

โครงการก่อสร้างระบบประปาบาดาลโซล่าเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์

หมู่ที่ 3

ก่อสร้างระบบประปาหอถังสูง ถึงไฟเบอร์กลาส ขนาด 2,500 ลิตร จำนวน 4 ใบ

ก่อสร้างหอถังเก็บน้ำขนาด กว้าง 3.60 เมตร ยาว 3.60 เมตร สูง 6.00 เมตร

พร้อมติดตั้งปั๊มสูบน้ำบาดาลและแผงโซล่าเซลล์พร้อมอุปกรณ์

ตามแบบแปลนของ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

บ้านทรายมูล(คุ้มหัวดงชาตู่ฝุ่น) หมู่ที่ 3 ตำบลทรายมูล

อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร

ปีงบประมาณ 2569



บ้านทรายมูล(คุ้มหัวดงธาตุฝน) หมู่ที่ 3

กรรมการ

(นายศรินิต นุรัมย์)

ผู้ช่วยนางชางโยธา

กรรมการ

(นายณัฏฐ์ มหัทธนา)

นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน

ประเภทกรรมการ

(นางพิสมัย สุกผลา)

ผู้อำนวยการกองคลัง

เห็นชอบ

(นางสาวภาวิณี สอนกัณฐิทร)

ปัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

อนันต์

(นายชำนาญ ทัศนฤกษ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายแดง

แบบแผน๑๑

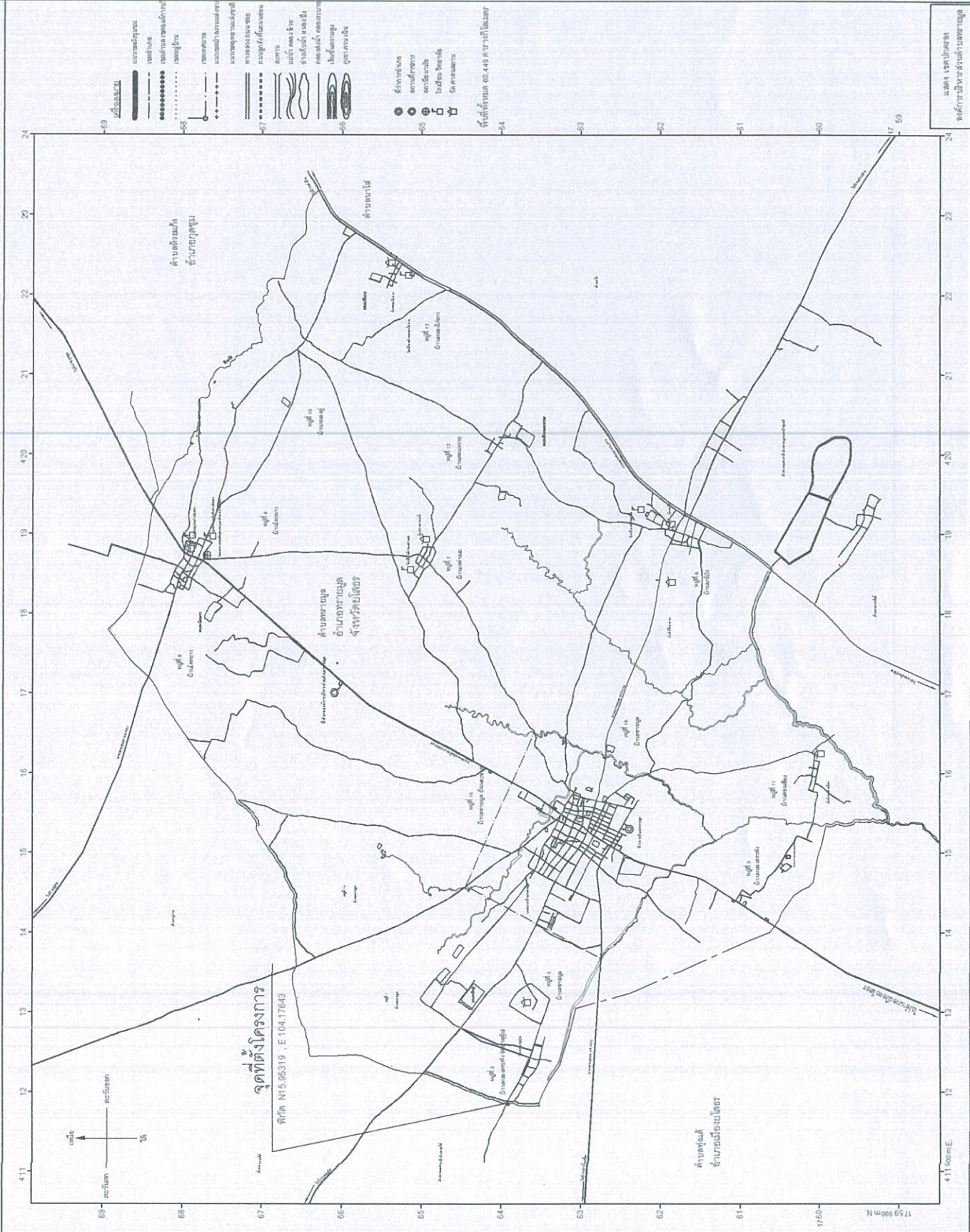
แผนี่พอสังเขป

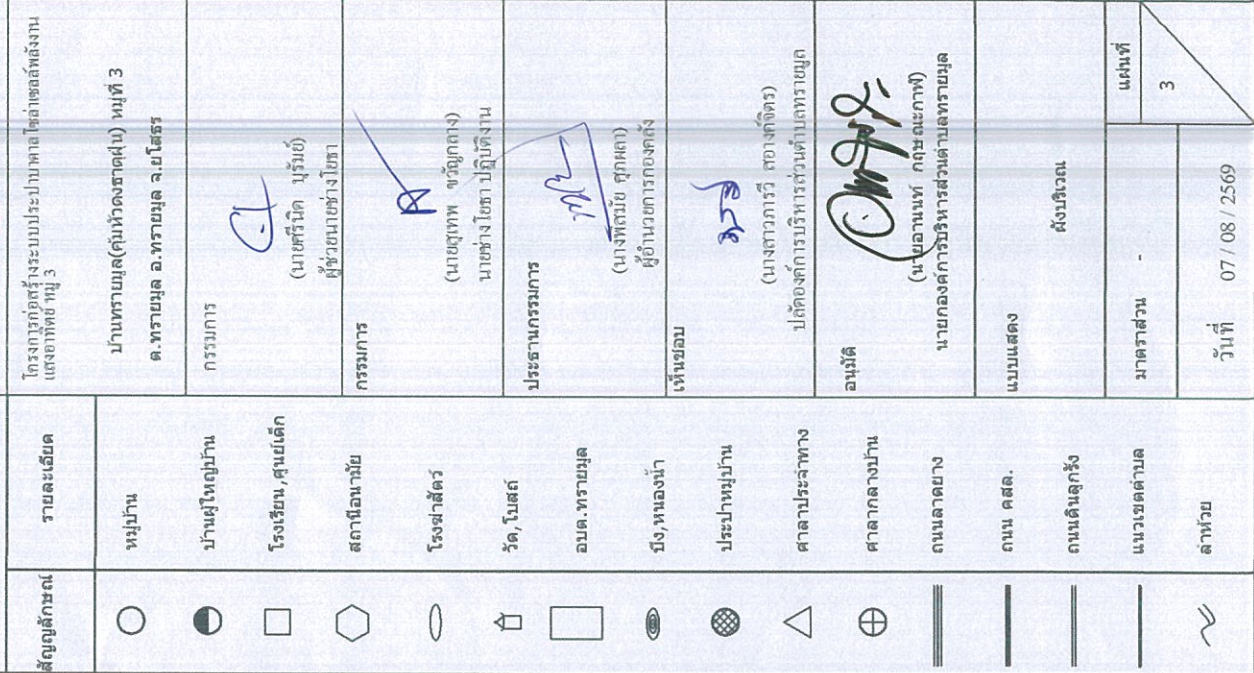
100

แผ่นที่

POST ON 10/17 11/19/11/11/11

07/08/2020





รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้ควบคุมกริตเสริมเหล็กที่ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดโครงการเพื่อหาให้ครบถ้วนก่อนดำเนินการต่อไป ที่ผู้รับจ้างต้องศึกษาและพิจารณาเพิ่มเติม หรือเพิ่มเติม
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาต่อเหล็กที่มีโครงสร้างฐานรากแบบตามแนวลูกเหล็กและให้ดำเนินการ

