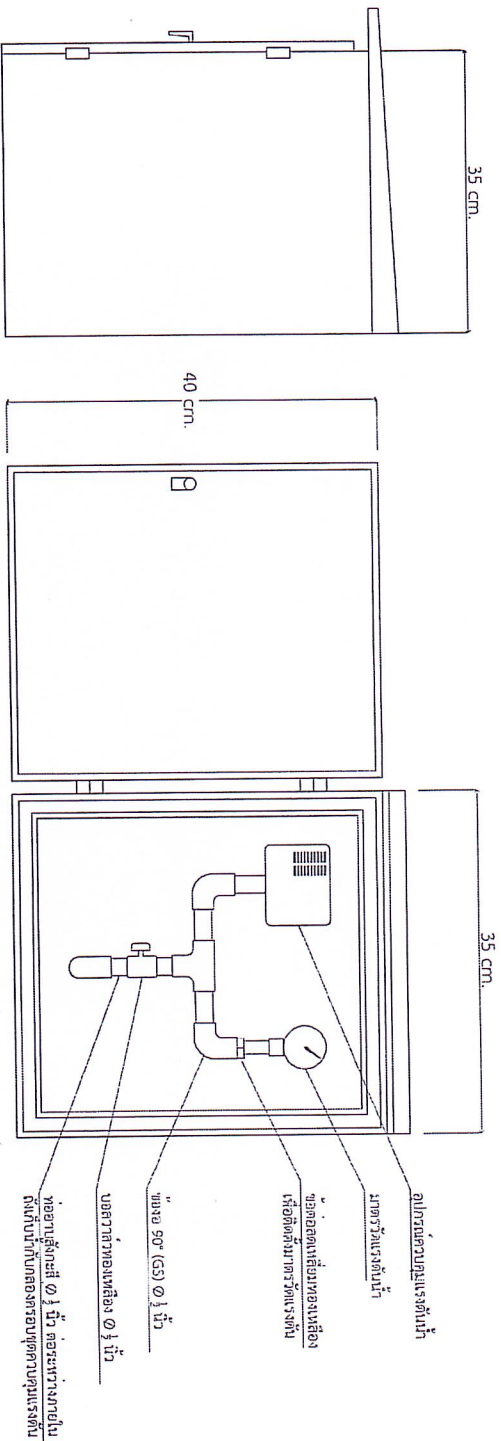
แบบขยายทางหน้า-ออก 2



แบบขยายงานพับ

	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร	
ชื่อแบบ	นาย คณิต คณิต	อนุมัติ
แบบหมายเลข 2	แผ่นที่ 4	จำนวนแผ่นทั้งหมด

กล่องเหล็กครอบชุดควบคุมแรงดันและมาตรวัดแรงดัน ขนาด 0.35 x 0.35 x 0.40 ม. สี่เหลี่ยมสำหรับล็อก



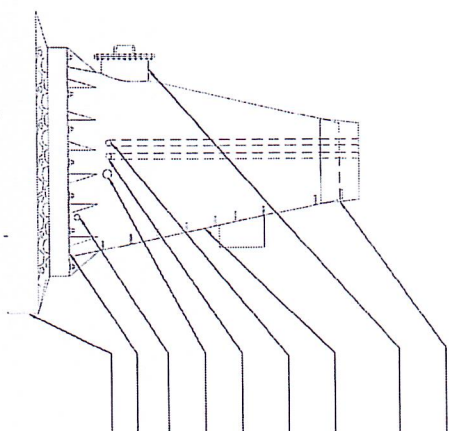
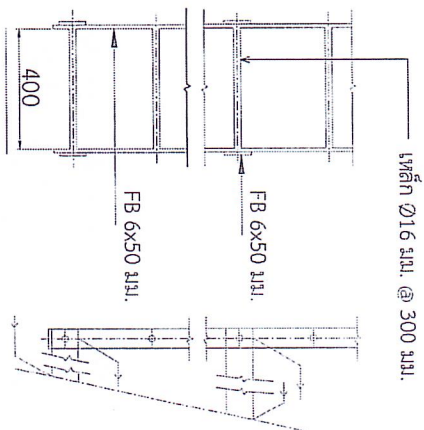
รูปด้านข้าง

