

โครงการก่อสร้างระบบประปาบาดาลโซล่าเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ หมู่ที่ 15

ก่อสร้างระบบประปาหอดึงสูง ถึงไฟเบอร์กลาส จำนวน 4 ถัง พร้อมเจาะ
บ่อบาดาล และติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาลพร้อมอุปกรณ์

ตามแบบแปลนของ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

บ้านทรายมูล(โนนสะอาด) หมู่ที่ 15 ตำบลทรายมูล

อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร

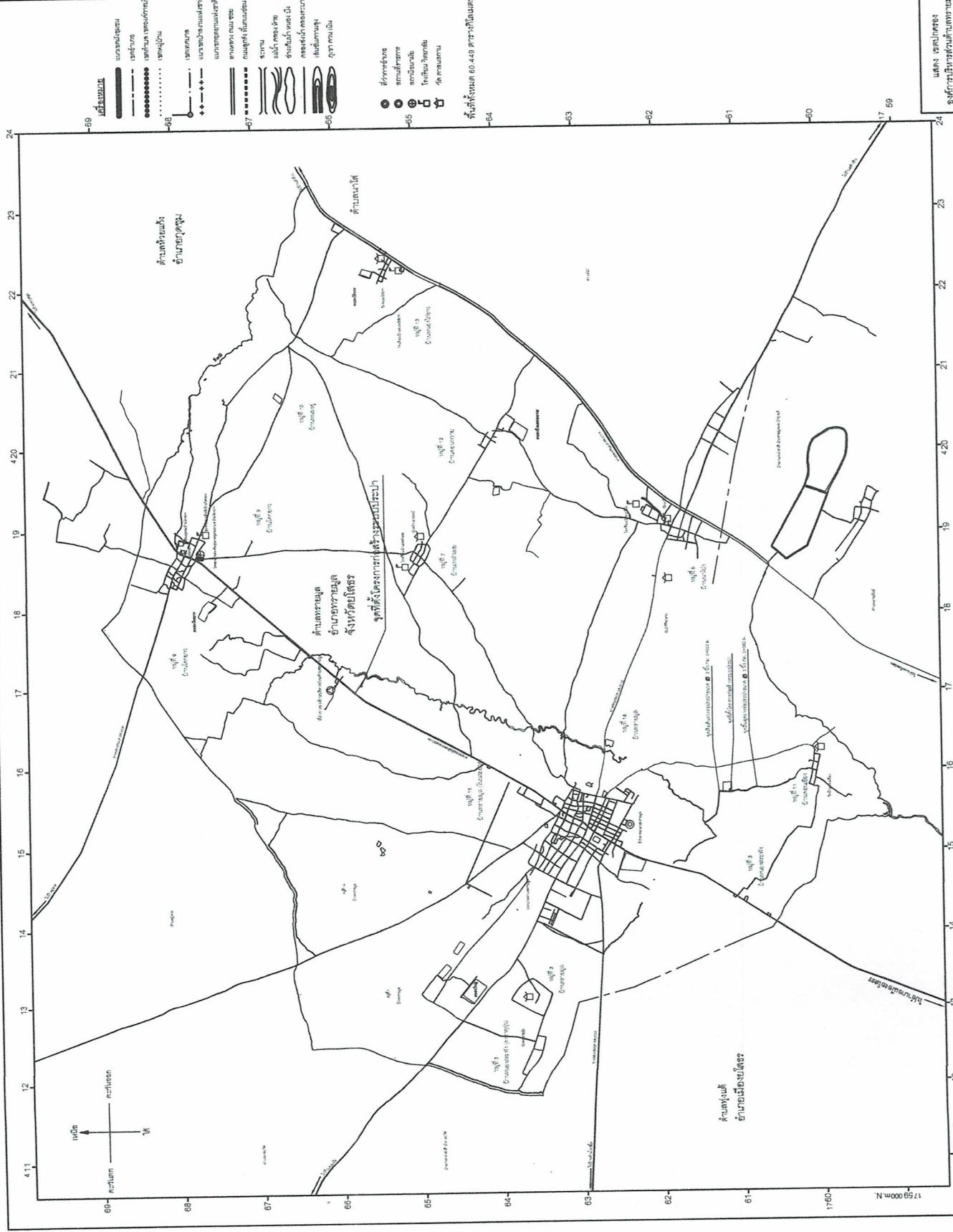
ปีงบประมาณ 2568



โครงการก่อสร้างระบบประปาบาดาลโซล่าเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ หมู่ 15



