



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกักเก็บน้ำต้นทุน
บ้านหนองตาไถ่ ตำบลหนองเม็ก อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการพัฒนาระบบนำประปาดื่มได้
และขยายระบบักักเป็นมาตรฐาน



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบงานประจำที่ได้
และขยายระบบกับนักพัฒนา

ที่พึ่ง : บ้านหนองเตาไม้ ตำบลหนองขี้เหล็ก อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

เขียนแบบ :

นายปรีพัฒน์ พลอดัง
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

การประเมินผล การประเมินผล การประเมินผล การประเมินผล การประเมินผล การประเมินผล

นายสฤญพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาปนิกปฏิบัติการ

วิศวกรโยธา :

นายพทธี ธรรมมัตติ
วิศวกรโยธาปฏิบัติ:

1

1

100

นายบุตร ภัทสูริณการ
วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

กิตติคุณไพฑูริยา

นายราชรัฐ ทิพย์อสัน
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม :

นายสวัสดิ์ จิพยธะ
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

คณาจารย์ :

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ

15
หัวหน้าฝ่ายตรวจสอบแบบ

นายสมชาย

เห็นชอบ :  ผู้อำนวยการกองฯ,

५३५

อนุมัติ : 

9

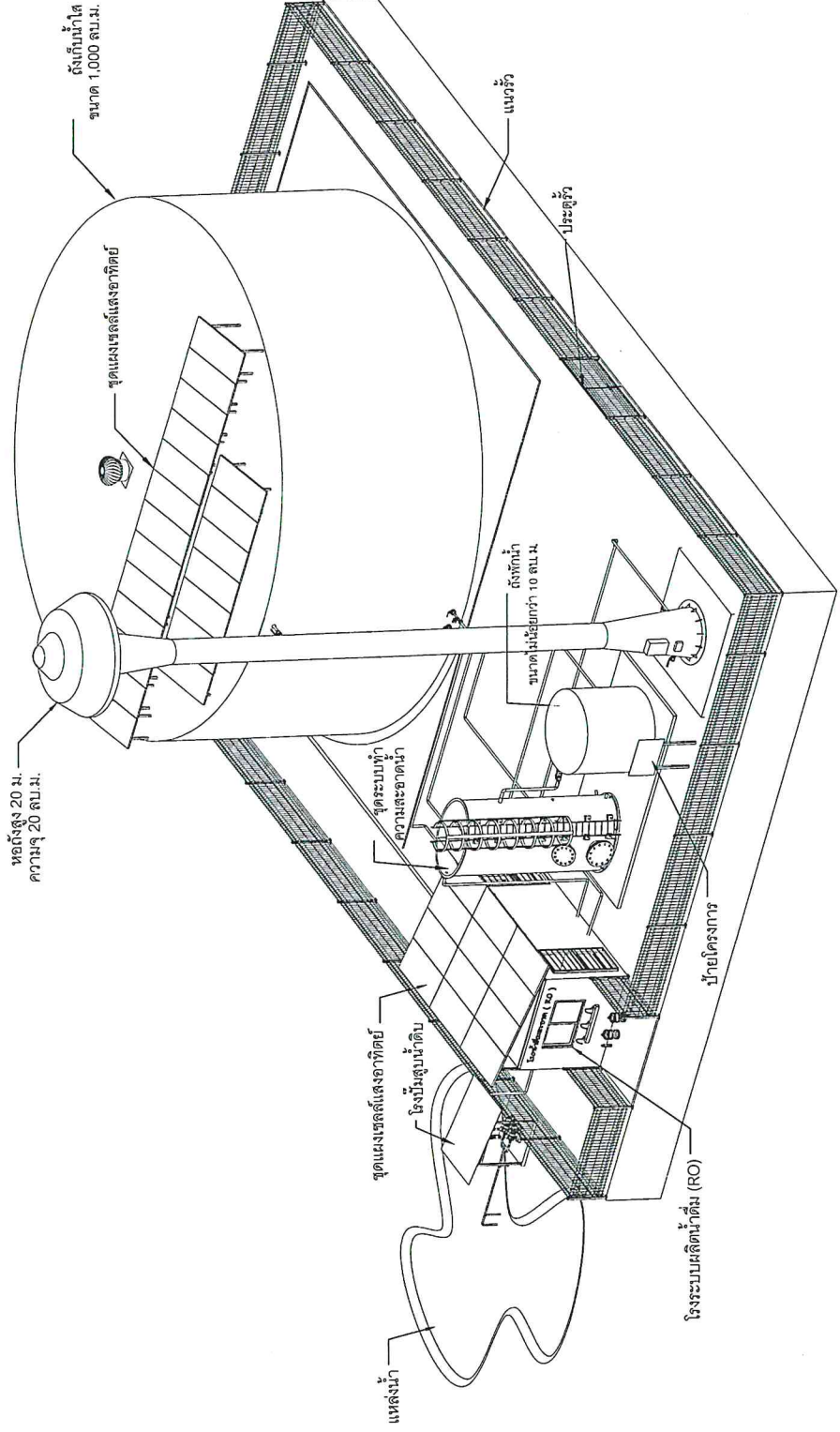
นายสมัคร บณปก

10

แบบเลขที่ : สปจ.จตุร. 86/2568

กัมเดือนปี	
------------	--

一一一

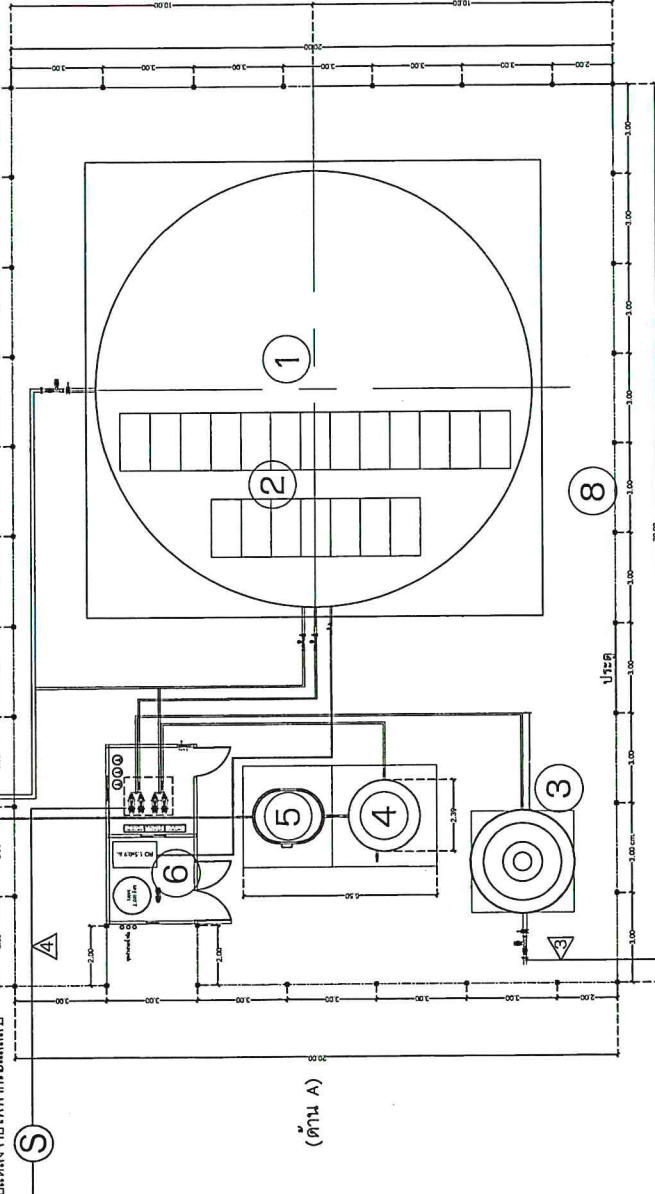


แนบไฟล์

ให้ผู้รับจ้างซ่อมระบบท่อจากแหล่งน้ำดิบ
เพื่อระบบการผลิตได้โดยสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์

(ด้าน B)

ต่อเชื่อมกับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ



(ด้าน A)

(ด้าน D)

(ด้าน c)

ให้ผู้รับจ้างซ่อมระบบประปาที่ผลิตให้
เข้ากับระบบท่อประปาหมู่บ้านเดิมให้
ใช้งานได้โดยสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์

ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้ง

ระยะท่อจากแหล่งน้ำดิบถึงบ่อบำบัด	ท่อขนาด 2 นิ้ว	ระยะ 8.00 ม
ระยะท่อจากบ่อบำบัดสู่จุดทำความสะอาด	ท่อขนาด 2 นิ้ว	ระยะ 300.00 ม
ระยะท่อจากท่อส่งสูงถึงระบบท่อ main ประปาเดิม	ท่อขนาด 3 นิ้ว	ระยะ 15.00 ม
ระยะสายไฟฟ้าจากอินเตอร์ริงก์ main ไฟฟ้า	ไฟฟ้า 1/3 เฟส	ระยะ 20.00 ม

หมายเหตุ

- ตำแหน่งประตูล้ำและอาคารต่างๆ ปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่โดยเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- จุดก่อสร้างและติดตั้งระบบน้ำประปาเดิมได้และขยายกับพื้นที่เดิมครั้งนี้ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและ ผู้ควบคุมงานเลือกตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมแล้วสอดคล้องกับปริมาณการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค ตามแบบรูปและรายการครั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการ



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกับพื้นที่ชนบท

ที่ตั้ง : บ้านหนองน้ำ ตำบลหนองน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

รูปแบบ :

นายวิวัฒน์ หอมกลิ่น
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายสุวิทย์ อมศรี
สถาปนิกปฏิบัติการ

วิศวกรโยธา :

นายสุวิทย์ อมศรี
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

-

-

วิศวกรเครื่องกล :

นายสุวิทย์ อมศรี
วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

วิศวกรไฟฟ้า :

นายสุวิทย์ อมศรี
วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายสุวิทย์ อมศรี
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ตรวจสอบ :

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

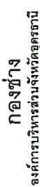
นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

นายสุวิทย์ อมศรี
หัวหน้างานเขียนแบบ

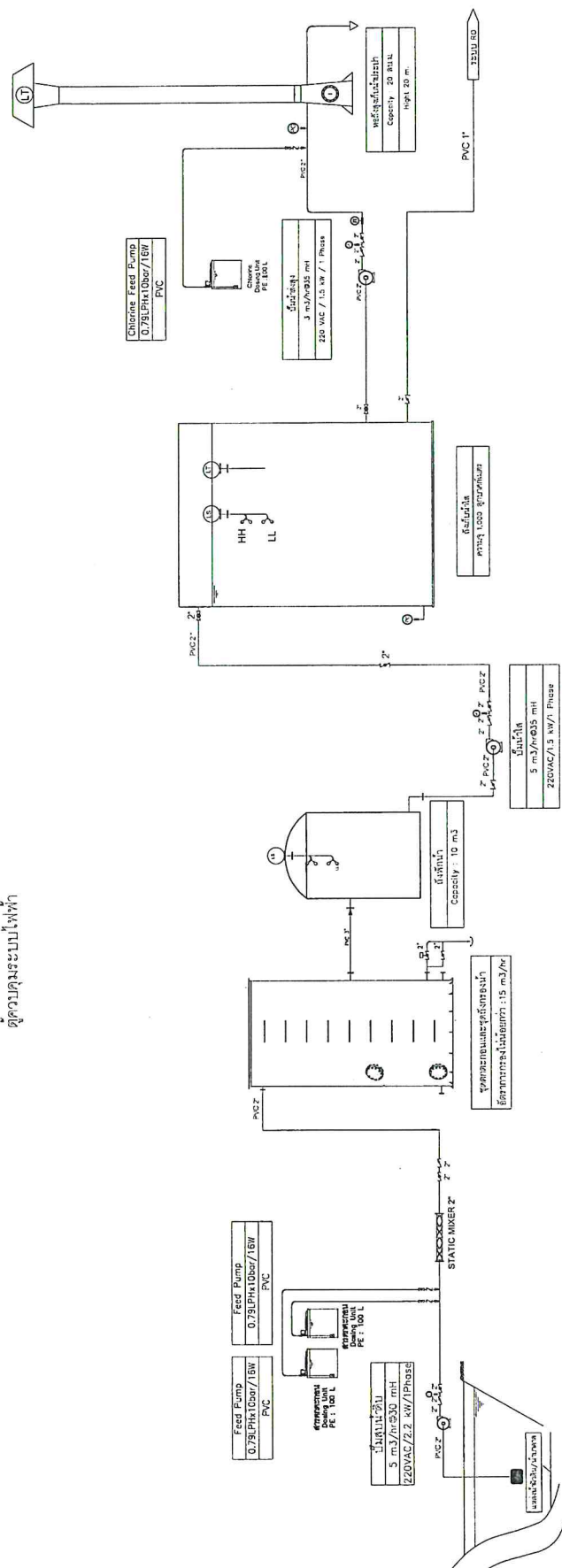


- Inverter Pump 5 Hp x 2 Pcs.
- Inverter Pump 3 Hp x 3 Pcs.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 220/380 v:-

— แผงโซลาร์เซลล์จำนวน 32 แผง
ขนาดติดตั้ง ไม่น้อยกว่า 19 kw.