รูปด้านบน

การติดตั้งกับท่อถังเหล็ก

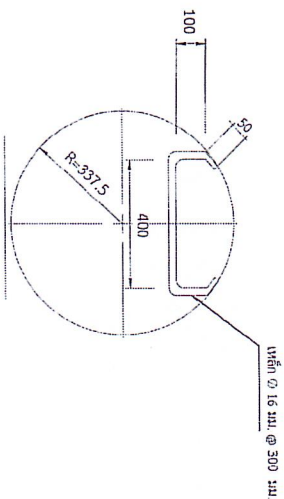
- ติดตั้งที่ระดับกึ่งกลางกล่องเหล็ก สูงประมาณ 1700 มม. จากระดับแผ่นฐานท่อถัง
- ยึดกล่องเหล็กกับท่อถังเหล็กด้วยการเชื่อมเหล็กจาก 25x25x3 มม. กล่องเหล็กชั้นยึดด้วยสลักเกลียว พร้อมแป้นรองเกลียว และตำแหน่งกล่องเหล็กวางฉากกับแผ่นฐานท่อถังเหล็ก

 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลเพื่อเลี้ยงนกอพยพ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร		
เขียนแบบ	อนุมัติ	
นาย กชภัค ด้ยี่งดา	นายสุชาติ ทรัพย์สุข	
	ท.อสมท.	
แบบรายละเอียด 2	แผ่นที่ 6	จำนวนแผ่นทั้งหมด 21

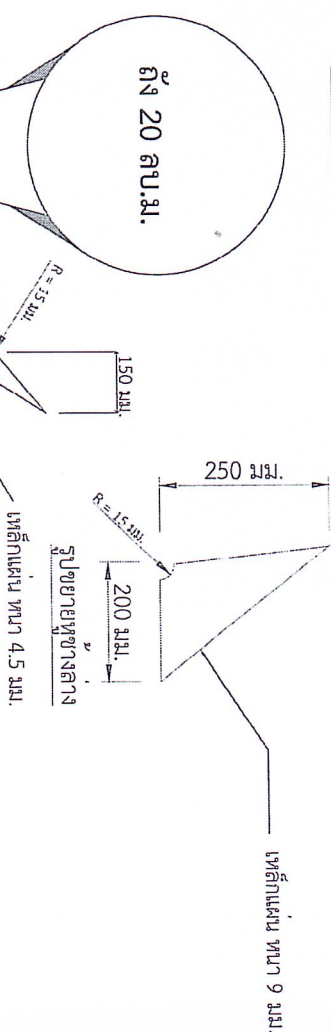


เหล็กแผ่น ทนไฟ 4.5 มม.
ช่องว่างคนไข - ออก 1
เหล็กแผ่น ทนไฟ 7.5 มม.
ข้อต่อตรงเกลียวท่อน้ำขนาด Ø 2 นิ้ว
ข้อต่อตรงเกลียวท่อน้ำขนาด Ø 2 นิ้ว
ข้อต่อตรงเกลียวท่อน้ำขนาด Ø 3 นิ้ว
ข้อต่อตรงเกลียวท่อน้ำขนาด Ø 2 นิ้ว
เหล็กแผ่น ทนไฟ 9 มม.
แท่งเหล็กดิน Ø 5/8 นิ้ว ความยาว 1.80 ม.