โครงการก่อสร้างระบบประปาบาดาลโซล่าเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ หมู่ 15	บ้านทรายมูล(ในเขต) หมู่ 15
ด.ทรายมูล อ.ทรายมูล จ.ยโสธร	กรรมการ
(นายศรีนิต นุรัมย์) ผู้อำนวยการช่างโยธา	กรรมการ
(นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	ประธานกรรมการ
(นางสาวกรวี สอองคังตร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล	เห็นชอบ
(นางสาวกรวี สอองคังตร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล	นายก อบจ.ยโสธร
(นายสาโรจน์ พันธ์อัครา) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล	แบบแสดง
แผนที่ท้องถิ่น	แผนที่ท้องถิ่น
มาตราส่วน not to scale	วันที่ 28 / 05 / 2568
วันที่ 28 / 05 / 2568	หน้า 2



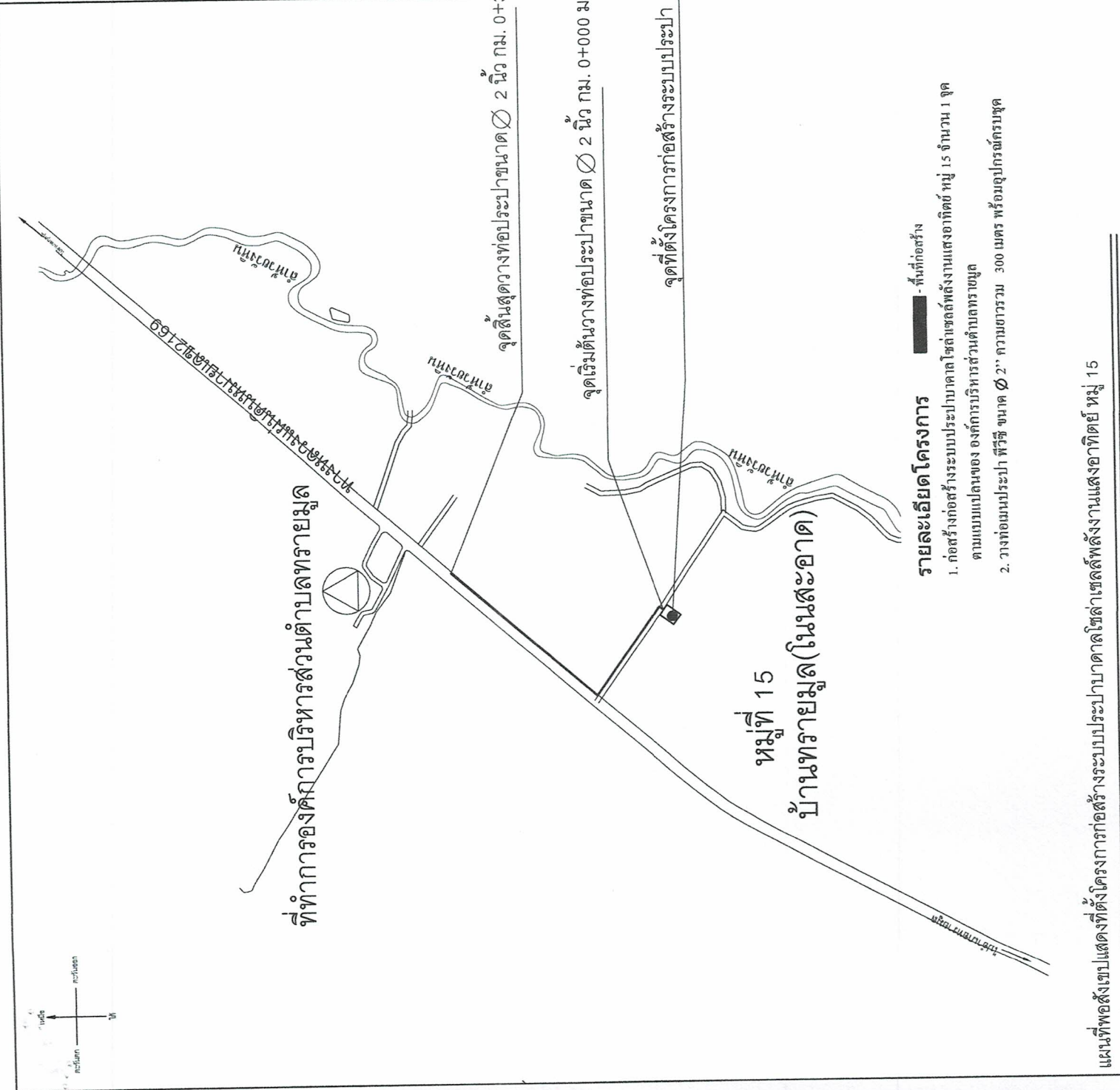
แสดง ขอบเขตโครงการ
จังหวัดยโสธร



โครงการก่อสร้างระบบประปาบาดาลโซลาร์เซลล์ พลังงานแสงอาทิตย์ หมู่ 15	บ้านทรายมูล(ในเขต) หมู่ 15
กรมการ	ด.ทรายมูล อ.ทรายมูล จ.ยโสธร
กรรมการ	(นายศรีนิต บุรัมย์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
กรรมการ	(นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน
ประธานกรรมการ	
เห็นชอบ	(นางสาวภาวรี สอองกิจิตร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
อนุมัติ	(นางสาวภาวรี สอองกิจิตร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
แบบแสดง	(นายสาโรจน์ พานิชย์อัตรา) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
มาตราส่วน	ส่งบริเวณ
วันที่	28 / 05 / 2568
แผ่นที่	3

แนวเขตตำบลทรายมูล
อำเภอทรายมูล
จังหวัดยโสธร

สัญลักษณ์	รายละเอียด
○	หมู่บ้าน
◐	บ้านผู้ใหญ่บ้าน
□	โรงเรียน, ศูนย์เด็ก
◑	สถานีอนามัย
◒	โรงพยาบาล
⌂	วัด, โบสถ์
□	อบต. ทรายมูล
◉	บึง,หนองน้ำ
◉	ประปาหมู่บ้าน
△	ศาลาประจำทาง
⊕	ศาลากลางบ้าน
≡	ถนนลาดยาง
≡	ถนน คสล.
≡	ถนนดินลูกรัง
≡	แนวเขตตำบล
~	ลำห้วย