หัตถ์ควบคุมระบบไฟฟ้า

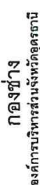


ได้อะไรกลับมาบ้าง

အမှတ်အသား

การประเมินคุณภาพงานของหน่วยงานและระดับความพึงพอใจ
 ของผู้ปฏิบัติงาน

[illegible]



အသံကဏ္ဍ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาที่ได้
และขยายระบบกับพื้นที่นั้น

[illegible]

: mm :

ปริญญ์ พลอดเงิน

051

Figure 1

[illegible]

การโฆษณา :

พญ. เดชสมบัติ

Signature: _____

J

04/03/2000

เรตงส์ แก้วสินทร์

คณะกรรมการปฏิบัติการ

החלטה :

๒๖๖

ကနဦးအချိန်က

me 23 June

การสุ่มเวลา

အနုပညာ :	
--------------------------	--

นายสุวิรัตน์ ยะมะโสดิ

	C
--	---

157

ผู้ชำนาญการต่าง:

87

นายประทีป เพชรโชค

10

2

รองนายก อบจ. นนทบุรี

.....

เดือนปี : 03/02/2568

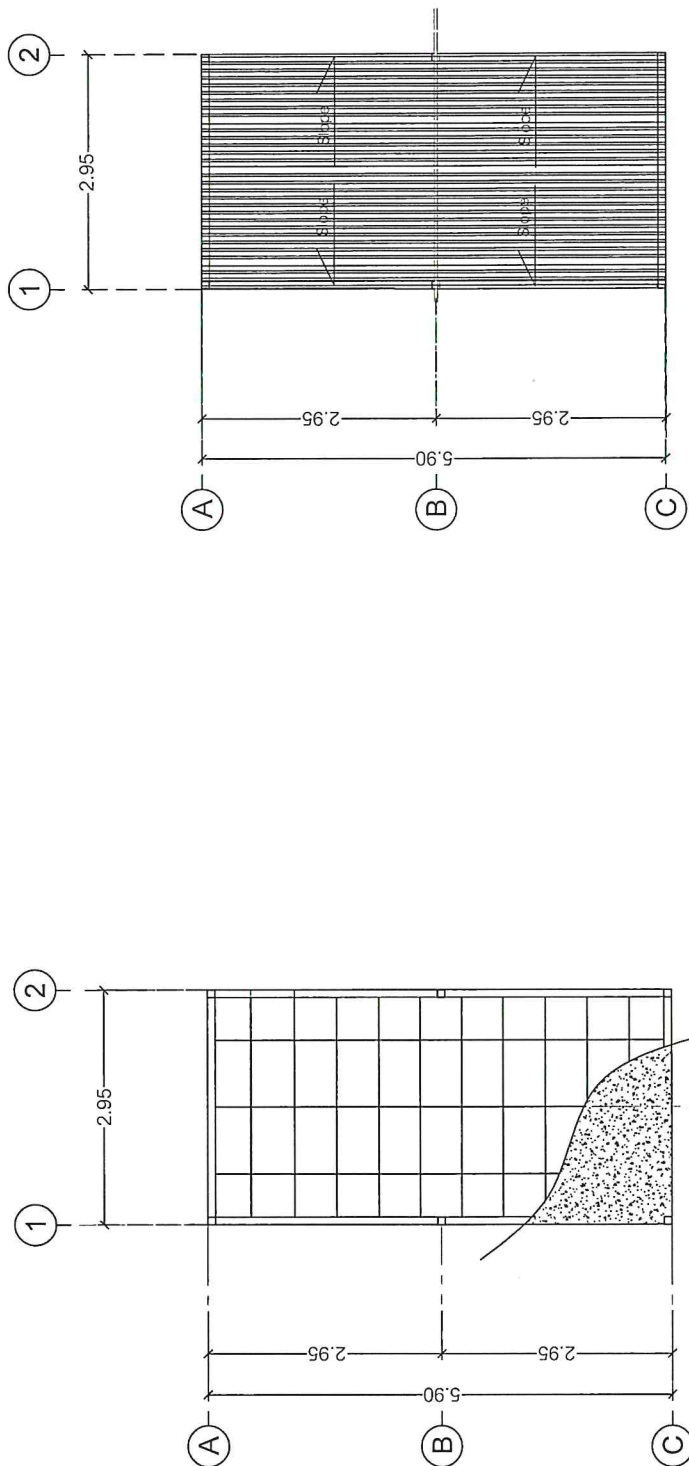
NEUTRAL

11/04/2019 10:00:00 AM

อาคารควบคุมระบบชลประทานประปา

1000

6



สหพันธ์นิสิตนักศึกษาแห่งประเทศไทย

แบบแปลนหิ้งอาคารควบคุมระบบลิตนำประปาและผลลิตนำดื่มสะอาด(RO)

7. พื้น
 - พื้น : แผ่นโพลีเอทิลีนหนา 20 มม
 - คานรับพื้น เหล็กกล่องสี่เหลี่ยมกลวงในน้ำ 3x3 นิ้ว @ 0.60 ม หนา 3.2 มม
8. หลังคา
 - หลังคาตามหลักทึบ หนา 0.35 มม
 - คานหลังคา เหล็กกล่องสี่เหลี่ยมกลวงในน้ำ 2x2 นิ้ว หนา 2.3 มม และเหล็กกล่องสี่เหลี่ยมกลวงในน้ำ 1 1/2 x 3 นิ้ว @ 0.60 ม หนา 1.5 มม

พจนานุกรม

ตำแหน่ง : รับผิดชอบดูแลความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ โดยเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม

รายการประกอบแบบ อาคารติดตั้งควบคุมระบบไฟฟ้า

1. แบบอาคารติดตั้งด้วยคานารูประบบไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ระบบไฟฟ้าปกติ ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำ เป็นอาคารโครงสร้างเหล็ก วางบนแท่นคอนกรีต โดยมีส่วนประกอบดังนี้
 - มิติของขนาดที่ระบุในแบบมีหน่วยเป็นเมตร
2. โครงสร้างเหล็กที่ลานในข้อ ๗ ๗ การเคลือบด้วยสังกะสี (Zinc)
3. มาตราฐานงานเชื่อม
 - คุณภาพงานเชื่อมเป็นไปตามหลักวิศวกรรม
 - คุณภาพลวดเชื่อมเป็นชนิด AWS A5.1 / E6013 หรือดีกว่า
 - การเชื่อม ระหว่างเหล็กกับพอรอน ให้เชื่อมอย่างอ่อนเนื้อหนา 3 มม แบบ Fillet Welds
 - การเชื่อม ระหว่างเหล็กกับพอรอนแผ่น ให้เชื่อมอย่างอ่อนเนื้อหนา 3 มม แบบ Fillet Welds
5. การทาสี
 - การเคลือบสีและทาสี โครงสร้างเหล็กกับพอรอน ให้ด้วยสีกันสนิม
6. ผนังอาคาร
 - ฉนวน : แผ่นเหล็กติดฉนวนเคลือบฉนวนกันความร้อน หนา 0.40 มม พร้อม Polystyrene Form หนาไม่น้อยกว่า 50 มม
 - ฝ้า : แผ่นเมทัลลิค หนา 0.35 มม พร้อมฉนวนกันความร้อน หนา 0.40 มม



กองช่าง
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน
และขยะมูลฝอยในตำบล...

ผู้จัดทำ : นายสมชาย ใจดี

เขียนแบบ : นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

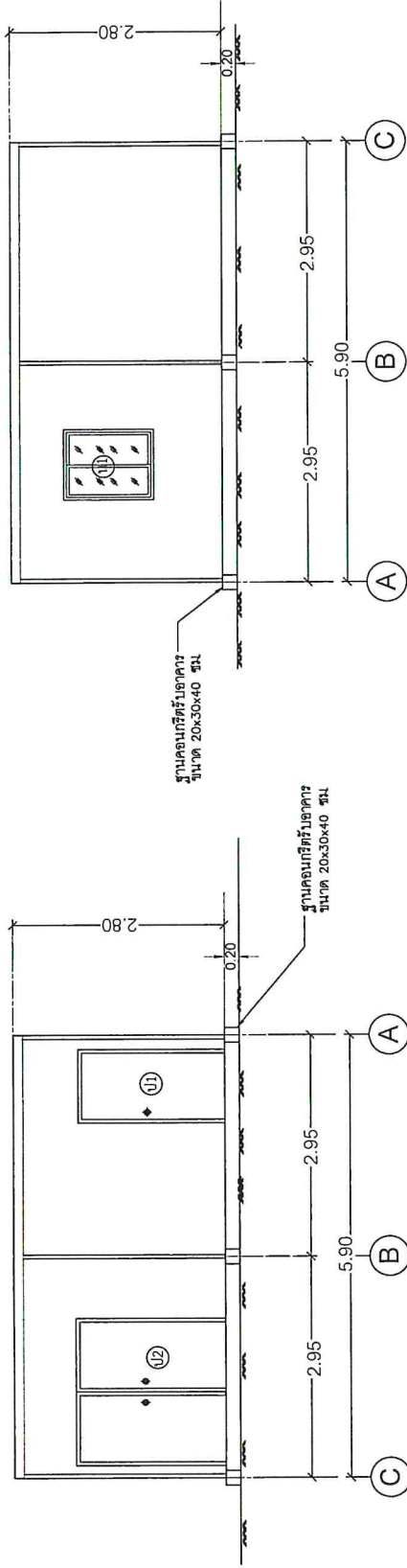
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี

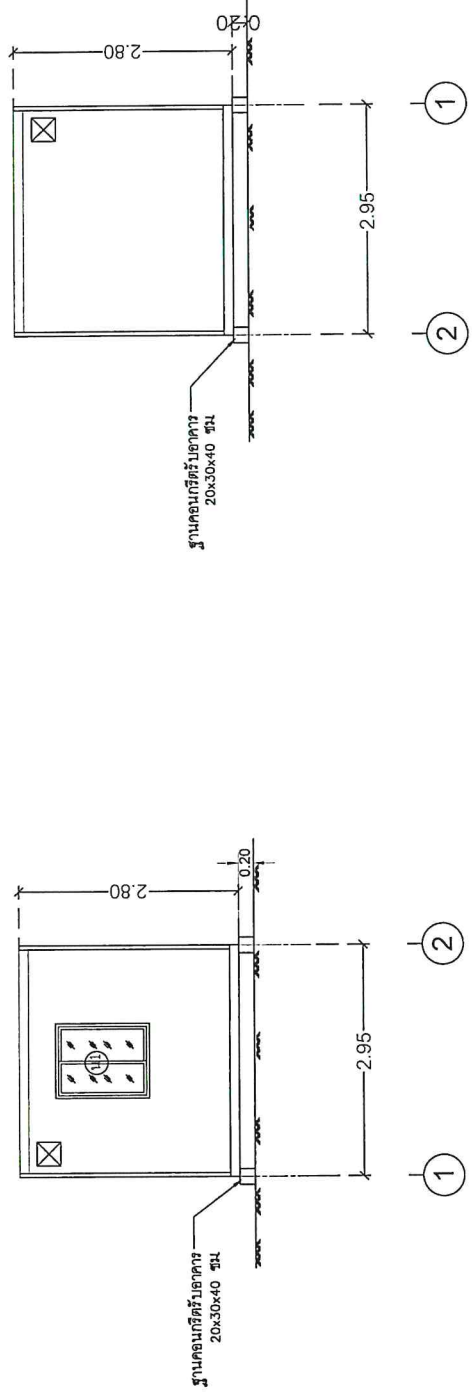
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี



แบบรูปด้านหน้า

แบบรูปด้านหลัง



แบบรูปด้านขวา

แบบรูปด้านซ้าย



โครงการ : โครงการพัฒนาระบบนำปุ๋ยชีวภาพดี
และขยายระบบให้กับเกษตรกร

ที่ตั้ง : บ้านหนองตาโท ตำบลหนองฉีก อำเภอหนองหาน จังหวัด

นาย: ธีรวัฒน์ นาคเงิน

အသံပြုစု

นายสัตวแพทย์ อนุสรณ์ อนุสรณ์

วิศวกรโยธา :

ศาสตราจารย์ ดร. วิทวัส โยธาปฏินัติการ

NAME : _____

๑. ความรู้เกี่ยวกับโครงการ

นายราชนันท์ ทิพย์อาสน์

วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม :

นายสมชาย หอมทิพย์
ผู้อำนวยการสำนักงาน

11/1/20

นายชัยรัตน์ ณะนะโชติ

 $\frac{1}{10}$

นางเบญจมาภรณ์ คณาภรณ์

15570

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

นายสมคิด นฤปก

แบบแผนที่ : อปร.ร. 86/2568

0007/70/00

แบบแปลนไฟฟ้า-ระบบผลิตน้ำประปา

8 ——— *Wang*

ผู้บัญชาการ - ความหมายและรายละเอียด

สวัสดีครับ



Mod



ความหมาย

ปลั๊กไฟ ติดตั้งสูง 0.30 ม จากพื้น จำนวน 2 ปลั๊กต่อจุด

สวิทช์ ติดตั้งสูง 1.30 ม. จากพื้น

1 x 36 W LED (เลขท้ายบอกถึงจำนวนหลอด)

ปฐกพาร

ตัวควบคุมไฟฟ้า 32 A พร้อม Main Breaker และลัดลู่ Circuit

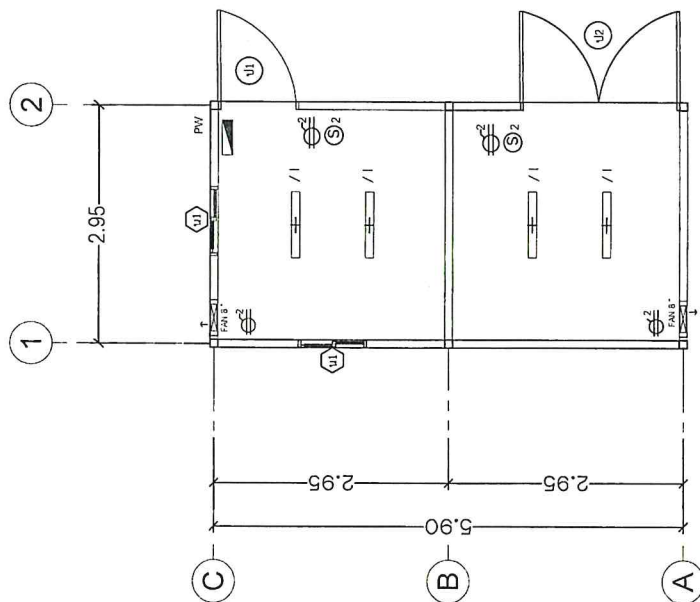
จำนวน 16 แห่ง

ผู้บัญชาการ - ความหมายและรายละเอียด

๒๕) ประตูเหล็กบานทึบ ขนาด 0.90 x 2.00 m.

๒) ประตูเหล็กบานพับ ขนาด 1.80 x 2.00 m.

หน้าต่าง PVC บานเลื่อน ขนาด 1.20 x 0.90 ม.



แบบแปลนระบบไฟฟ้าภายในอาคาร



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาขึ้นใต้
และขยายระบบให้กับพื้นที่ชนบท

ที่ตั้ง : บ้านหนองบัว อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

เขียนแบบ :

นายประจักษ์ หนองบัว

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายสุวิทย์ หนองบัว

สถาปนิกปฏิบัติงาน

วิศวกรโยธา :

นายพญศรี หนองบัว

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล :

นายจรูญ แก้วสุรินทร์

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติงาน

วิศวกรไฟฟ้า :

นายประจักษ์ กิตยธาดา

วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายประจักษ์ กิตยธาดา

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ตรวจสอบ :

นายสุวิทย์ หนองบัว

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

นายภาณุเดช หนองบัว

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

แก้ไขแบบ :

นายประจักษ์ เพชรใจ

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

อนุมัติ :

นายสมันต์ บุญปาก

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติจากนายก อบจ.อุดรธานี

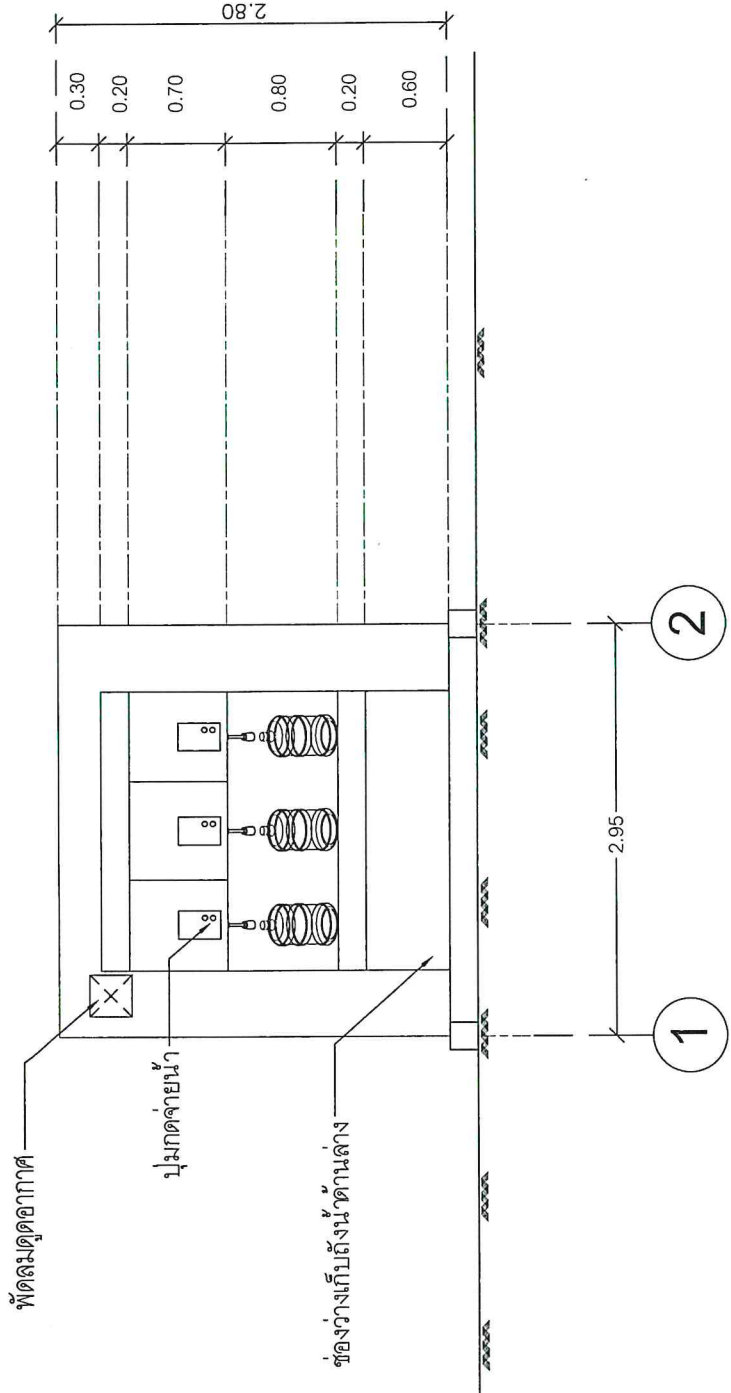
แบบร่างที่ : อบจ. จ.อ. 86/2568

วันขึ้นบัญชี : 03/02/2568

แบบร่าง

แบบขยายจุดจ่ายน้ำ RO

แผ่นที่ : 10



แบบขยายจุดจ่ายน้ำ RO



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบบับประป้าได้
และขยายระบบกับบับต้นท่น

ที่ตั้ง : กรุงเทพมหานคร ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

: นางสาวณัฏฐา

นายวิชาญ นาคอิน

ชุดอุปกรณ์ :

นายสฤญพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาปนิกปฏิบัติการ

วิศวกรรมโยธา

นายพทธี เศรษฐมณี
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

1

วิศวกรรมเครื่องกล :

นางสาวกนกวรรณ งามนวล

วิศวกรรมเครื่องกลปฏิบัติการ

RESULTS

วิศวกรรมไฟฟ้า

นายพรชัย

ผู้ควบคุมสิ่งแวดล้อม



นายชัยวัฒน์ ยะมะโงะ
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

นายภานุพงศ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร
ผู้ช่วยนายกongfeng

: परिचय

นายประเทือง เพียรจิรัน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

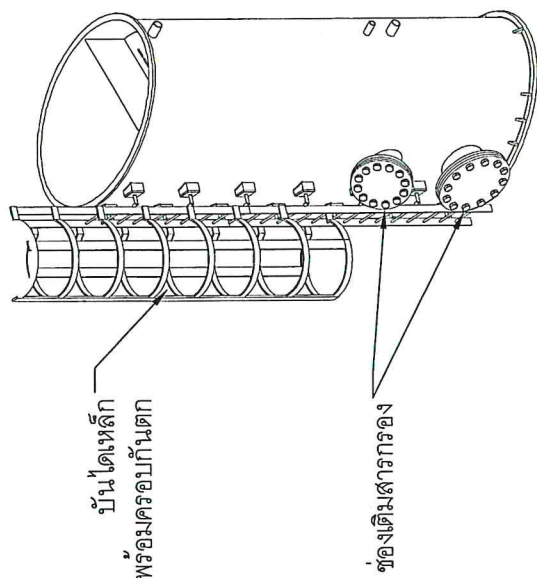
อนันต์ :