รูปขยายบันไดภายในห้องสูง



รูปขยายระยะทอด

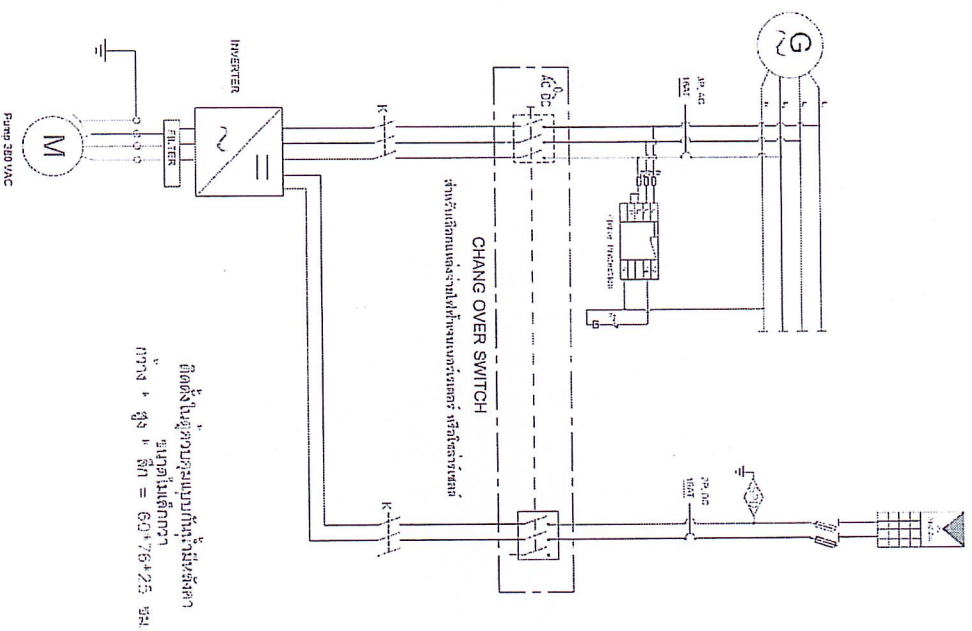


รูปขยายบันไดภายในส่วน Column

รูปขยายหูช้างบัน
จำนวน 5 อัน โดยแบ่งให้เหมาะสม
ตามองศาของถึง

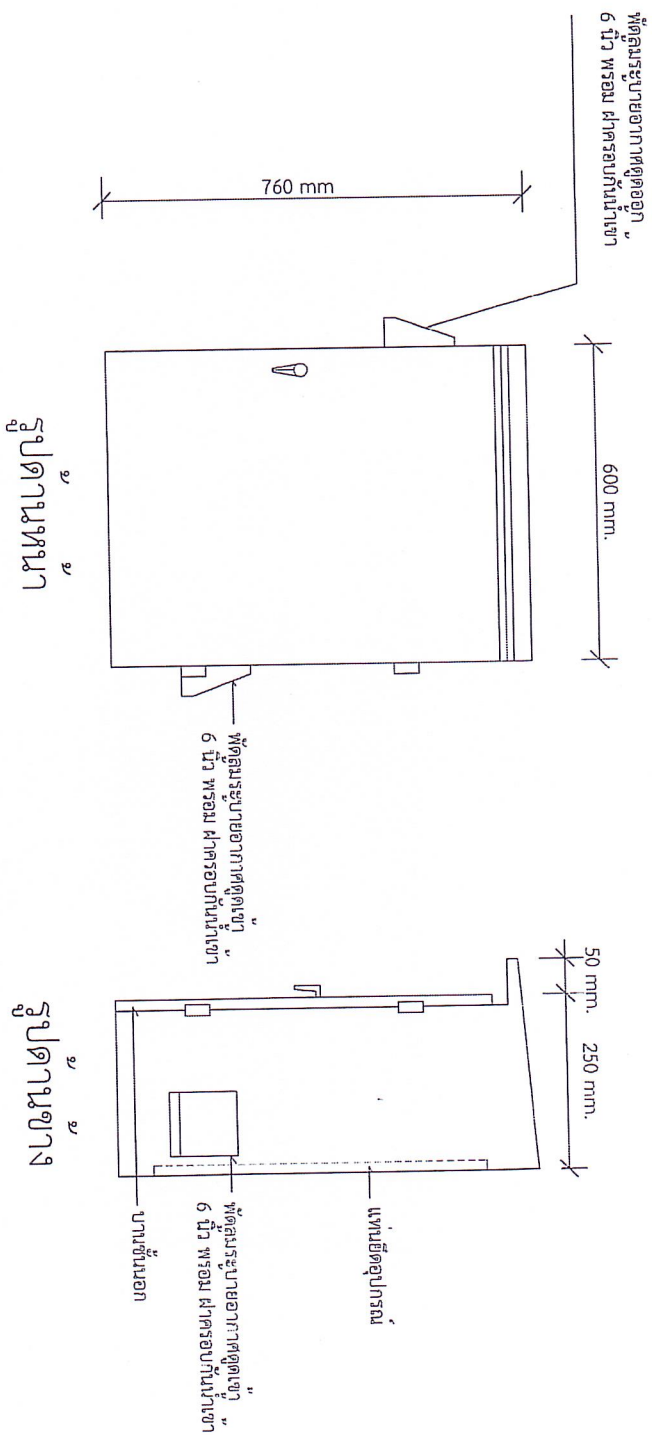
 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบกระจายน้ำจากตอม่อถึงงานส่งออกให้ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร		
ผู้เขียนแบบ	อนุมัติ	
นาย ศศิธร ศักดิ์ธนา	นายสุวิทย์ ทรัพย์สูงเนิน	
แบบขยายยช 2	แผ่นที่ 8	จำนวนแผ่นทั้งหมด 21