แผนที่แสดงเขตที่ตั้งโครงการก่อสร้างระบบประปาบาดาลโซลาร์เซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ หมู่ 15

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดโครงการเพื่อให้ทราบส่วนก่อนดำเนินการต่อไปที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้น โครงสร้างอาคารที่สัมผัสกับดินเดิม หรือน้ำใต้ดิน
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาต่อหลังเหล็กที่มีโครงสร้างฐานรากแบบฐานแผ่และให้ดำเนินการ

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลผสมละเอียด เช่น ทราย มวลผสมหยาบ เช่น หรือหินกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายใน ให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

- 3.1 ปูนซีเมนต์
 - ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิด I ตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ทรายขาว ทรายเพชร เป็นต้น
 - ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและแห้งคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
 - ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

3.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายหยาบนำจัด หยาบ คมและแข็งแกร่ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น ดิน แก้วหินและผักหญ้า เป็นต้น

3.3 หินบดหรือกรวด

- ต้องเป็นหินบดหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะมีเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแกร่ง เหนียว ไม่ฝุ่น สะอาดและปราศจากวัสดุเจือปน
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง หรือสารอื่น ในปริมาณน้ำที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นต้นตอต้องทำให้ใสเสียก่อน โดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำปูน 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงจะนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