→

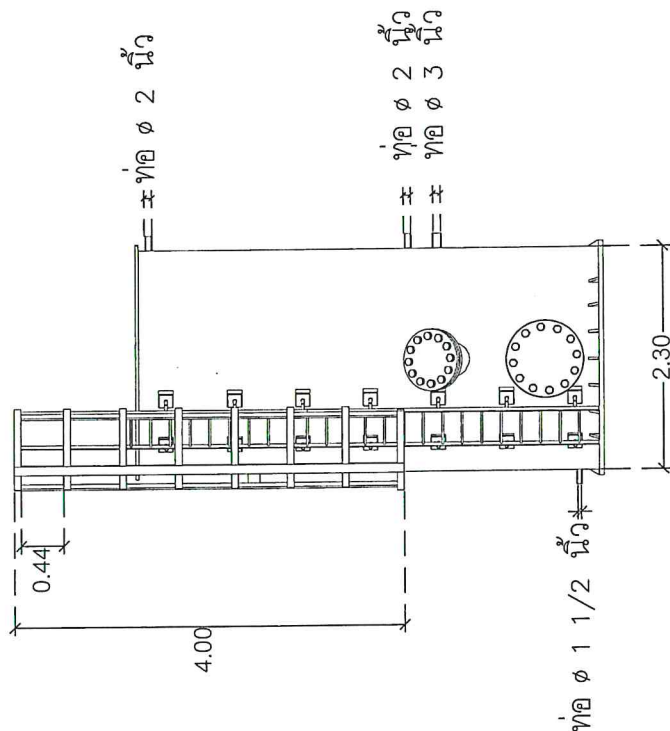
แบบเลขที่ : อบจ.อุดร. 86/2568

10/10/11

וְהַחֲלִיטָהּ

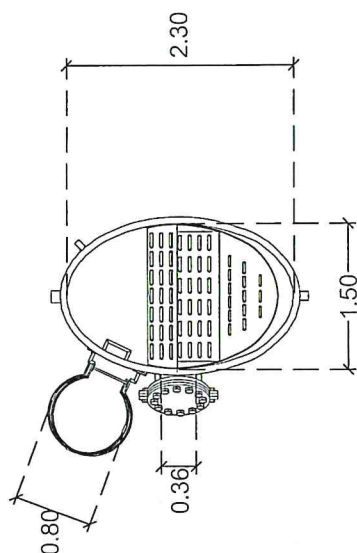
[illegible]

รูปภาพไอโซเมตริกถึงตักตะกอน

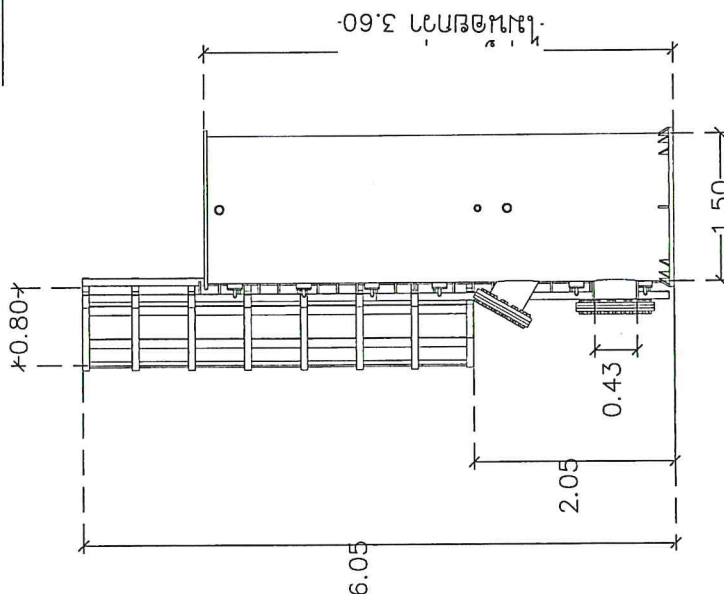


รูปด้าน 2

แบบรูปภาพด้านถึงตกตะกอนขนาดรองขึ้นปีงบประมาณ 20 ลบ.ม./ชม.

รูปด้านบน

ELEVATION KEY PLAN



รูปด้าน 1



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบนำประมงได้
และขยายระบบกับพื้นที่ทุน

พิกัด : บ้านหนองไผ่ ตำบลหนองไผ่ อำเภอหนองไผ่ จังหวัดสุพรรณบุรี

เขียนแบบ :

นายปวิวัฒน์ หลอดเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายสัตยพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาปนิกปฏิบัติ:

กิตติสารโยธา :

นายพฤษ์ เศรษฐศิลป์
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

1

วิชาเครื่องกล :

นายประจักษ์พงษ์

วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

ສູນປະຊາສາມາດ

วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายเรวัต

துவாகரசிங்

பாடியை:

1

นายชัยรัตน์ ชะนะโชติ
หัวหน้าฝ่ายสำรวจส่งออกแบบ

1

ผู้ชำนาญการของช่าง

แบบสอบถาม :

นายประเทือง เพียรโชน์
: ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

จนได้

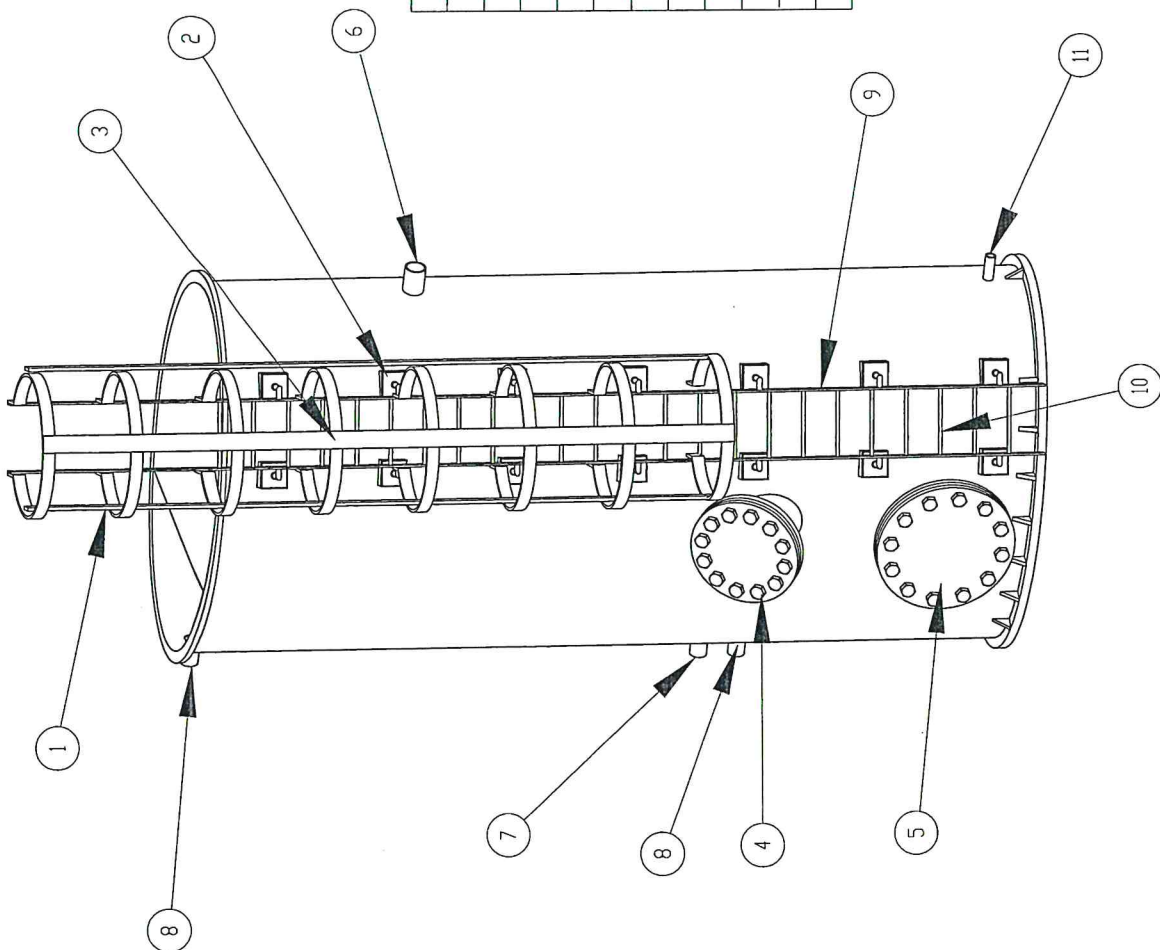
นายสมนึก นุ่มชัย
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปฎิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

แบบเลขที่

	รวมยอด/มค
--	-----------

11

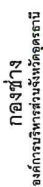
www



พฤษภาคม

—

รูปถ่ายถึงตึกตะกอนขนาดรองนา^๒ในนอยกว่า 20 ล.ม./กม.



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาที่ได้
และขยายระบบให้กับบ้านขุน

๑๖๖ : ภูมิประเทศทั่วไป ลักษณะของดิน ทรัพยากรธรรมชาติ

เขียนแบบ :

นายปรีวัฒน์ หลอดเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

นายสัตยพงษ์ ธรรมจักร
สถาปนิกปฏิบัติการ

ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ เสรสมบัติ
วิชากรโยธา :