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบกันด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ วัสดุผสมละเอียด เช่น หยาบ วัสดุผสมหยาบ เช่น ห่อหินกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงดึงได้มากขึ้น

3. วิสัยทัศน์สมาคมกรรต

- ### 3.1 ปูนซีเมนต์
- ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีต โครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดตาม ม.อ. 1 เช่น ทรายหยาบ 1 ส่วน
 - ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีทั้งภาชนะบรรจุชนิดปิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
 - ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

3.2 ทฤษฎี

- ต้องเป็นทรายหยาบมาจัด หยาบ คมและแข็งแรง
- ต้องสะอาดปราศจากวัสดุของปน เช่น ดิน เศษกิ่งและผักหญ้า เป็นต้น

3.3 หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินภูเขาหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจุดรี ไม่หยาบและปราศจากวัตถุเจือปน
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.477

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง หรือสารอื่น ในปริมาณมากที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่นน้ำประปา
- น้ำที่เพิ่มลงในคอนกรีตจะทำให้เสถียรขึ้น โดยวิธีใช้น้ำเชื่อมต้นประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำปูน 800 ลิตรผสมพูนประมาณ 5 นาที จนคอนกรีตเหนียวหนืดจนนำมาใช้ได้
- น้ำที่เพิ่มเป็นเศษต้องทำให้เสถียรขึ้น โดยวิธีใช้น้ำเชื่อมต้นประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำปูน 800 ลิตรผสมพูนประมาณ 5 นาที จนคอนกรีตเหนียวหนืดจนนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

- 4.1 ให้ผู้รับจ้างใช้คอนกรีต ค 2 ซึ่งมีอัตราส่วนผสม โดย ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ไม่น้อยกว่า 320 กก. หยาหยาบไม่เกิน 1.05 ลบม. น้ำสะอาด 180 ลิตร ต่อคอนกรีต 1 ลบม. หรือใช้คอนกรีตผสมเกร็ดสำเร็จรูปจากโรงงานผลิตต้องผ่านมาตรฐานวิศวกรรม(มอก.)รับรองเท่านั้นจึงสามารถนำมาใช้งานตามโครงการดังกล่าวได้

5. งานหลักเสริมโครงสร้างและเหล็กรูปพรรณ

- 5.1 เหล็กเสริม โครงสร้าง คสล.ต้อง ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน การต่อเหล็กต้องมีการเชื่อมรอยต่อให้เรียบร้อย การต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน การต่อเหล็กที่ความยาวให้เป็นไปตามเกณฑ์ ให้เหล็กเส้นกลม ขนาด 6 มม. และ 12 มม. ใช้กรด SR 24, $F_y = 2400$ กก./ตร.ซม. หรือ SD 30, $F_y = 3000$ กก./ตร.ซม.
- 5.2 เหล็กเสริม โครงสร้างเหล็กปูปรรณ ต้องไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน การต่อเหล็กให้เชื่อมด้วยไฟฟ้ และควรหลีกเลี่ยงการต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน และต้องหลีกเลี่ยงการเชื่อมรอยต่อ
- 5.3 เหล็กเสริม โครงสร้างเหล็กปูปรรณ ต้องไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน การต่อเหล็กให้เชื่อมด้วยไฟฟ้ และควรหลีกเลี่ยงการต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน และต้องหลีกเลี่ยงการเชื่อมรอยต่อ

สำหรับโครงสร้างนี้ให้ทำด้วยกันปลวกตลอดทั่วผิว รายละเอียดอื่นๆให้ไปอ่านที่ องค์.ทรายนุรักษ์กำหนด

6. การควบคุมงาน

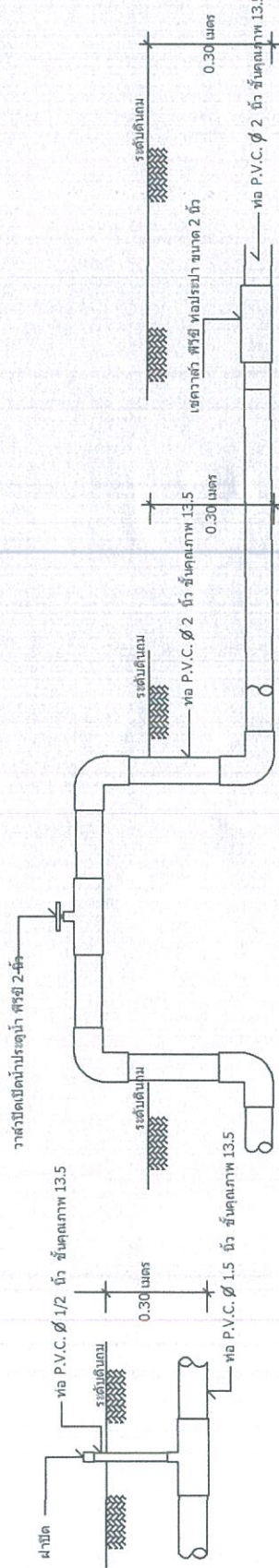
- 6.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่เป็นตัวแทนผู้รับจ้าง ซึ่งเป็นผู้ที่มิใช่บุคลากรวิชาชีพ วิศวกรหรือสถาปนิกวิชาชีพ เป็นอย่างน้อย



โครงการก่อสร้างระบบประปาเทศบาลตำบลโคกช้าง หลังจบแสดงที่ขอ หน้ 3	
บ้านทรายมูล อ.ทรายมูล จ.ยโสธร	
กรรมการ	 (นายศรีวิศ นุรัมย์) ผู้อำนวยการช่างโยธา
กรรมการ	 (นายสุเทพ ขวัญกลาง) นางช่างโยธา ปฏิบัติงาน
ประธานกรรมการ	 (นางพิสมัย สุภผลา) ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	 (นางสาวภาววี สอนังคิธร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
อนุมัติ	 (นายชานนท์ กษณะภาที) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
แบบแสดง	
แบบแสดงรายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน -	แผนที่
วันที่ 07 / 08 / 2569	4