- 4.1 ให้ผู้รับจ้างใช้คอนกรีต 2 ซึ่งจะมีอัตราส่วนผสมโดย ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ไม่น้อยกว่า 320 กก. ทรายหยาบ ไม่น้อยกว่า 1.05 ลบ.ม. หินบดไม่เกิน 1.05 ลบ.ม. น้ำสะอาด 180 ลิตร ต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม. หรือใช้คอนกรีตผสมเสร็จที่ส่งมาจากโรงงานผู้ผลิตต้องผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม(มอก.)รับรองเท่านั้นจึงสามารถนำมาใช้งานตามโครงการดังกล่าวได้

กำลังอัดของคอนกรีตเมื่อทดสอบแบบกดบนกริณมาตรฐานทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดขั้นต่ำสุดไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม. ที่อายุ 28 วัน

5. งานเหล็กเสริม โครงสร้างและเหล็กปูพรอม

- 5.1 เหล็กเสริมโครงสร้าง คสล.ต้องไม่ลดหน้าการใช้งานมาก่อน การต่อเหล็กต้องมีระยะทาง ไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางและควรหลีกเลี่ยง การต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน การต่อเหล็กที่คานควรให้ขึ้นไปตามเกณฑ์ ใช้เหล็กเส้นกลม ขนาด 6 มม. และ 12 มม. ใช้กรด SR 24, Fy = 2400 กก./ตร.ซม. หรือ SD 30, Fy = 3000 กก./ตร.ซม.
- 5.2 เหล็กเสริมโครงสร้างปูพรอม ต้องไม่ลดหน้าการใช้งานก่อน การต่อเหล็กให้ต่อบนเชื่อมด้วย ไฟฟ้าและควรหลีกเลี่ยงการต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน และต้องหลีกเลี่ยงการตีตรึงบริเวณรอยต่อ
- 5.3 เหล็กปูพรอม Fy = 2400 กก./ตร.ซม. ห้อยเหล็กที่เป็นโครงสร้างใช้ต่อเหล็กอาจเสกสีชนิดปานกลาง ประกอบ โครงสร้างด้วย การเชื่อม โครงสร้างเหล็ก ให้ใช้เหล็กชนิด 2 ชั้น และหากใช้ด้วยสีน้ำมันสำหรับโครงสร้างไม่ ให้พาสีกับลวดลวดคั่วผิว รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่ อนุมัติ. ทรายบดกำหนด

6. การควบคุมงาน

- 6.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่เป็นตัวแทนผู้รับจ้าง ซึ่งเป็นผู้ที่มีใบประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม ประเภททวิวิศวกรรม โยธา เป็นอย่างน้อย