ศาสตราจารย์ ดร. วศิน ยศธนาภิบาล
นายกสภาชีวิต ภาคพระม

วิศวกรรมโยธาชำนาญการพิเศษ

นายขจรศักดิ์ แก้วจรัสแห่ง
ศูนย์รวมเครื่องกลแปรรูป

นายราชบุรุษ ทิพย์ธาสน์

วิชา กถึง ข

นายเนาวรัตน์ หัตถะ
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

นายชัชวาลน์ ยะมะระโชติ
หัวหน้าฝ่ายช่างและออกแบบ

นายภาณุเบศ พิธิเมสชาว ณ สกลนคร

การตอบ : No

อนุมัติ : _____
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

2

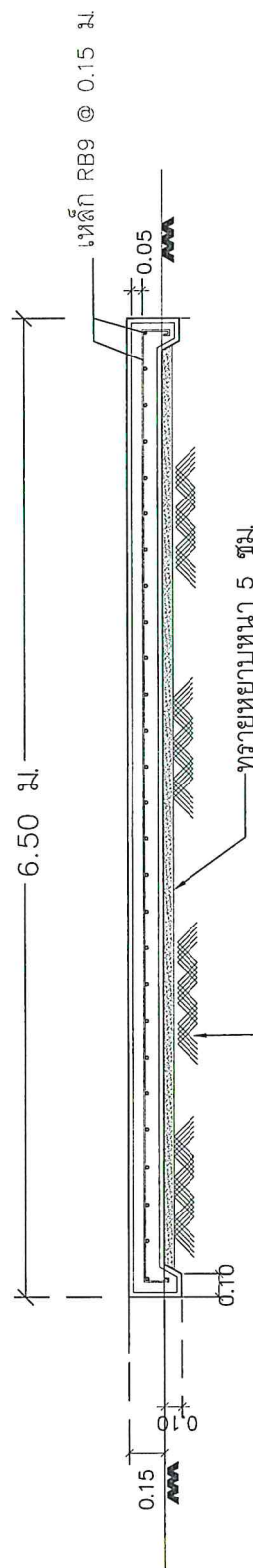
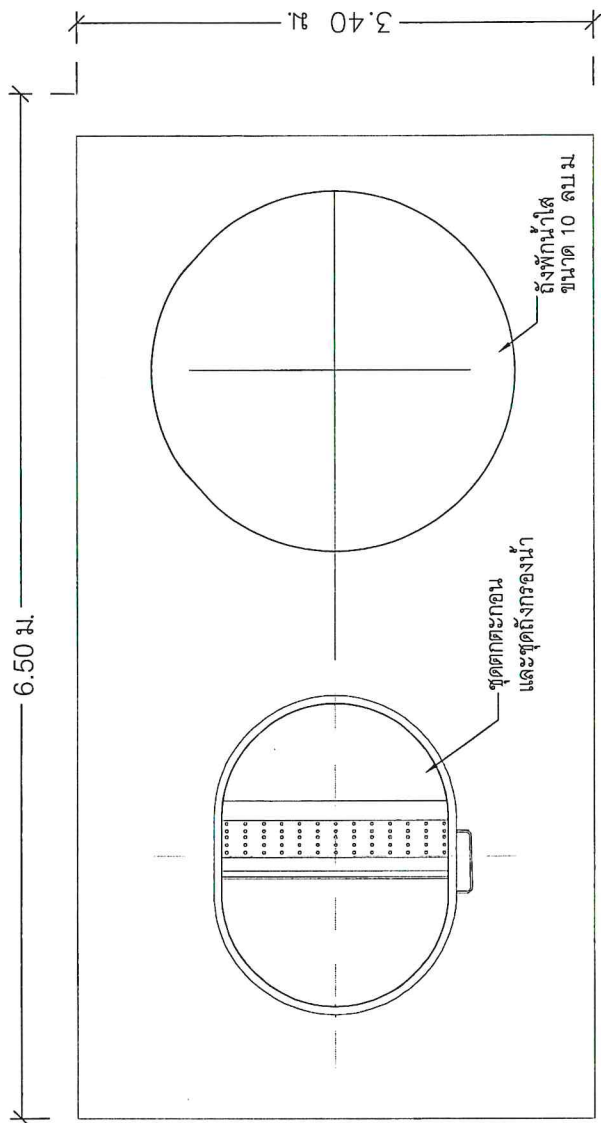
นายสมัคร นฤปก
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปฏิวัติราชการแทน นายกองดกกรบุรี หาวสวนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

แบบแถวที่ : ฉบับชุดที่. 86/2568
วันที่เดือนปี : 03/02/2568

แบบแสดง

แบบขยายรูปัดโครงการพื้นฐาน
ชนิดฐานแม่

13



พื้นที่ดินได้ฐานรากรับน้ำหนักบรรทุกแบบทอนได้ มากกว่า 12 ตัน/ตร.ม
หากดินน้อยกว่า 12 ตัน/ตร.ม ให้ออกแบบใหม่เป็นระบบฐานรากชนิดเสาเข็ม

แบบฐานคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง ๑ เมตร สูง ๑ เมตร



โครงการพัฒนาระบบงานประชาสัมพันธ์
และขยายระบบักเก็บฐานทุน

เขียนแบบ :

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

นายวัลลภพงษ์ ธนศิริจันทร์

วิทยาศาสตร์ :

ศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ วัฒนศิริ

วิศวกรรมโยธาชำนาญการพิเศษ

นายจุฑามาศ แก้วสุรินทร์

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรรมไฟฟ้าฐานานุการ

นายบรรลือ จีพยธร !

การรวม :	11
--------------------------	-------------

นายสุรรัตน์ งามประไพ

○

ผู้มอบแบบแผนและผู้

มหาวิทยาลัยสุโขทัย

✓
: **Ertrag**

7

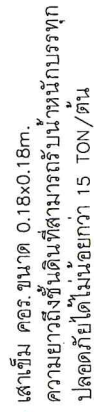
ปฏิบัติราชการแทน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี;

วันที่ : 03/02/2568

19

MATHIEU

— 11 —



แบบขยายรูปตัดโครงสร้างพื้นฐานการคมนาคมทุกประเภทน้อยกว่า 12 ton/ตร.ม.)
(กรณีดินเดิมใต้พื้นฐานการคมนาคมทุกประเภทน้อยกว่า 12 ton/ตร.ม.)



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาขึ้นได้
และขยายระบบให้กับพื้นที่ชน

ที่ ๒๖ : บ้านหนองนาโพธิ์ ตำบลหนองบัว อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

เขียนแบบ :

นายปรีวัฒน์ หลอดเงิน

ผู้เขียน

สถาปนิก :

นายสุกฤษณ์ ธนศิริพันธุ์

สถาปนิกปฏิวัติการ

วิทยาศาสตร์ :

นายแพทย์ เดชตมบือ

ศาสตราจารย์วิจิตร

1

1

วิศวกรเครื่องกล :

นายจตุรงค์ แก้วสุรินทร์

ศาสตราจารย์ ดร. วรากรณ์ สามโกเศศ

วิศวกรรมไฟฟ้า :

นายวิชาญ จิตพาศน์

แบบฝึกหัดที่ ๑๐

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม :

นายเบรุตติ ทิพยธร

ผู้สำรวจสิ่งแวดล้อม

အကျဉ်းချုပ် :

—

‘มาลัยยัตินัน’ ยมะปะไพตี

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

✓

นายเกษม น. สกลนคร

ผู้ชำนาญการช่าง

... : 08/07/2011

นายประทีป เพชรโรจน์

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

๖ : พหุส

2

บทกึ่งๆ ครอบคลุม
เรื่องนายกองแก้วบริหารส่วนจังหวัด

ปฏิสัมพันธ์ทางทฤษฎีการศึกษาระดับปริญญาโท

เลขที่ : ๐๒๔๓๗. ๘๖/๒๕๐๘

8952/70/00 : 00000000

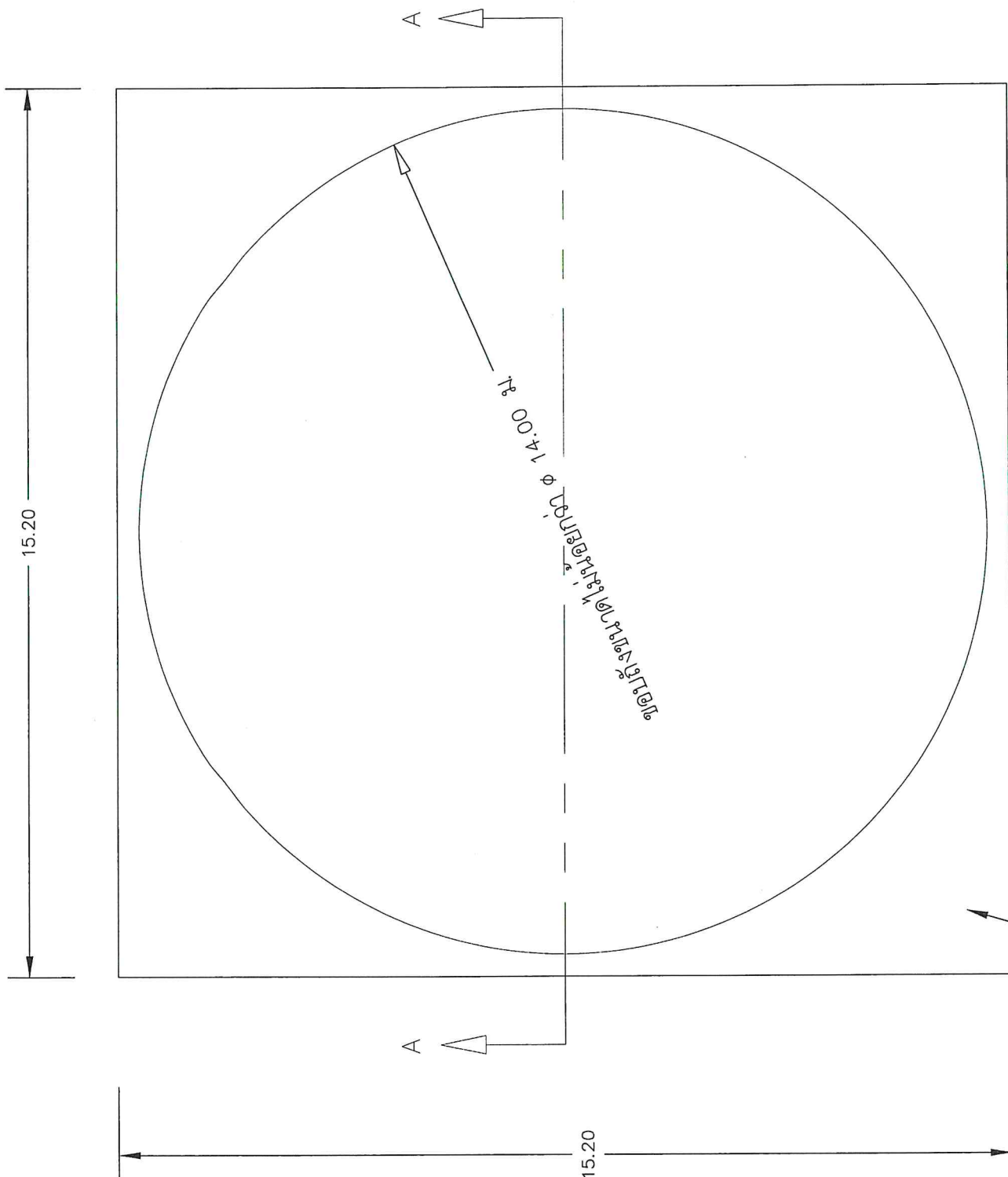
מאגיסטר

แบบแปลนพื้น

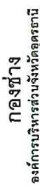
ตั้งกับน้ำ ความจุ 1,000 ลิตร

10

100



ฐานคอนกรีต



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบก็กับน้ำต้นทุน

1

นางสาว
ประจักษ์ ภูมิวิไล

เดชะบุญ

นายทรงศักดิ์ แก้วสุรินทร์

[illegible]

การสังเกตด้วย :

วาระสิ่งแวดล้อม

五

1

ผู้ชำนาญการกองราง

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

•

รองนายก อบจ.บุรีรัมย์

พื้ดือนปี : 03/02/2568

17
SAT 1971

ขยายผลสู่ชุมชนระบายนาค



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านกุ่ม

ที่ตั้ง : บ้านกุ่ม ตำบลบ้านกุ่ม อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