รายการประกอบแบบงานระบบประปา

1. โครงการก่อสร้างระบบประปาบาดาล โซลาร์เซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ หมู่ 3 ตำบลทรายมูล อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร
2. ก่อนที่จะทำการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระดับอ้างอิง + 0.00 ที่กรรมการชี้สถานที่หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนดไว้เพื่อเป็นแนวทางการก่อสร้าง
3. ท่อเชื่อมที่มีประตุน้ำ ท่อระบายน้ำทั้ง และท่อจ่ายน้ำต้องหุ้มตามกรรมวิธีและให้ถูกต้องเรียบร้อยตามรูปแบบแปลนกำหนด
4. ท่อ P.V.C. ในแบบแปลนให้ใช้ท่อประปาแบบชนิดปลายบานตามรูปแบบ อนุมัติ.ทรายมูลกำหนด ท่อและอุปกรณ์ P.V.C. เช่นข้อต่อตรง ข้องอ สามทาง จาก ฯลฯ ให้ใช้ตามมาตรฐานขั้นต่ำคุณภาพ 13.5
5. หลังจากก่อสร้างเสร็จให้ผู้รับจ้างปฏิบัติดังนี้
 - 5.1 ทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย ถ้ามีความเสียหายแก่บ้านเรือนหรือทรัพย์สินของราษฎรผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขให้เรียบร้อย
 - 5.2 ทดสอบการรั่วซึมของระบบท่อ ก่อนถมดินกลบคืน หากมีการรั่วซึมของท่อหรือข้อต่อ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อย พร้อมกับทำการทดสอบจนใช้งานได้เรียบร้อย ว่าทำงานได้ดีหรือไม่
6. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งปั๊มน้ำแบบจุ่มขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 แรงม้า (submersible Blus AC/DC พร้อมชุดควบคุมการทำงาน (controller) พร้อมติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์ และ อุปกรณ์เบ็ด-เบ็ดวงจรไฟฟ้ากระแสตรง(Circuit breaker DC) อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า(DC Surge protection) 1000V.
7. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งมิเตอร์น้ำประปา ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง ท่อ 2 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ และติดตั้งเขควาลวักันน้ำย้อนกลับเข้ากับประปาจำนวน 1 ตัว บริเวณท่อจ่ายน้ำก่อนเข้าระบบน้ำประปา
8. หน้าที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ



ขยายจุดต่อเชื่อมเข้าบ้านเรือน

NOSCALE

ขยายจุดประตุน้ำ สีส

NOSCALE

ขยายเขควาลวักันน้ำ สีส

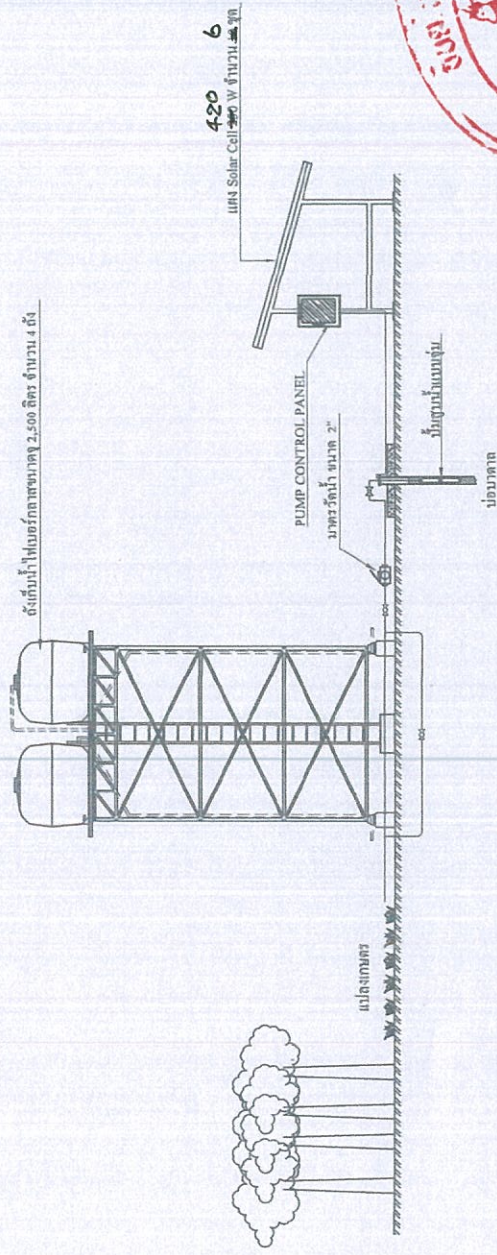
NOSCALE

	โครงการก่อสร้างระบบประปาบาดาล โซลาร์เซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ หมู่ 3
	บ้านทรายมูล (คุ้มหัวจวดาสน์) หมู่ที่ 3 ต. ทรายมูล อ. ทรายมูล จ. ยโสธร
กรรมการ	
กรรมการ	(นายศรีนิค นุรักษ์) ผู้ช่วยนายก อบจ. ยโสธร
ประธานกรรมการ	
กรรมการ	(นางสุเทพ ขวัญกลาง) นายก อบจ. ยโสธร
เห็นชอบ	
อนุมัติ	(นางสาวกรวิ กอจกิจกร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
แบบแสดงรายการประกอบแบบ	(นายอนันท์ กฤษณะกาศ) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
มาตราส่วน	-
วันที่	07 / 08 / 2569
แผ่นที่	5



แบบมาตรฐานระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ผู้ภัยแล้ง
แบบอิงเก็บน้ำ แบบ โครงเหล็ก
โครงการสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ผู้ภัยแล้ง


(นายอู่เทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

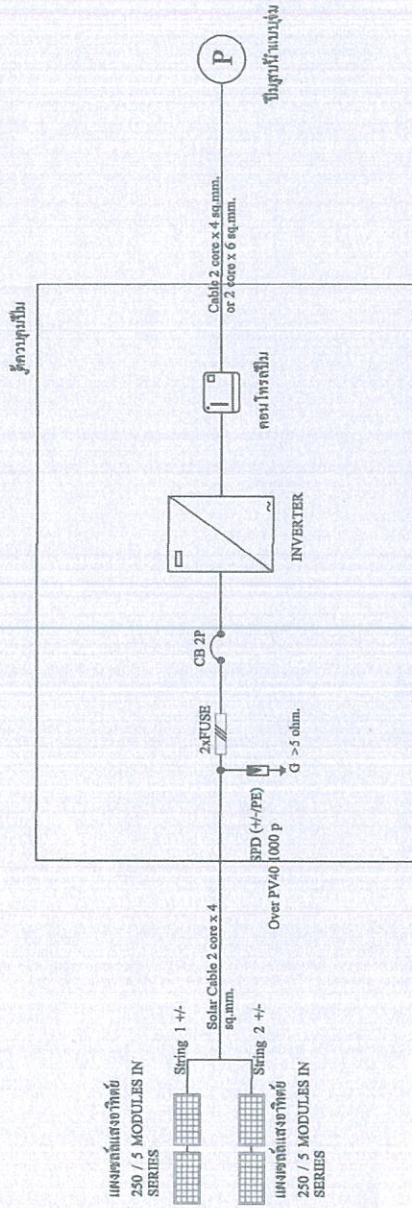


แผนผังระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 2.5 กิโลวัตต์



(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

โครงการ โครงการสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ส่งโครงการ จ.สุโขทัย	เขียนแบบ นายวราวุธ เอี่ยมอ่อน นายธีรพงศ์ ใจตะจิต	เห็นชอบ นางสาวกนกนา เอี่ยมมาก อนุมัติ นายจุฑาเกียรติ บัญญัติ	หัวข้อแผนแบบ แผนผังระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์	เลขที่แบบ	
				แผ่นที่	จำนวนแผ่น
สำนักงานพลังงานจังหวัดสุโขทัย กระทรวงพลังงาน			มาตราส่วน NOT TO SCALE	3	11