ตลอดชีวิตผมเองก็เรียนรู้มาจากหนังสือต่าง ๆ มากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากหนังสือของพระพุทธเจ้าที่สอนให้เรารู้จักตัวเองและรู้จักคนอื่น ๆ



วงจรรควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำบาดาล

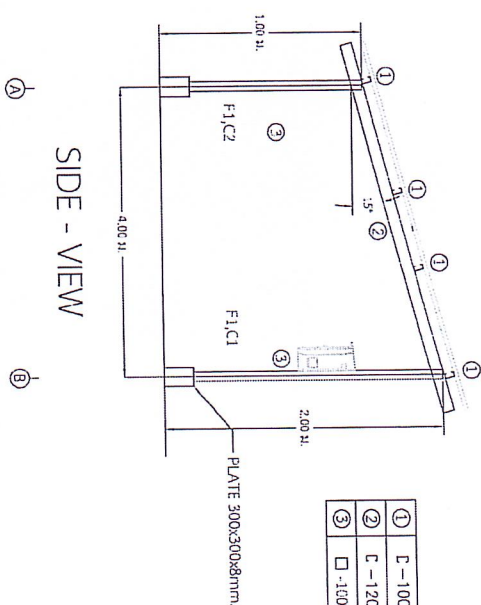
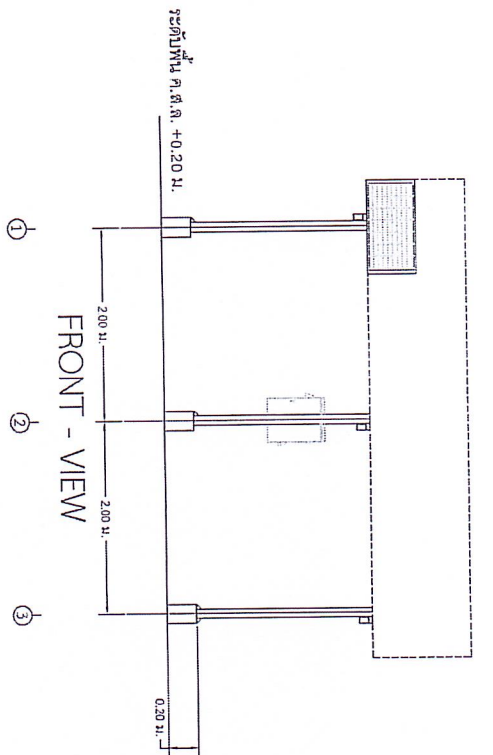
 กรมทรัพย์สินทางปัญญา การออกวีซ่าระบบกระดาษขึ้นบัตรหลักฐานส่งมอบให้ด้วย ขนาด 20 คูณ 10 เซนติเมตร	เจ้าคณะเขต บาทหลวง กิ่งดอก <i>Handwritten signature</i>	อานันท์ นายอานันท์ งามสุข ภ.อ.อ.อ.อ. <i>Handwritten signature</i>	แบบราชการเลข 2 แผ่นที่ 9 จำนวนแผ่นทั้งหมด 21
--	--	---	---