โครงการก่อสร้างระบบประปาเทศบาลไชยาตลิ่งเหล็กจังหวัดสุราษฎร์ธานี
หมู่ 15

บ้านทรายมูล(โนนสะอาด) หมู่ 15
ต.ทรายมูล อ.ทรายมูล จ.สุราษฎร์

กรรมการ

(นายศรัณิต บุรัมย์)
ผู้อำนวยการช่างโยธา

กรรมการ

(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน

ประธานกรรมการ

(นางสาวภาวรี สอนางค์จิตร)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

เห็นชอบ

(นางสาวภาวรี สอนางค์จิตร)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

อนุมัติ

(นายสุภากร พานิชย์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

แบบแสดง

แบบแสดงรายการประกอบแบบ

มาตราส่วน

-

แผ่นที่

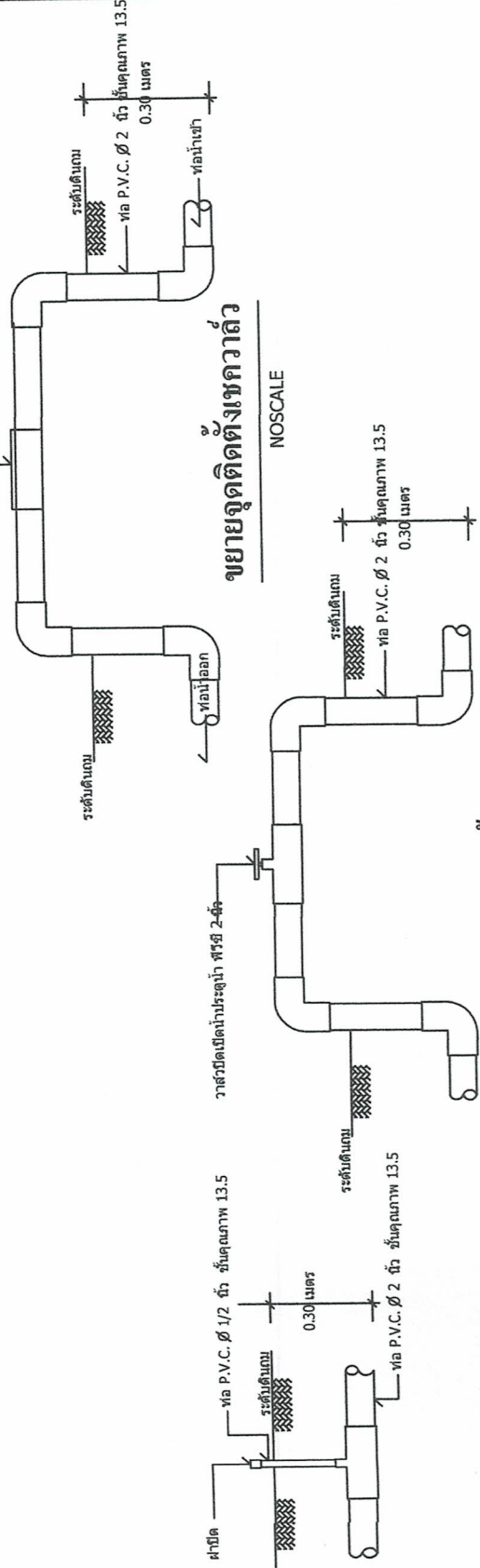
4

วันที่ 28 / 05 / 2568

21

รายการประกอบแบบงานระบบประปา

1. โครงการก่อสร้างระบบประปาบาดาลโซล่าเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ หมู่ 15 ตำบลทรายมูล อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร
2. ก่อนที่จะทำการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระดับอ้างอิง + 0.00 ที่กรมการชั่งตวงวัดหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนดไว้ เพื่อเป็นแนวทางการก่อสร้าง
3. ท่อเชื่อมที่มีประตุน้ำ ท่อระบายน้ำทิ้ง และท่อจ่ายน้ำต้องท่วตามกรรมวิธีและให้ถูกต้องเรียบร้อยตามรูปแบบกำหนด
4. ท่อ P.V.C. ในแบบแปลนให้ใช้ท่อประปาแบบชนิดปลายบานตามรูปแบบ อดต.ทรายมูลกำหนด ท่อและอุปกรณ์ P.V.C. เช่นข้อต่อตรง ข้องอ สามทาง ฉาก ฯลฯ ให้ใช้ตามมาตรฐานชั้นคุณภาพ 13.5
5. หลังจากก่อสร้างเสร็จให้ผู้รับจ้างปฏิบัติดังนี้
 - 5.1 ทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย ถ้ามีความเสียหายแก่บ้านเรือนหรือทรัพย์สินของราษฎรผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขให้เรียบร้อย
 - 5.2 ทดสอบการรั่วซึมของระบบท่อ ก่อนณดินกลบคืน หากมีการรั่วซึมของท่อหรือข้อต่อ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อย พร้อมกับทำการทดสอบจนใช้งานได้ดีหรือไม่
6. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งบึงน้ำแบบจุ่มขนาดไม่น้อยกว่า 2.0 แรงม้า (submersible Blus AC/DC พร้อมชุดควบคุมการทำงาน (controller) พร้อมติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์ และ อุปกรณ์เปิด-ปิดวงจรไฟฟ้ากระแสตรง(Circuit breaker DC) อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า(DC Surge protection) 1000V.
7. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งมิเตอร์น้ำประปา ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง ท่อ 2 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ และติดตั้งเขวาลวกันน้ำย้อนกลับเข้าถึงประปา จำนวน 1 ตัว บริเวณท่อจ่ายน้ำออกจากถังประปา
8. ส่วนตาที่คณะกรรมการตรวจรับพบข้อผิดพลาด