เขียนแบบ : นายสมชาย หอมทิพย์

ผู้ควบคุมงาน : นายสมชาย หอมทิพย์

สถาปนิก : นายสมชาย หอมทิพย์

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

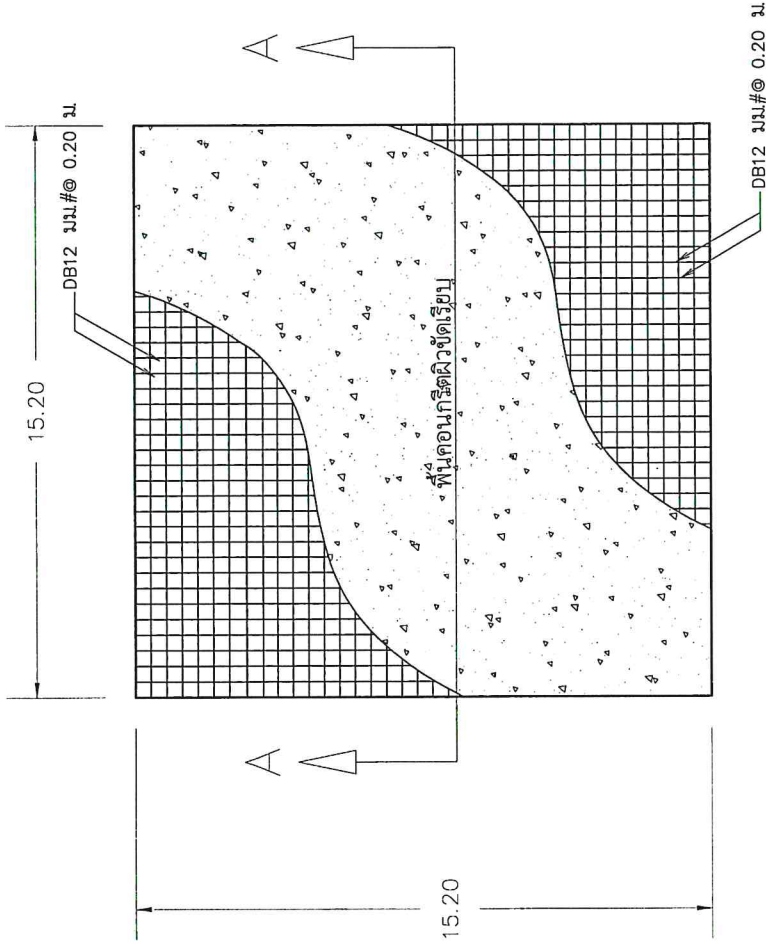
นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

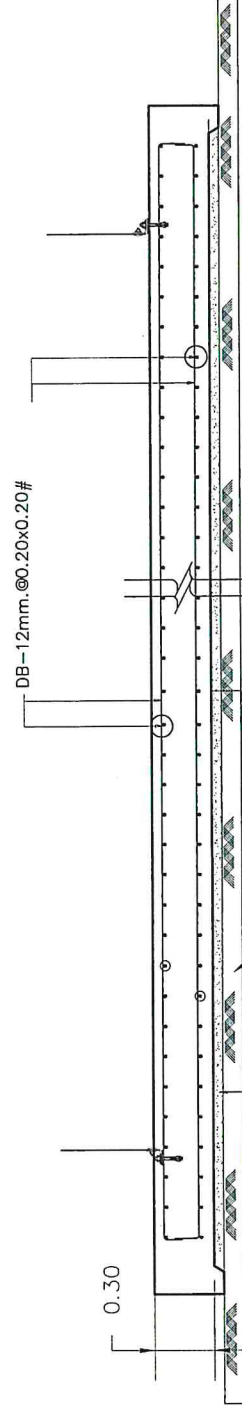
นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ

นายสมชาย หอมทิพย์ อนุมัติ



แปลนโครงสร้างพื้นรับถังเก็บน้ำ ความจุ 1,000 ลบ.ม.

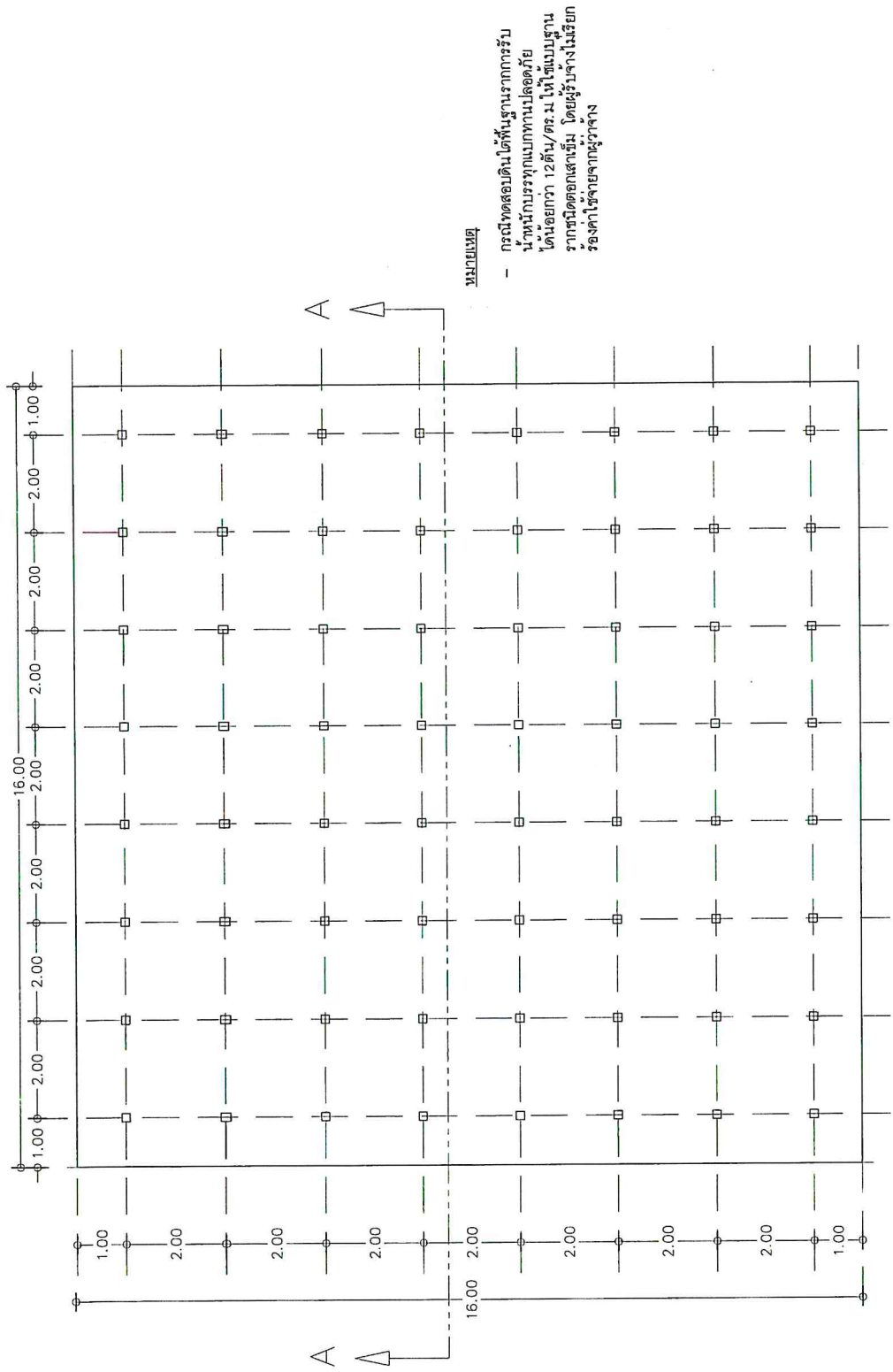


ดินเดิมบดอัดแน่นลึกกว่าระดับน้ำบรรจุทุกแบบทุกชนิดของดินไม่น้อยกว่า 12 ดัน/ตร.ม.
หากได้น้อยกว่า 12 ดัน/ตร.ม. ให้ออกแบบใหม่เป็นระบบฐานรากชนิดดอกเสาเข็ม

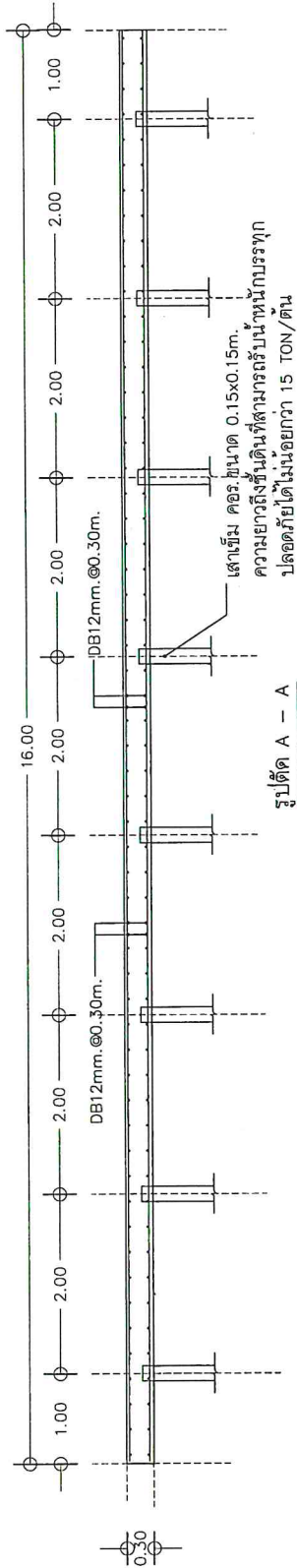
ทรายหยาบรองพื้น หนา 0.05 ม.

รูปตัด A - A

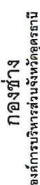
โครงการ :	โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาที่ใหม่และขยายระบบให้กับพื้นที่ชนบท
ที่ตั้ง : กรมชลประทาน กรมชลประทาน กรุงเทพมหานคร	
รูปแบบ :	
นายวิศวกร : หลวงจาง	
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	
สถาปนิก :	
นายสัญญาพงษ์ อมศรีจันทร์	
สถาปนิกปฏิบัติงาน	
วิศวกรโยธา :	
นายพญูศรี เสรสมิทธิ์	
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน	
นายภาณุชาติ กอจระหม	
วิศวกรโยธานำปฏิบัติการพิเศษ	
วิศวกรเครื่องกล :	
นายสุรศักดิ์ แก้วสุรินทร์	
วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติงาน	
วิศวกรไฟฟ้า :	
นายประเสริฐ ทัพย์อัส	
วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติงาน	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม :	
นายสวัสดิ์ ทัพย์อ	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
ตรวจสอบ :	
นายสุวิรัตน์ ยะไ้/ชาติ	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	
นายภาณุพงศ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร	
ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ :	
นายประทีป เพชรไพร	
ปลัดกองการโยธาจังหวัดจันทบุรี	
อนุมัติ :	
นายสมิทธิ์ บุญป	
รองนายกเทศมนตรีเมืองจันทบุรี	
อนุมัติโครงการ : นายสมิทธิ์ บุญป	
แบบร่าง : อบจ. จ.จ. 86/2568	
วันเดือนปี : 03/02/2568	
แบบร่าง :	
แปลน, รูปตัด	
โครงสร้างพื้นฐานรากชนิดเสาเข็ม	
ตั้งกับน้ำ ความจุ 1,000 ลบ.ม	
แผ่นที่	19



แปลนโครงสร้างพื้นฐานรับน้ำ ความจุ 1,000 ลบ.ม



แบบแปลนพื้นฐานรากชนิดเสาเข็ม (กรณีดินเดิมได้พื้นฐานรากการรับน้ำหนักบรรทุกแบบทางปอดดักได้ไม่น้อยกว่า 12 ton/ตร.ม.)



สลักเกลียวยึดฐาน dia. 25 มม. - 12 ตัว
 ฟังก์ชันคอนกรีต 0.80 ม.

3.50 ม.
 0.25 ม. 0.75 ม. 0.75 ม. 0.75 ม. 0.25 ม.
 3.50 ม.