ชุดควบคุมสำหรับติดตั้ง ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มในน้ำ

(อินเวอร์เตอร์)

 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร			
ประเภทแบบ แบบ 3	วันที่ 1	จำนวนแผ่นทั้งหมด 21	นาย กชิต วัฒนตา นาย กชิต วัฒนตา

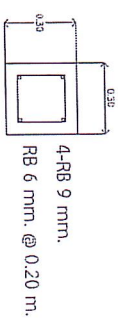
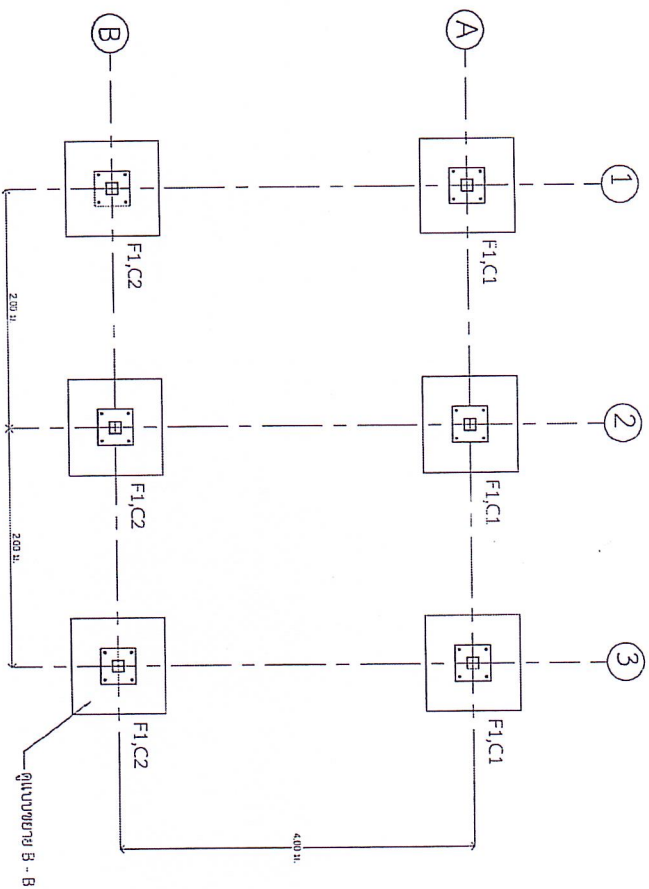


แผนผังเซลล์แสงอาทิตย์ (เชิงสัญลักษณ์)

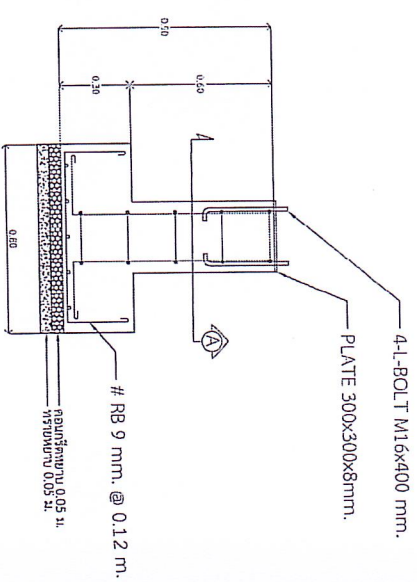
หมายเหตุ

ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้า สูงสุดต่อแผง และขนาดกำลังผลิตไฟฟ้ารวมให้ดูรายละเอียดตาม TOR