ขยายจุดเชื่อมต่อเชื่อมเข้าบ้านเรือน
NOSCALE

ขยายจุดประตุน้ำ พิวิตี
NOSCALE

ขยายจุดติดตั้งขวาลว
NOSCALE



โครงการก่อสร้างระบบประปาบาดาลโซล่าเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ หมู่ 15	
บ้านทรายมูล (ในเขตภาค) หมู่ 15	ด.ทรายมูล อ.ทรายมูล จ.ยโสธร
กรรมการ	(นายศรีนิต นุ่มย์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
กรรมการ	(นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน
ประธานกรรมการ	(นางสาวภาวรี สอวงค์จิตร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
เห็นชอบ	(นางสาวภาวรี สอวงค์จิตร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
อนุมัติ	(นายสุโรจน์ พานิชย์ธิตรา) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
แบบแสดง แบบแสดงรายการประกอบการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	5
วันที่	28 / 05 / 2568
หน้า 1 จาก 1	




แบบมาตรฐานระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์สูบน้ำ
แบบถังเก็บน้ำ แบบโครงเหล็ก
โครงการสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์สูบน้ำ

(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

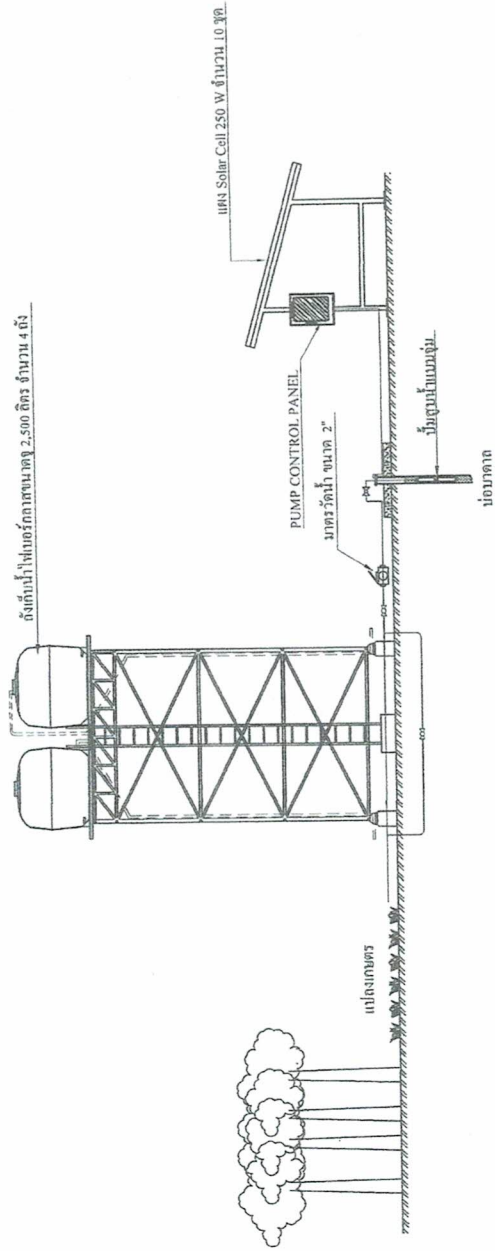


สารบัญแบบ	
แผนที่	รายการ
1	ปก
2	สารบัญ
3	แผนผังระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์
4	แผนผังระบบไฟฟ้า
5	รูปตัดหน้าเครื่องสูบน้ำ เครื่องหลัก
6	รูปด้าน ตั้งถังเก็บน้ำแบบ โครงเหล็ก 1:50
7	แบบขยายฐานรากท่อถังสูง
8	แปลนฐานราก ลานลอยน้ำ ห้องสูบน้ำ
9	รูปด้าน การติดตั้ง โครงเหล็กยึดเครื่องสูบน้ำ
10	ขยายประตูรั้วห้องเครื่องสูบน้ำ
11	โครงสร้างเหล็กสำหรับ ชุดทดสอบปริมาณน้ำ