แบบขยายฐานรากห้องสูง (แบบฐานแผ่)
มาตราส่วน

1 : 50

แบบขยายฐานรากห้องสูง (แบบเสาเข็ม)
มาตราส่วน

$$\frac{1}{1:50}$$

สลักเกลียว dia. 25 มม. 12 ตัว ต่อฐาน

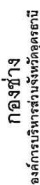
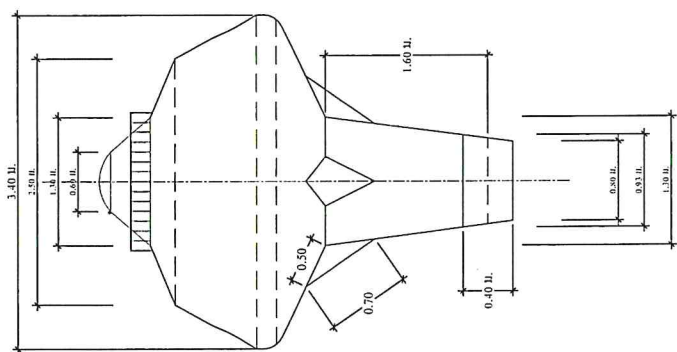
แบบขยายสัณฐานวิทยาพื้นฐาน
มาตราส่วน

$$\frac{1}{50}$$

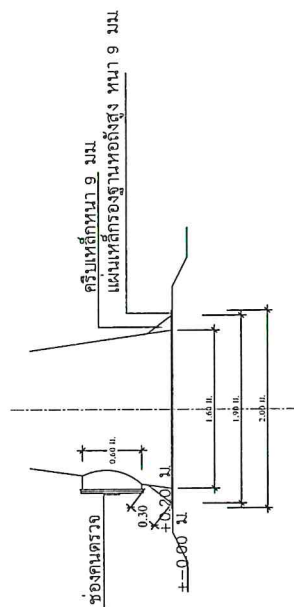
แบบสอบถามรายสัปดาห์

ผู้เขียน

20

[illegible]

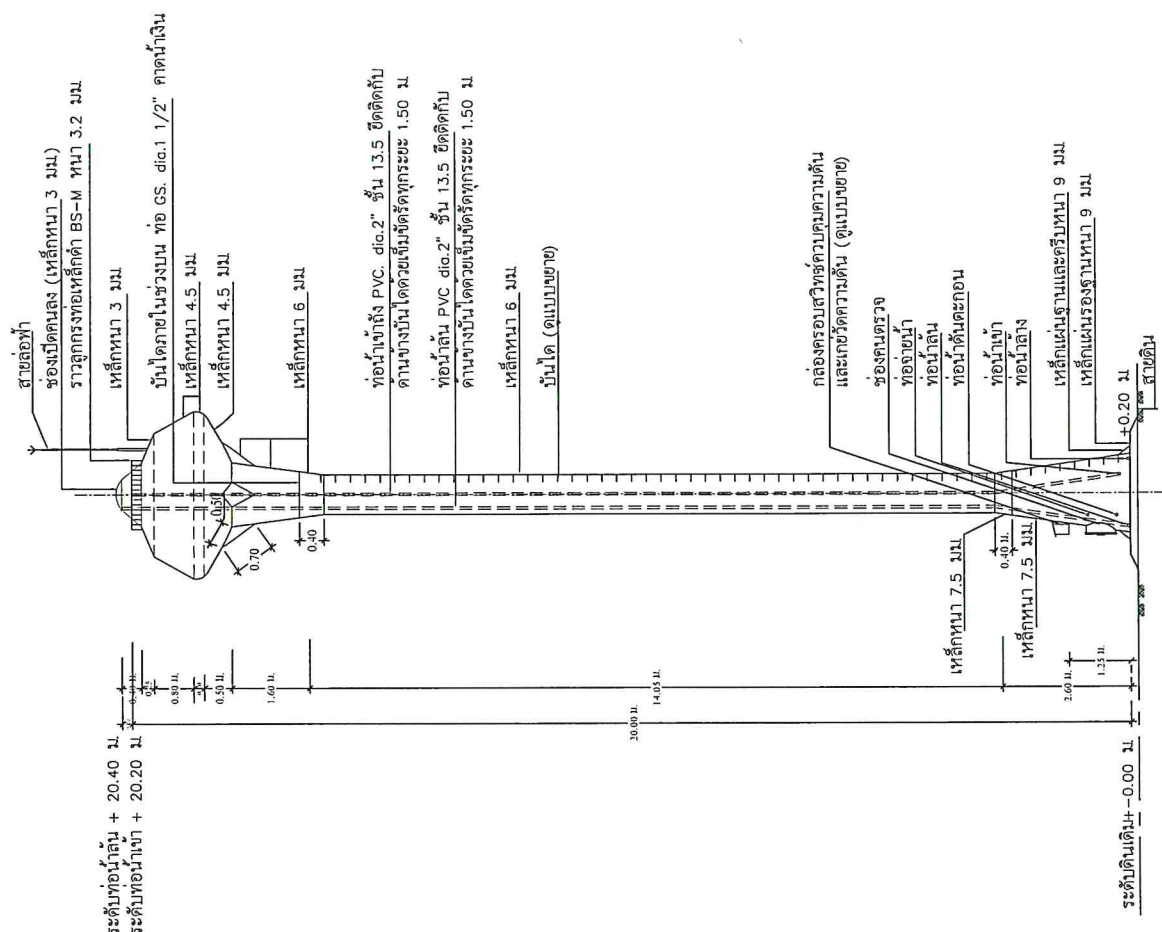
แบบขยายแมนโฮลบนถึงเซมเปลู
มาตราส่วน 1 : 50



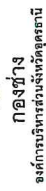
แบบขยายแมนโฮล์ดถึงเซมเปญ
มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ

- สายล่อฟ้าให้ดินภายนอกถึงโดยใช้ออร์รอยสายไฟ และเชื่อมลวดเหล็ก RB 6 มม. ปิดทกระยะ 2.00 ม



รูปด้านข้างห้องสูง แบบตั้งหลักรูปทรงถ้วยเซมเปญ
มาตราส่วน 1 :



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบกับกบฏันตัน

ที่ ๑ : บ้านหนองไผ่ ตำบลหนองไผ่ อำเภอหนองปรือ จังหวัดสุพรรณบุรี

เจ็ญญะ

นายปริวัฒน์ หลอดเงิน
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

นายสัตยุตพงษ์ ธนศรีจันทร์
สถาปนิกริเวศวิทยา

วิชากระป๋อง :

นายพทธี ดรสุมัติ
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

1	1	0
---	---	---

นายสุระศักดิ์ แก้วหินทร

วิศวกรรมเครื่องกลอุตสาหกรรม ๑ / ๔๐

วิศวกรรมไฟฟ้า :

นายธนกร ชูชีพ
วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ


 นายทวีติ ทัพยธ
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

ศร.จ.ตบ : 442

นางพัชร์วิมล ฤกษ์ประไพ

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

นายภาณุเมศ พรหมสาขา ณ สกลนคร
ผู้อำนวยการกองช่าง

หน้ารอบ : 

อนุมัติ :

2

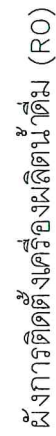
นายสมคิด บุญปก
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปทุมธานีราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

แบบเลขที่ : อบจ. จุฬร. 86/2568
วันเดือนปี : 03/02/2568

החלטות

โดยคณะกรรมการประเมิน (30)

วันที่	23
--------	----



หมายเหตุ : การติดตั้งอุปกรณ์สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



โครงการพัฒนาระบบนำประปาที่ไม่ได้
และขยายระบบก็เกินขั้นต้นทุน

เขียนแบบ :

การทบทวนงานวิจัย

၂၁၇

กิตติคุณกรโอบธำ

အကျဉ်းချုပ်

1

นายจตุรพงศ์

วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศวกวไพฟ

นายเรวัต

ကျေးဇူးတင်စာ :

อนันต์ :

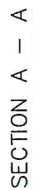
10

ปฏิวัติราชการ

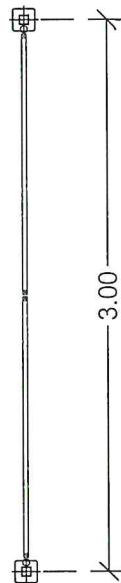
UNIVERSITY

1

1



ไดอะแกรมระบบผลิตภัณฑ์ (RO)



PLAN



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบนำประปาดื่มได้
และขยายระบบกักเก็บน้ำต้นทุน

ที่ ๒ : บ้านหนองเตาโคก ตำบลหนองขี้เหล็ก อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา

เรียนนาย : นายสมชาย

การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร

பெயர் :

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

กรโยธา :

เทพฤทธิ์ เศรษฐมณี
กระโษะปฏิบัติภาระ

4

กรรณเรื่อง :

ดร.สุรศักดิ์ แก้วสุจินทร์
กรรมการเครื่องกลปฏินิวัติการ

กรไฟฟ้า :

บรรณานุกรม: วิทยุอาสน
กระทรวงไฟฟ้าคมนาคม

การสังเกต : :

ยแพร่พิ พิทยธร
วกรสิ่งแวดล้อม

အလုပ် :

นายชัยวัฒน์

[illegible]

นางเพลิน นันทะกุล

1000

นายประทีป
ได้ลงอุ้งเหงา

11

7

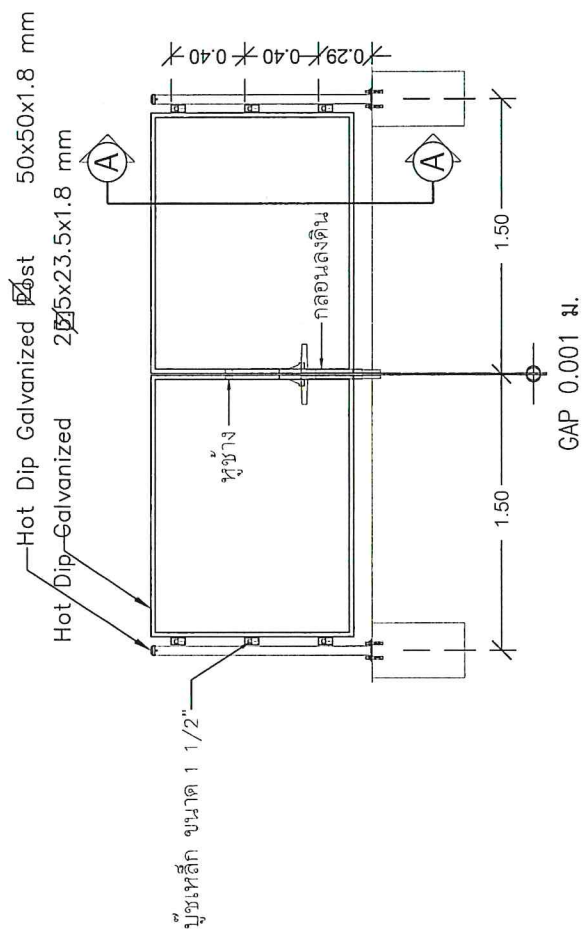
นายสมัคร
รองนายก อบจ.บุรีรัมย์

หมายเลขที่ : ๑๒๔.๕๓๖.