 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบจ่ายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 20 อุบาศกเมตร	
ชื่อแบบ	อนันต์
นาย ภิสิทธิ์ ก้อนกลาง	นายสุวิทย์ หวังสุข
แบบหมายเลข 3	จำนวนแผ่นทั้งหมด 21



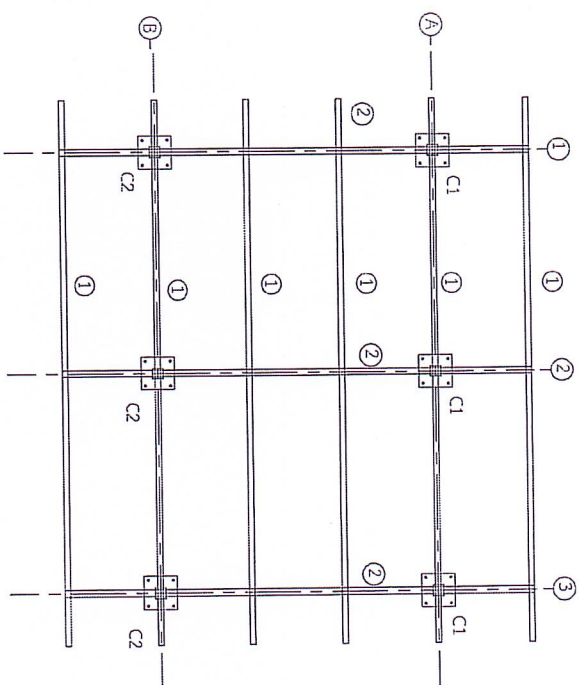
แบบขยายฐานราก A-A



แบบขยายฐานราก B-B

แปลนฐานรากโครงสร้างแบบเซลล์แสงอาทิตย์

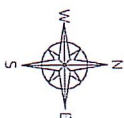
 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบระบายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร				
ชื่อแบบ	นาย อดิศักดิ์ วัฒนวิทย์	อนุมัติ	นาย อดิศักดิ์ วัฒนวิทย์	21
นาย อดิศักดิ์ วัฒนวิทย์	นาย อดิศักดิ์ วัฒนวิทย์	นาย อดิศักดิ์ วัฒนวิทย์	นาย อดิศักดิ์ วัฒนวิทย์	นาย อดิศักดิ์ วัฒนวิทย์
แบบขยายเลข 3	แผ่นที่ 3	จำนวนแผ่นทั้งหมด	จำนวนแผ่นทั้งหมด	จำนวนแผ่นทั้งหมด



①	C - 100x50x20x3.2t
②	C - 120x60x20x3.2t
③	□ - 100x100x3.2mm.

แปลนโครงสร้างแฉ่งซอลแสงอาทิตย์

 กรมศึกษาธิการ การก่อสร้างระบบระบายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร		
ชื่อแบบ นาย อธิศ คุ้มตา	อนุมัติ นายอรรถสิทธิ์ วัฒนกิจ รศ.ดร.นพ.	จำนวนแผ่นทั้งหมด 21
แบบหมายเลข 3 แผ่นที่ 4		



SLOPE 15°

ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุดต่อแผงและขนาดกำลังผลิต
ไฟฟ้ารวมในตู้รายละเอียดTOR



หมายเหตุ การวางตำแหน่งของโซลาร์เซลล์ ควรหลีกเลี่ยงการวางในพื้นเงาของหลังคาเหล็กเกาปูน



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

การก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
ขนาด 20 ตู้ภาคใต้ฝั่งตะวันออก