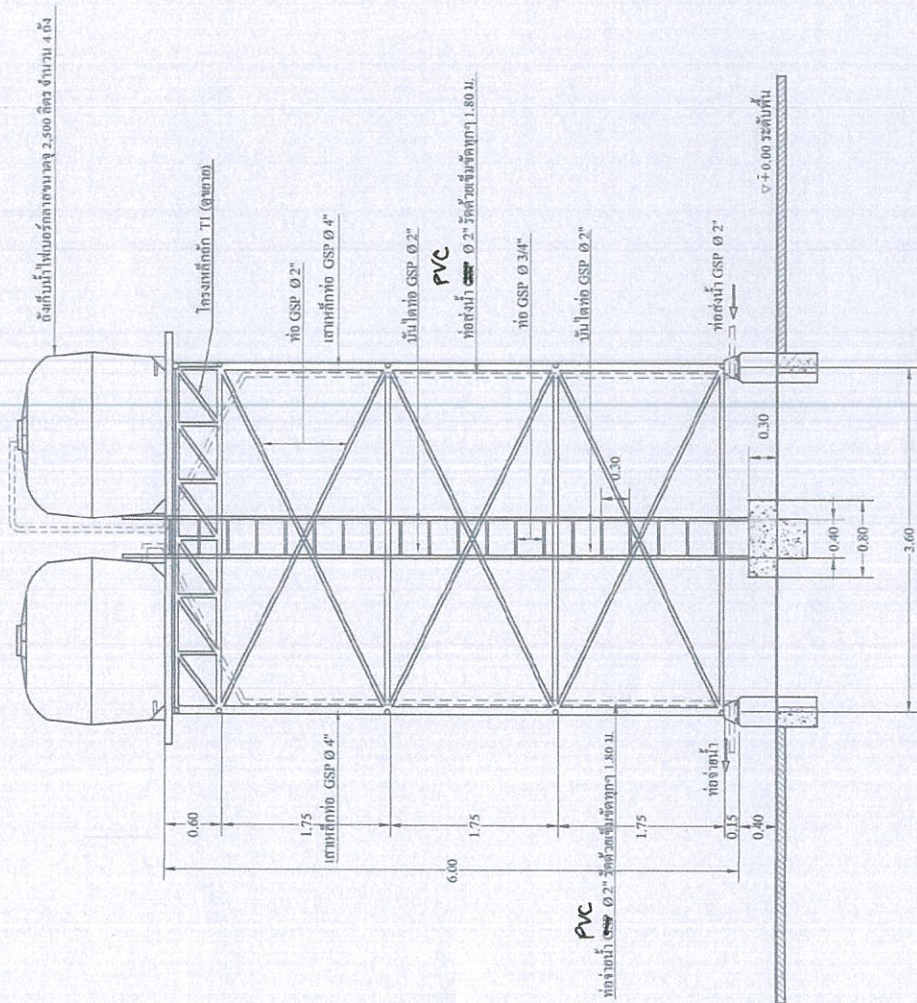


แผนผังระบบ ไฟฟ้า



(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

โครงการ โครงการขุดน้ำบาดาลพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ตำบลทรายขาว จ.สุโขทัย	สำนักงานพลังงานจังหวัดสุโขทัย กระทรวงพลังงาน	การดำเนินงาน	ตรวจสอบ นายสุเทพ ขวัญกลาง	ความเห็น นางสาวกัญทิมา เอี่ยมมาก อนุศักดิ์ นายเจษฎาเกียรติ บัญญัติ	หัวข้อแผน แผนผังระบบไฟฟ้า มาตราส่วน NOT TO SCALE	เลขที่แบบ	
						แบบที่	จำนวนแผ่น
						4	11

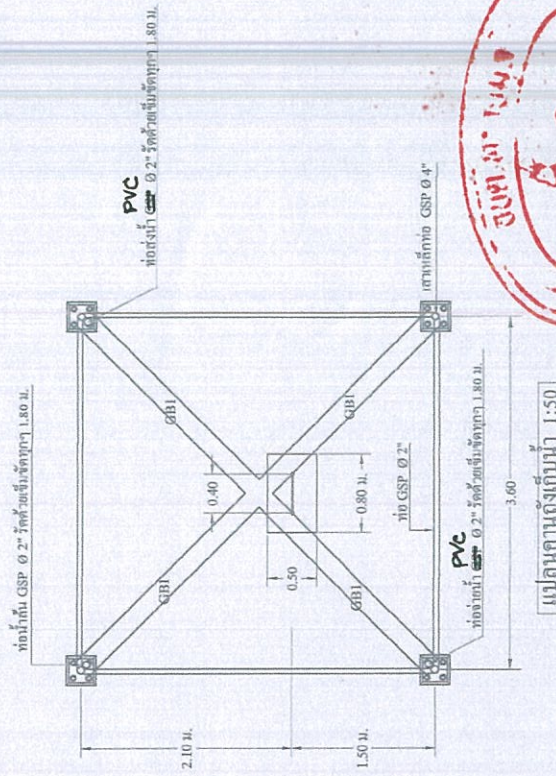
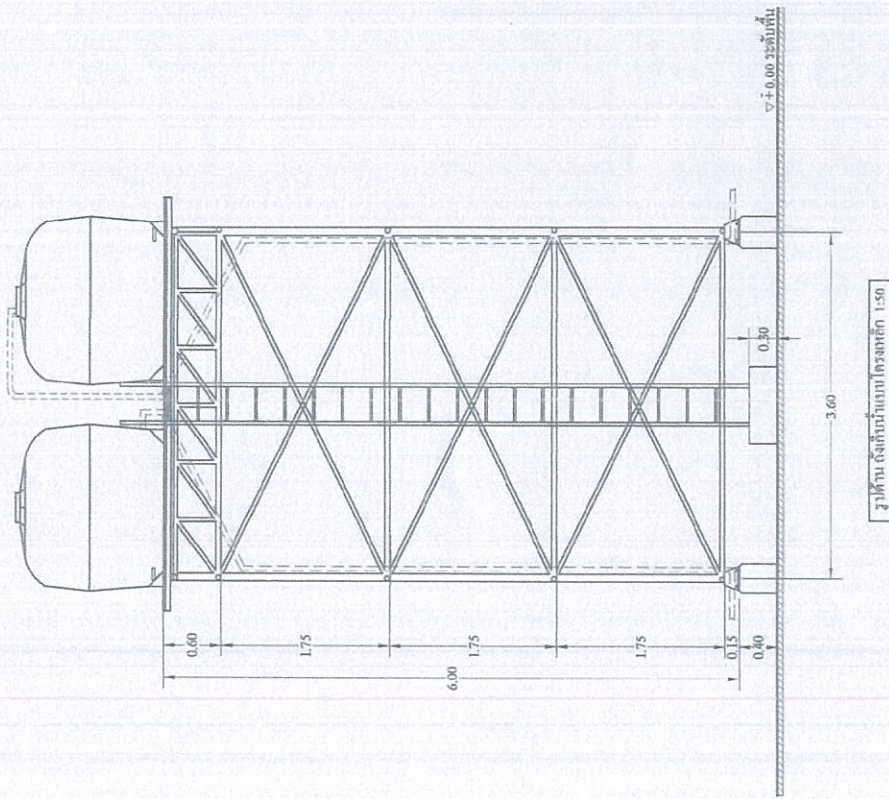


รูปตัดหอยังโครงเหล็ก 1:50



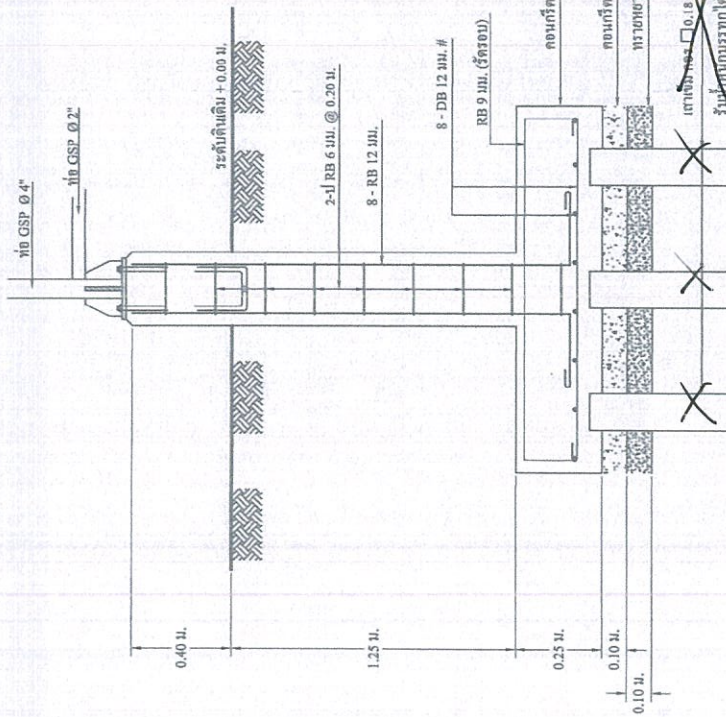
(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

 สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์	โครงการ โครงการทุนนำถ่วงเงินแห่งชาติผู้วิจัย ที่ตั้ง โครงการ อ.สุโขทัย	เขียนแบบ นายวรวิทย์ เต็มเอื้อน ตรวจสอบ นายจิรพงศ์ โชคดี	 เห็นชอบ นางสาวกัญญา เชื้อหมาก	 หัวข้อแสดงแบบ รูปผลิตภัณฑ์น้ำกรองถัก	เลขที่แบบ	จำนวนแผ่น
					5	11



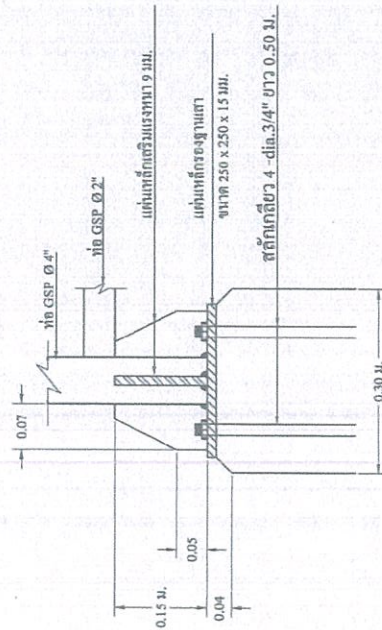
(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

โครงการ โครงการศูนย์น้ำเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม พื้นที่โครงการ จ.สุโขทัย	ออกแบบ นายสุรชาติ เชื้ออ่อน ควบคุม นายธีรพงศ์ ใจตะนัต	เห็นชอบ นางสาวกัทธินา เชื้ออนาม จามีติ นายจตุรเกียรติ บัญญาดี	หัวข้อแสดงแบบ แบบขออนุญาตก่อสร้าง ขนาดส่วน NOT TO SCALE	เลขที่แบบ	
				แผ่นที่	จำนวนแผ่น
สำนักงานพลังงานจังหวัดสุโขทัย กระทรวงพลังงาน				6	11

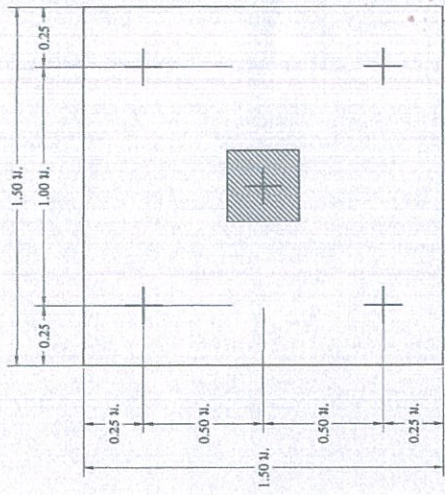


ขยายฐานราก 1:25

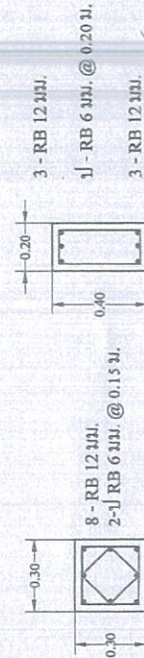
นายสุเทพ ขวัญกลาง
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน



ขยายฐานรากหัวเสา 1:25



แปลนฐานราก FI 1:20



ขยาย C1 1:20

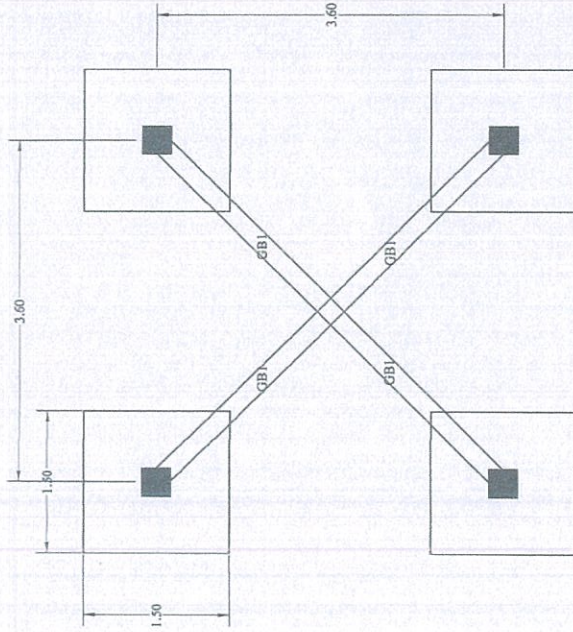
ขยายตาม GB1 1:20



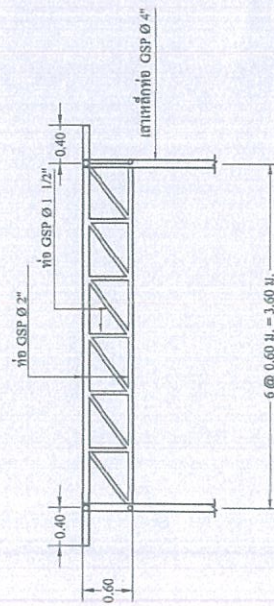
(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ขยายการต่อท่อเหล็กกับเสา ค.ส.ด. 1:10

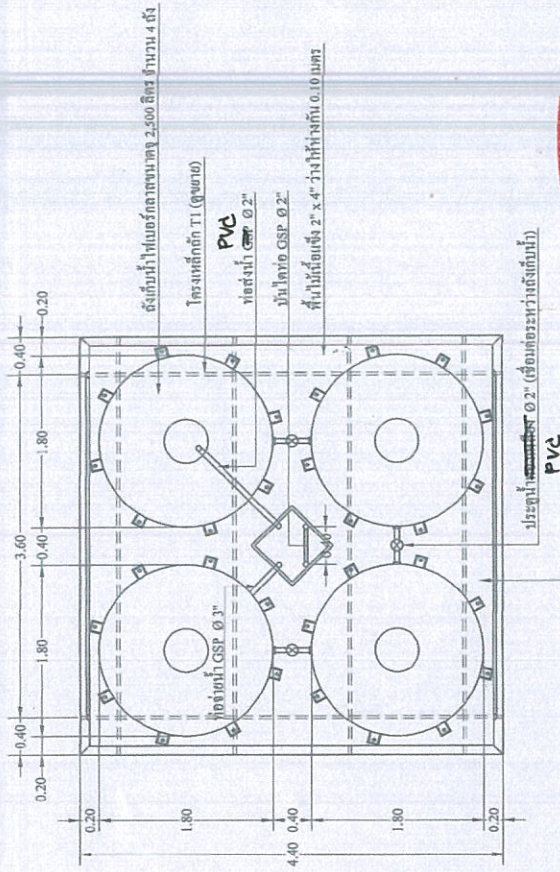
	โครงการ โครงการศูนย์โป่งงานแสงอาทิตย์ใช้ถ่าน ที่ตั้งโครงการ จ.สุโขทัย	เขียนแบบ นายวุฒิ เอี่ยมอ่อน ตรวจสอบ นายวิชาญเกียรติ นิชจุติ	เห็นชอบ นางสาวกนกเกศมณี เอี่ยมมาก อนุมัติ นายวิชาญเกียรติ นิชจุติ	หน้าชื่อแสดงแบบ แบบมาตรฐานกรมโยธาธิการ หน้าชื่อ NOT TO SCALE	เลขที่แบบ 7 จำนวนแผ่น 11