(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

สำนักงานพลังงานจังหวัดอุทัยธานี กระทรวงพลังงาน	โครงการ โครงการสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ใช้ถ่าน ที่ตั้งโครงการ จ.อุทัย	เขียนแบบ นายวราวุฒิ เอี่ยมอ่อน ตรวจแบบ นายธีรพงษ์ ไชยะศักดิ์	เห็นชอบ นางสาวกัญญา เอี่ยมอก อนุมัติ นายอนุเกียรติ บุญยงค์	 นายสุเทพ ขวัญกลาง	หัวข้อแสดงแบบ สารบัญแบบ นพทรช้วน NOT TO SCALE	เลขที่แบบ	
						แผนที่	จำนวนแผ่น
						2	11

7/21

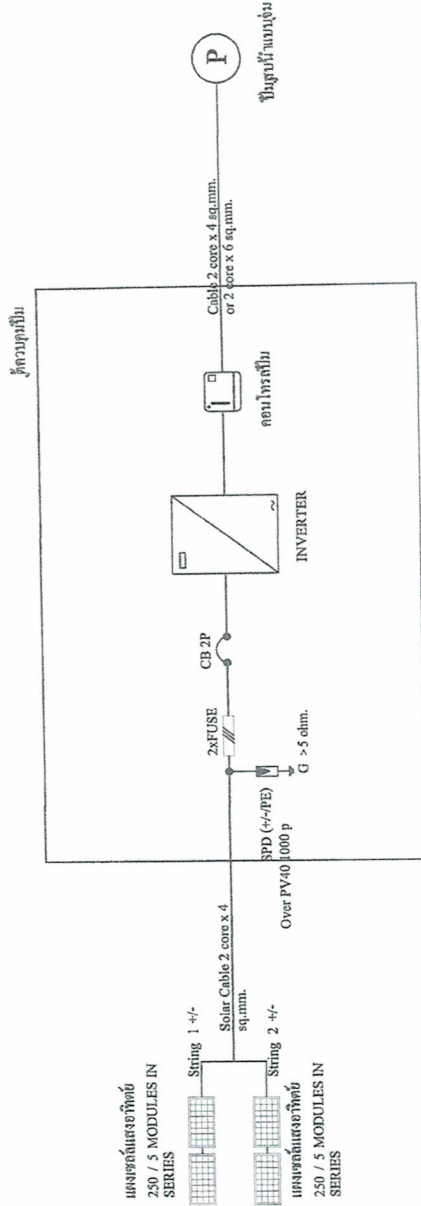


แผนผังระบบสูบน้ำที่โรงงานแสงอาทิตย์ ขนาด 2.5 กิโลวัตต์

(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

โครงการ โครงการสูบน้ำที่โรงงานแสงอาทิตย์ใช้พลังงาน ที่จังหวัดเชียงราย จ.สุโขทัย	ชื่อแบบ นายสุรวิทย์ เขื่อนอ่อน ตรวจแบบ นายจิรพงศ์ ใจะจัต	เห็นชอบ นางสาวกัญญา เอี่ยมมาก อนุมัติ นายอดุลย์วิทย์ ปิยะญาติ	หัวข้อแสดงแบบ แผนผังระบบสูบน้ำที่โรงงานแสงอาทิตย์ มาตราส่วน NOT TO SCALE	เลขที่แบบ	
				แผ่นที่	จำนวนแผ่น
				3	11

8/21



แผนผังระบบไฟฟ้า

A

(นายสุเทพ ขวัญกลาง)
นายช่างโยธาสามัญชำนาญงาน

โครงการ โครงการขุดน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ใช้ถ่าน ที่สังโรงการ จ.สุโขทัย	เขียนแบบ นายวราวุฒิ เข้มอ่อน ตรวจสอบ นายธีรพงศ์ ใจระจัด	เห็นชอบ นางสาวกนกนิภา เข้มอ่อน อนุมัติ นายจตุรเกียรติ นฤญาติ	หัวข้อแสดงแบบ แผนผังระบบไฟฟ้า มาตรฐาน NOT TO SCALE	เลขที่แบบ	
				แผ่นที่	จำนวนแผ่น
				4	11

9/21