เขียนแบบ
นาย กฤษณ์ คุ้มคง

แปล

อนุมัติ
นาย พงษ์ศักดิ์ หักไม้สูง
รศ.ดร.กนก

25

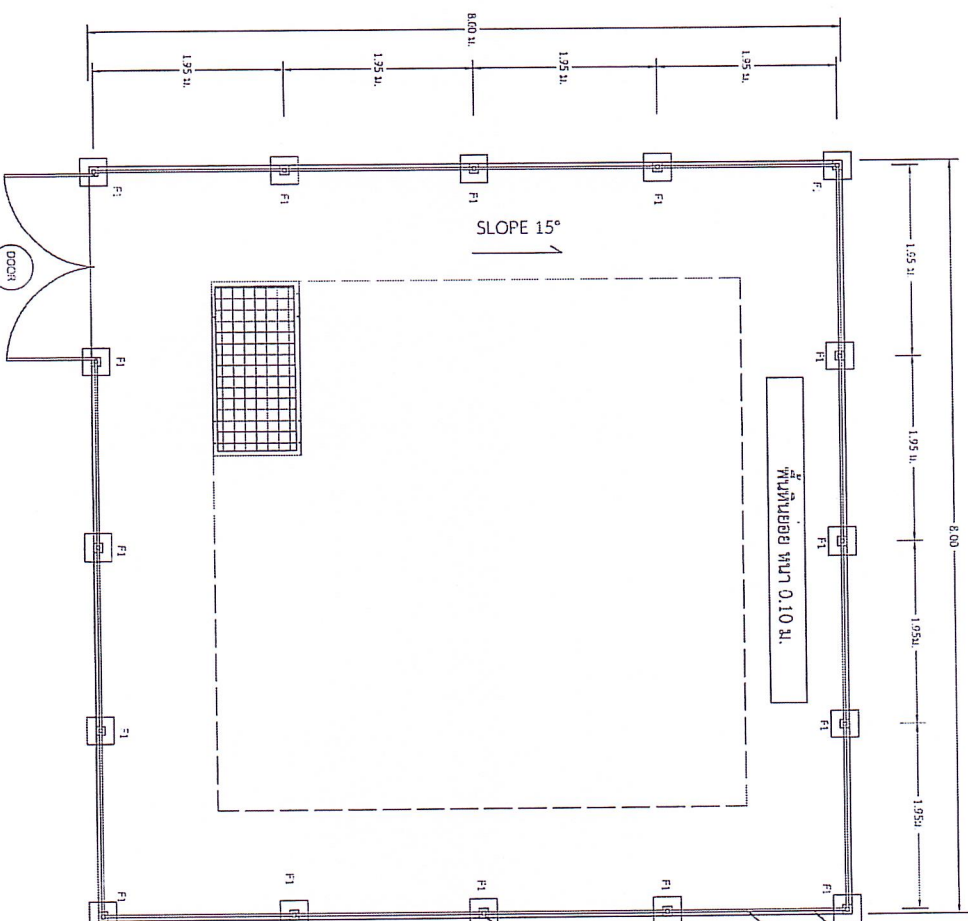
แบบหมายเลข 3

แผ่นที่ 5

จำนวนแผ่นทั้งหมด

21

โครงสร้างติดตั้งโซลาร์เซลล์ (เชิงสัญลักษณ์)



- หมายเหตุ
1. รายละเอียดโครงสร้างและรายละเอียดของแผงและรายการคำนวณให้จัดทำด้วยผู้รับจ้าง
 2. ให้ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์อยู่กึ่งกลางของพื้นที่ในแต่ละด้าน โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
 3. ตำแหน่งประตูเข้า - ออก ให้ผู้รับจ้างเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน

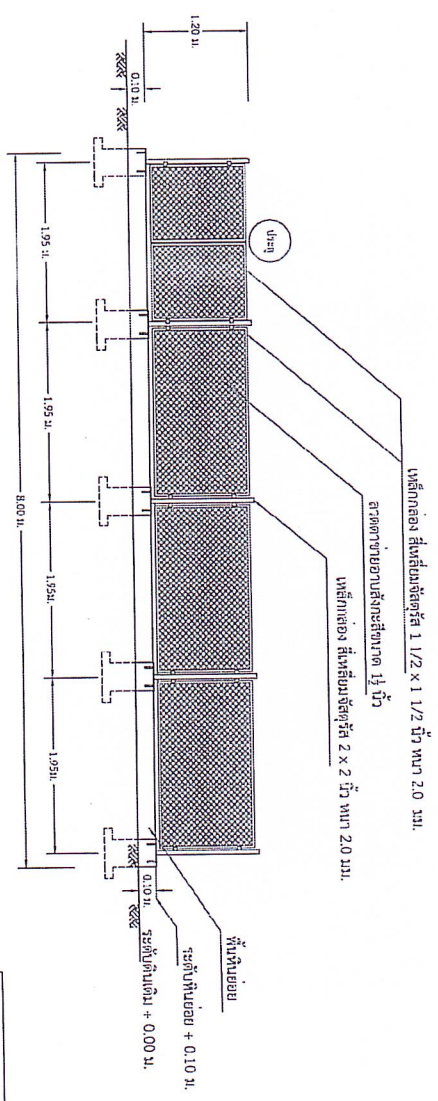
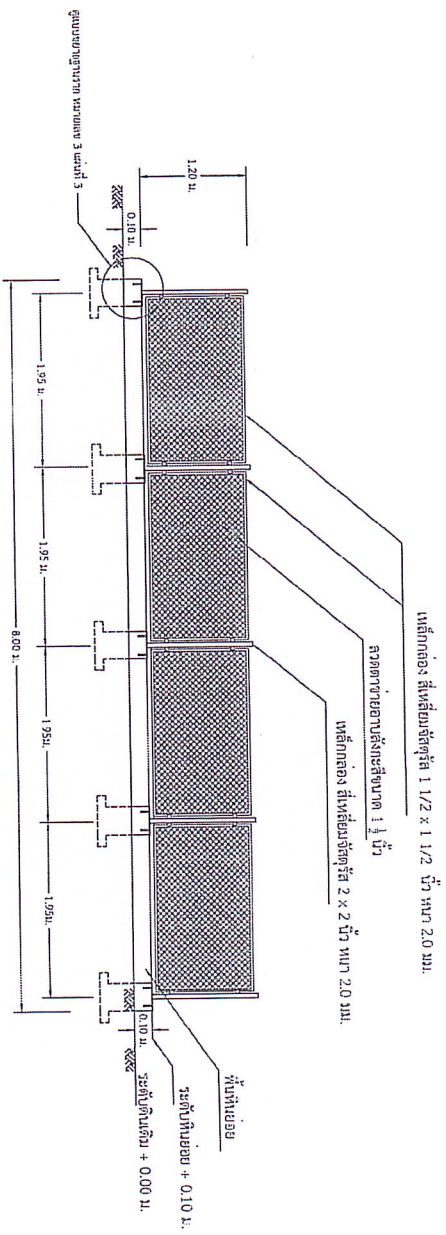
เหล็กกล่องสี่เหลี่ยมจัตุรัส 1 1/2 x 1 1/2 นิ้ว ทน 2.0 มม.

สวดสายอาบเหล็กเส้นขนาด 1 1/2 นิ้ว

เหล็กกล่องสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 x 2 นิ้ว ทน 2.0 มม.

	
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	
การก่อสร้างระบบกระจายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์	
ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร	

เขียนแบบ	อนุมัติ
นาย กอิต ศิณีนา	นาย กอิต ศิณีนา
แบบหมายเลข 3	แผ่นที่ 6
	จำนวนแผ่นทั้งหมด 21



แบบบ้านของชาวลอมรอบระบแบบสลักแสงอาทิตย์

นายแพทย์

โครงการบ้านพักให้ทางโรงเรียนบ้านโนน 1 เขียว และทางบ้านโนน 2 เขียว ซึ่งโรงเรียนหรือที่อาศัย

 กรมการศึกษานานาชาติ การก่อสร้างระบบระบายน้ำบาดาลด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร		
เขียนแบบ นาย รัชิต วัฒนธนา วันที่ 3	อนุมัติ นายชัชชาติ วัฒนธนา วันที่ 7	จำนวนแผ่นทั้งหมด