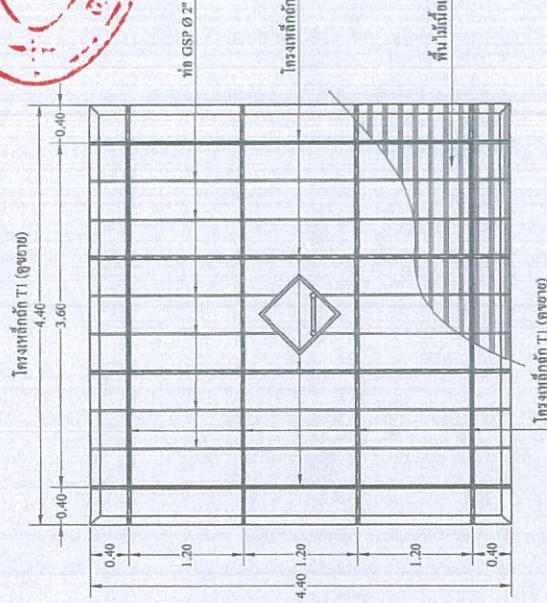
แปลนฐานราก คานคอดิน 1:50



แบบขยายโครงเหล็ก TI 1:50



แปลนพื้นที่ 4 ระดับเก็บน้ำ 1:50

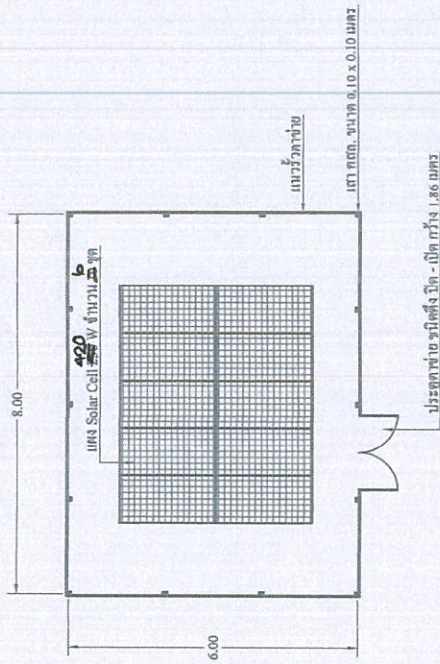


แปลนโครงเหล็กชั้นที่ 4 ระดับเก็บน้ำ 1:50

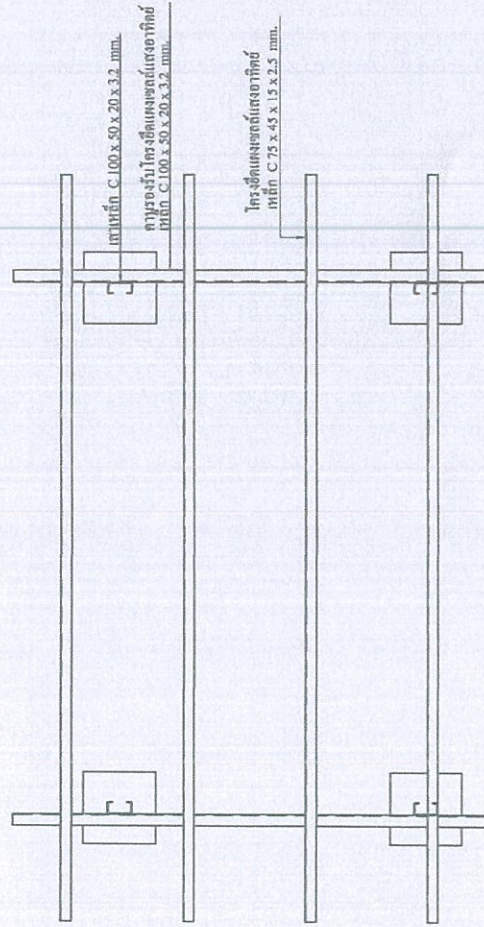


(นายแพทย์ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

โครงการ โครงการขุดน้ำบาดาลและติดตั้งท่อส่งน้ำ พื้นที่โครงการ จ.สุโขทัย	เขียนแบบ นายวิชาญ เอี่ยมอ่อน ตรวจสอบ นายวิชาญ เอี่ยมอ่อน	เห็นชอบ นางสาวกนกนาถ เอี่ยมอ่อน อนุมัติ นายวิชาญ เอี่ยมอ่อน	หัวข้อเสนอแบบ แปลนฐานราก คานคอดิน ท่อส่งน้ำ มาตราส่วน NOT TO SCALE	เลขที่แบบ	
				แผ่นที่	จำนวนแผ่น
				8	11



แบบแปลนแผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 1 : 50

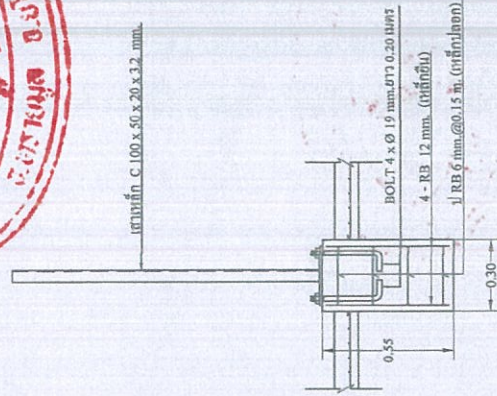


รูปด้านบน การติดตั้งโครงเหล็กยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

รายละเอียดประกอบแบบ(ขนาดแสดงลิ้มเกิน 1:6 แห่ง)

1. ตานรองรับ โครงยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ยึดติดกับเสาเหล็กด้วยยึด-สกรู ขนาด ๖ มม.
2. โครงยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ยึดติดกับเสาเหล็กด้วยยึด-สกรู ขนาดที่เหมาะสม
3. เนื่องจากการออกแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ยึดติดกับเสาเหล็กไม่เท่ากัน จึงมีการจัดระยะห่างของโครงยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ให้เข้ากันได้กับความหนาของแผงเซลล์ ทั้งนี้แต่ละแผงจะต้องมีโครงรองรับ อย่างน้อย 2 อัน เพื่อความมั่นคงแข็งแรง
4. ระยะห่างระหว่างเสารองรับ โครงยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม

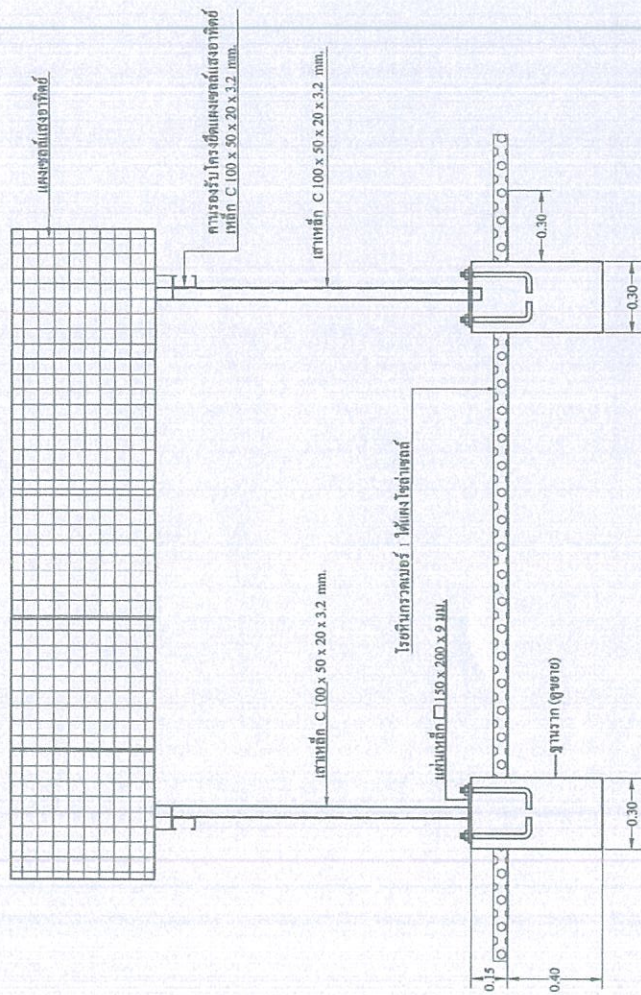
* หมายเหตุ : ระยะ โครงสร้าง ขึ้นอยู่กับขนาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์



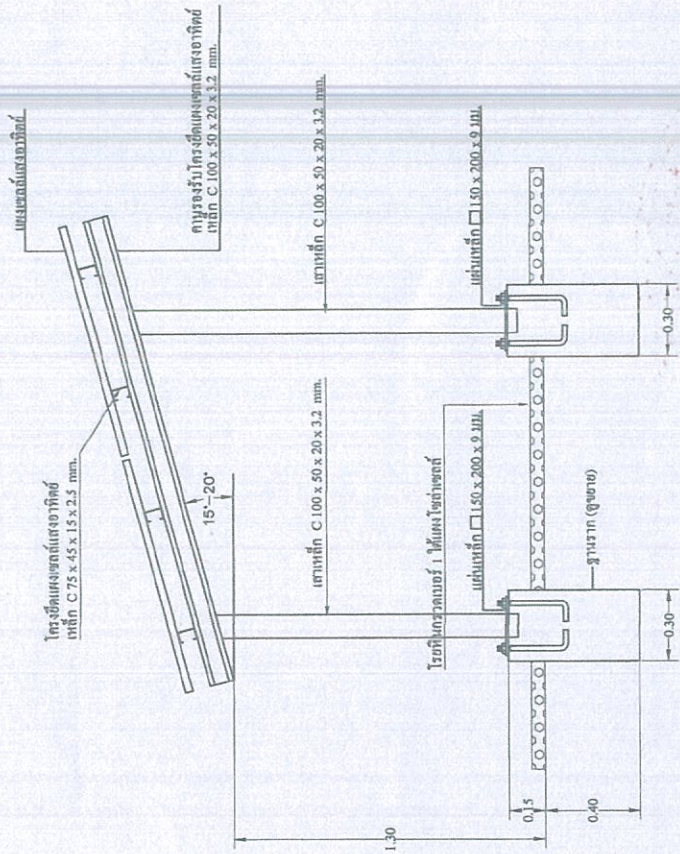
ขนาดฐานราก 1:20

(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

โครงการ โครงการศูนย์น้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัด...	ชื่อแบบ นายสุเทพ ขวัญกลาง	ชื่อแบบ นายสุเทพ ขวัญกลาง	ชื่อแบบ นายสุเทพ ขวัญกลาง	ชื่อแบบ นายสุเทพ ขวัญกลาง	ชื่อแบบ นายสุเทพ ขวัญกลาง	เลขที่แบบ	
						แบบที่	จำนวนแผ่น
โครงการศูนย์น้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัด...	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	9	11



รูปด้านหน้า การติดตั้งโครงหลักชลแสงอาทิตย์ 1:20



รูปด้านข้าง การติดตั้งโครงหลักชลแสงอาทิตย์ 1:20



(นายสุเทพ ขวัญกลาม)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

โครงการ โครงการอุปถัมภ์งานแสงอาทิตย์บ้าน ที่ส่งโครงการ	ชื่อแบบ นายสุวิทย์ เอี่ยมอ่อน ควบคุม นายธีรพงศ์ ใจตะเจ็ด	เห็นชอบ นางสาวกนกนาถ เอี่ยมมาก อนุมัติ นายสุวิทย์ ใจตะเจ็ด	หัวข้อเสนอแบบ การติดตั้งโครงข่ายแสงอาทิตย์	เลขที่แบบ	
				แบบที่	จำนวนแผ่น
			มาตราส่วน NOT TO SCALE	10	11



แบบมาตรฐานการก่อสร้างป่าบด

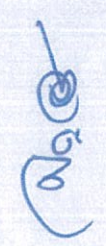
สำนักทรัพยากรน้ำบด เขต 8

กรมทรัพยากรน้ำบด

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน






กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

โครงการ
และศึกษาจากเครื่องวัด

อุปกรณ์

พิกัด

ชนิดเครื่องวัด

ชื่อแบบ

ของเครื่องวัด

ปีติดตั้ง

ผู้ติดตั้ง (ชื่อ)

ชื่อ

ตำแหน่ง

รายละเอียด

รายละเอียด

รายละเอียด

รายละเอียด

รายละเอียด

รายละเอียด

รายละเอียด

รายละเอียด

รายละเอียด

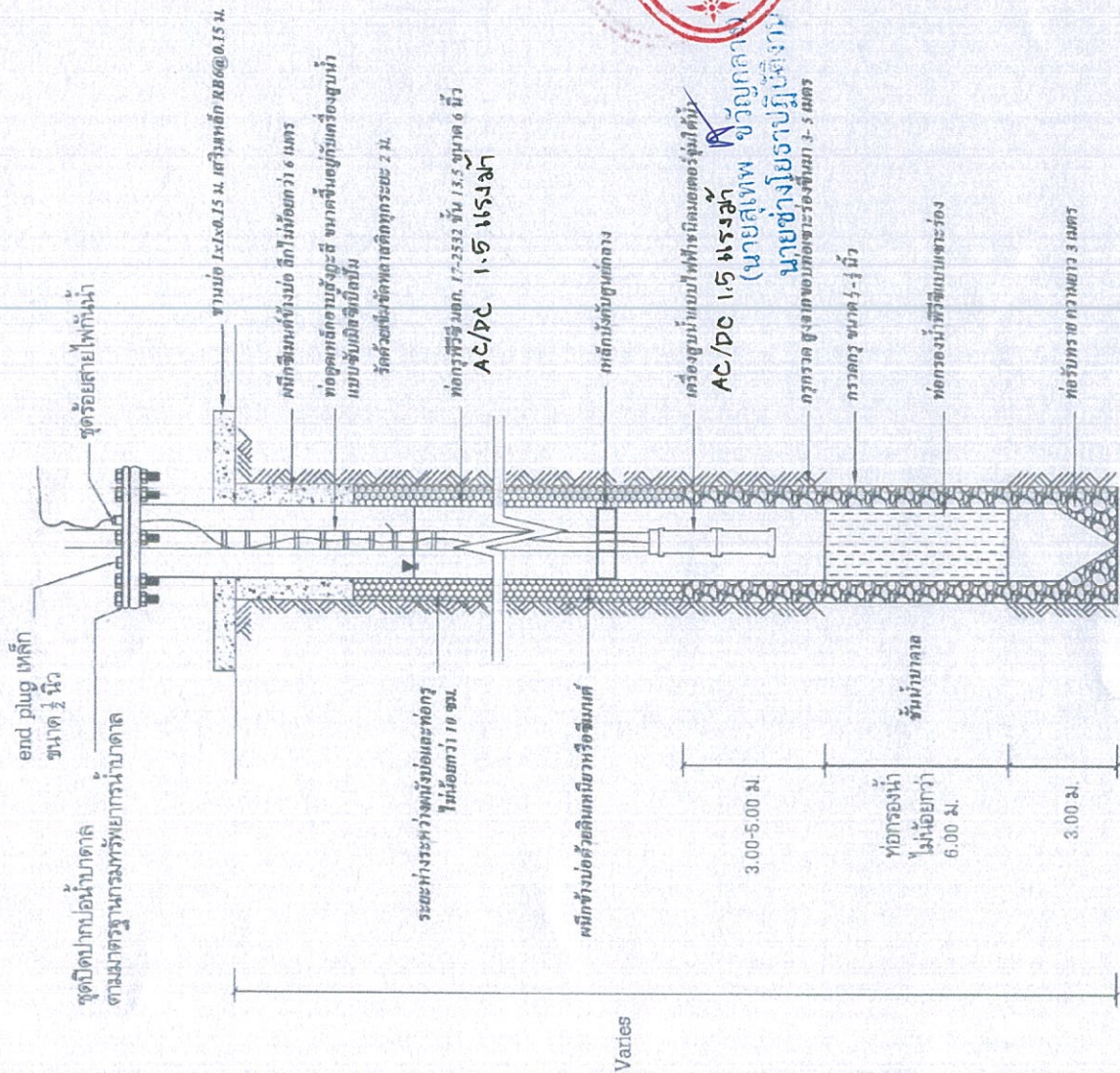
รายละเอียด

รายละเอียด

รายละเอียด

รายละเอียด

รายละเอียด



(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ภาพตัดบ่อน้ำบาดาล
(๖๖๑)



Copyright © 2004 by John Wiley & Sons, Inc.

โครงการ
ร.ร.เทศบาลนครรังสิต

การประเมินผล

Wavelength

1. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

វិស័យសេវា

Watanabe et al.

การประเมิน

J. Biol. Chem. 267:1098-1104, 1992

100

WILLIAMSON

「たぶん」

www.kluonline.com

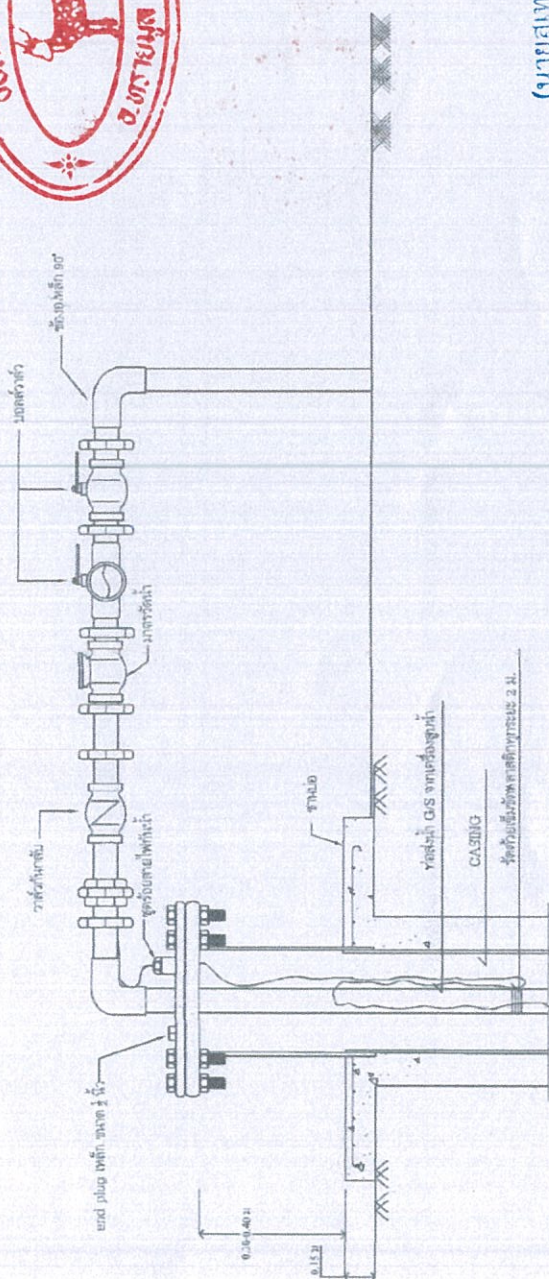
неприменения

1000

Year	Value	Unit
1990	100	100
1991	100	100
1992	100	100
1993	100	100
1994	100	100
1995	100	100
1996	100	100
1997	100	100
1998	100	100
1999	100	100
2000	100	100
2001	100	100
2002	100	100
2003	100	100
2004	100	100
2005	100	100
2006	100	100
2007	100	100
2008	100	100
2009	100	100
2010	100	100
2011	100	100
2012	100	100
2013	100	100
2014	100	100
2015	100	100
2016	100	100
2017	100	100
2018	100	100
2019	100	100
2020	100	100
2021	100	100
2022	100	100
2023	100	100
2024	100	100
2025	100	100
2026	100	100
2027	100	100
2028	100	100
2029	100	100
2030	100	100
2031	100	100
2032	100	100
2033	100	100
2034	100	100
2035	100	100
2036	100	100
2037	100	100
2038	100	100
2039	100	100
2040	100	100
2041	100	100
2042	100	100
2043	100	100
2044	100	100
2045	100	100
2046	100	100
2047	100	100
2048	100	100
2049	100	100
2050	100	100
2051	100	100
2052	100	100
2053	100	100
2054	100	100
2055	100	100
2056	100	100
2057	100	100
2058	100	100
2059	100	100
2060	100	100
2061	100	100
2062	100	100
2063	100	100
2064	100	100
2065	100	100
2066	100	100
2067	100	100
2068	100	100
2069	100	100
2070	100	100
2071	100	100
2072	100	100
2073	100	100
2074	100	100
2075	100	100
2076	100	100
2077	100	100
2078	100	100
2079	100	100
2080	100	100
2081	100	100
2082	100	100
2083	100	100
2084	100	100
2085	100	100
2086	100	100
2087	100	100
2088	100	100
2089	100	100
2090	100	100
2091	100	100
2092	100	100
2093	100	100
2094	100	100
2095	100	100
2096	100	100
2097	100	100
2098	100	100
2099	100	100
2100	100	100

บทที่ 5 แผ่นที่ 5

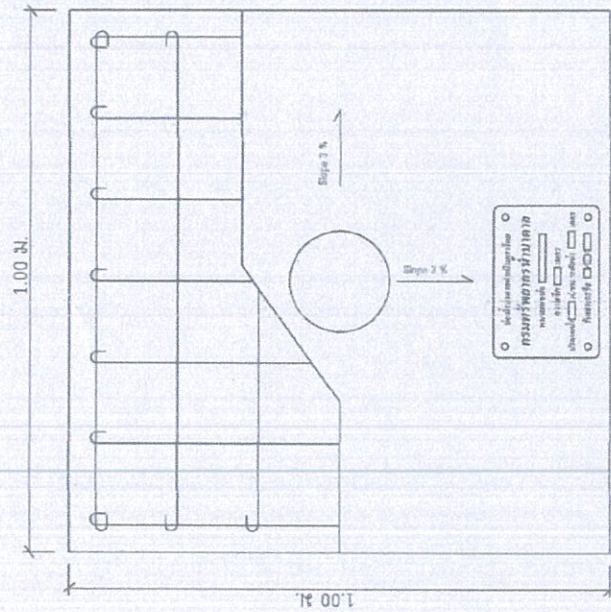
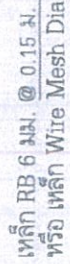
Б



(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ภาพขยายการเดินท่อและสายไฟจากปากบ่อน้ำบาดาล

20.06.2020



แบบฐานบ่อน้ำบาดาล

(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

2009

[illegible]