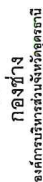
แสดง

ແມ່ນ

วันที่	
--------	--



รายละเอียดประวัติ



โครงการพัฒนาระบบนำประปาดื่มได้
และขยายระบบก็เกิดขึ้นทัน

เขียนแบบ :

1.00

นางสาว
ศุภาพร วัฒนศิริ

นายพฤษ์ ดษสมบัติ

1

นายจตุรงค์ แก้วสินทร์

บุคลากรไฟฟ้า :

กวีศวกกรสิ่งแวดถัอม :

412, วิศวกรรมศาสตร์

3

7

ผู้เรียนของ

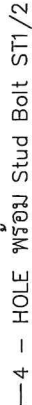
นายปรเมื่อง เพชรโรจน์

27

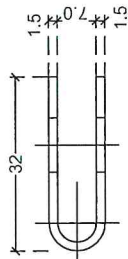
นางสาวกัญญากร งามเมือง
(รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด)

วันเดือนปี : 03/02/2568

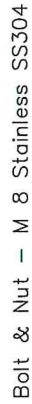
๒๖



รายละเอียดฐานสำรวจ



U-CLIP R7x1.5 SS304 Stainless



รายละเอียดอุปกรณ์ประกอบเสา, แผงรับ

รายละเอียดสินค้าในสารวั

Galvanized Stud Bolt



โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบให้กับพื้นที่ชนบท

พื้นที่ที่ ๖ : บ้านหนองเขาไภย์ ตำบลหนองขี้เหล็ก อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

: ๗๗๗๗๗๗

นายปวิวัฒน์ หลดเงิน
ผู้อำนวยการสำนักงานแบบ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ชื่อบุคคล : นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

สภาปชป

วิศวกรโยธา : นายพทภูมิ ครุสมันต์

วิสากร โยธา

1

1

นายสุรินทร์ แก้วสุรินทร์

ผู้สวาทะเบริอ

วิศวกกรไ้ท้ห้ : นายวราเชษฐ ภัทย์อาสน์

အိမ်ထောင်ရေး

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายเขต
วิเศษชัย

474

นายชัยรัตน์ ยะมะโชติ
หัวหน้าฝ่ายสังคมและออกแบบ

1

นายภานุเบศร พนมสวาท ณ สกลนคร
รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

เห็นชอบ :

นายเกรียงไกร เพชรโรจน์
นายก อบจ. นนทบุรี

ปัส

ชญาทิ :

นายสมิทธ บุญปก
รองนายก อบจ.บึงนารางส่วนจังหวัด
บุรีรัมย์

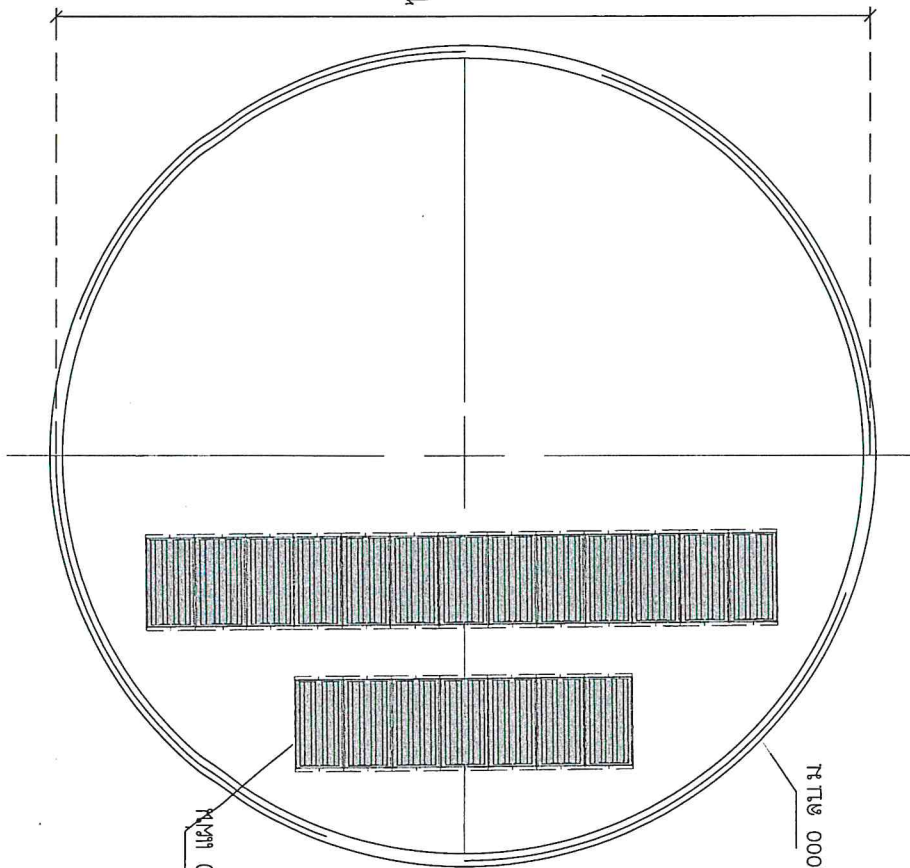
แบบเลขที่ :

วันที่ : 03/02/2568

NEWTON

แบบฝึกหัดพิเศษ

แบบที่ ๑	๒๘
----------	----



จุดติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จำนวน 20 แผง
กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 12 กิโลวัตต์

ไม่น้อยกว่า 14.00 ม.

แนวข้อไปถึงกับน้ำ 1,000 ลิบลม

แบบผังวางแผนโซ่ล่าเชลล์ (บนหลังคา ถึงกับน้ำ 1,000 ลิป.ม.)

หมายเหตุ : ตำแหน่งงานแผนกส่งเสริมการขายได้เปลี่ยนไปตามความเหมาะสม



องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

การพิจารณา :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้
และขยายระบบให้กับพื้นที่ชน

๕. การดำเนินงาน : ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑

ชื่อหน่วยงาน :

นายปรวิทย์ หลอดเงิน
ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ภาพปกนิทาน :

นายแพทย์กฤษณ์พงษ์ อนุศิริจันทร์
สถาปนาปฏิบัติราชการ

အသံအသွယ်

นายพทธี ดรมบัติ
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

1

วิชากรรณิการ :

นายจตุรงค์ แก้ว

ผู้ควบคุมการไฟฟ้า :

พายุฝน

วิชาดาราศาสตร์

นายเรวัต ทรัพย์
วิศวกรสิ่งแวดล้อม

7. အသံအသွယ် :

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

17

1000

ผู้สอบ : นางสาว งาม

นายประทีป เพชรโรจน์

1000

10

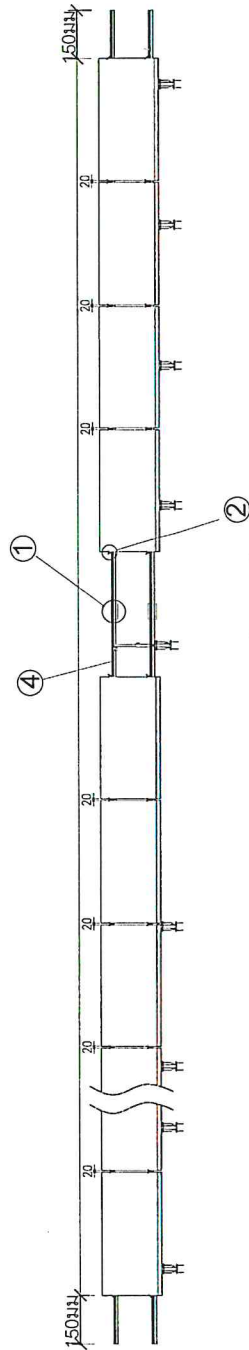
นายสมัคร บุญปก

นางสาวกนกพร บวรพิทักษ์
ปฏิบัติราชการแทน นายกองตรีวิวัฒน์เงินดีสุวรรณี
แบบครบ : ๑ ม.จ.จว. 86/2568

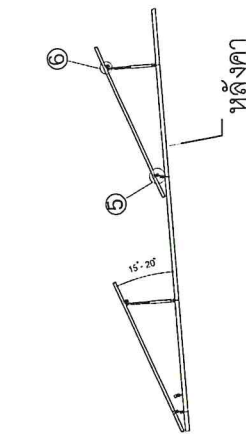
กัมพูเดียน : 03/02/2568

แบบแสดง

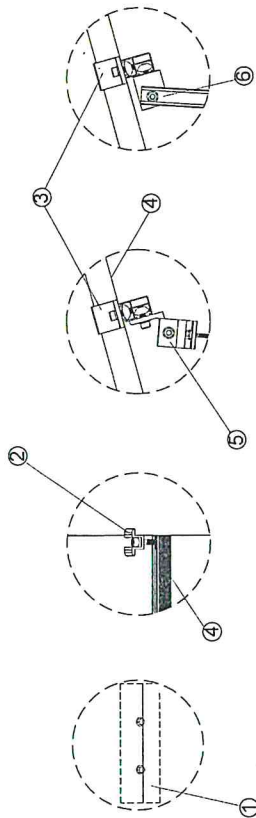
แปดแผนผังหลักที่ทำงานเชิงจิตวิทยาบนห้าขา



แบบตัดด้านหน้า



แบบตัดด้าน
ข้าง



ပြောကြားရန်

แปลนแผนงเงลลพัลลงานเงางทิตยบนหลลลค

- ① ตัวต่อรางอลูมิเนียม (Rail Joiner)
- ② อุปกรณ์ยึดระหว่างแผงโซล่าเซลล์ (MID-CLAMP)
- ③ อุปกรณ์ยึดด้านข้างแผงโซล่าเซลล์ (END-CLAMP)
- ④ รางอลูมิเนียมสำหรับจับยึดแผงโซล่าเซลล์ (Rail Mounting)
- ⑤ อุปกรณ์ยึดหลังคาและต่อร่วมกับรางอลูมิเนียม (Front Leg set)
- ⑥ อุปกรณ์ยึดหลังคาและต่อร่วมกับรางอลูมิเนียม (Rear Leg set)



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาขึ้นได้
และขยายระบบก็เกิดขึ้นทัน

[illegible]

นายช่างเขียนแบบ

ศัลยแพทย์ รนศิริจันทร์ T.

กรโยธา :

พททฐ์ เศรษฐมัตติ
 ารโยธปฏฐมัตติการ

2

การตั้งก :

๗/๗๕
การครองชีพ

អាណត្តិ : កិច្ចការ

การไฟฟ้าฝานาการ

เรวัต วิหยธร

အရပ်

หัวหน้าฝ่ายสวและออกแบบ

นายภาณุเดช วัฒนสุชาติ สกสค.

စာ : ၁၃၆

นายประเทือง เพชรโรจน์
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

—

นายสมัคร บุญปก

เลขที่ : ๑๖๑๑๖ ๘๕/๖๕๕๘

เดือนปี : 03/02/2568

ตีมี (RO) ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ !

หน้า	31
------	----



(ปริมาณน้ำใส)

ปมหน้าดิบ)

^๑ โดยคณะกรรมการไฟฟ้าระบบผลิตน้ำประปาและน้ำดื่ม (RO) ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ^๒



การตรวจ

โครงการพัฒนาระบบนำประปาดื่มได้
และขยายระบบกับพื้นที่ชนบท

คำชี้แจง : กำหนดเวลาไว้ ๓ ชั่วโมงครึ่ง สำหรับ ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จังหวัดอุดรธานี

นายปฏิวัฒน์ หลอดเงิน

	தொகுதி :
--	----------

นายสุวิญญพงษ์ วัฒนกิจนทร์
สถาปนิกปฏิบัติ

ศาสตราจารย์ ดร. วรากรณ์ สามโกเศศ

นายพรเทพ นิลสมปิต
ผู้อำนวยการโยธาปฏิบัติการ

3

วิศวกรรมเครื่องกล :

นายสุวัตร วัฒนศิริกุล
หัวหน้าโครงการ
๒๕/๖

นายวาเชษฐ์ ทิพย์อสน์

วิศวกรรมไฟฟ้าชำนาญการ

นายประวิทย์ ภิรมย์

ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม

นายชัยรัตน์ ยะนงใจดี
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

นายภาณุเมศ พรหมสาขา ณ สกลนคร

ผู้ชำนาญการกองช่าง :

นางสาว นงนุช เอกอน
นางสาว นงนุช เอกอน

อนุมัติ : _____

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

นายสมคิด บุญปก
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด

แบบเลขที่ : อบจ.จตุร. 86/2568

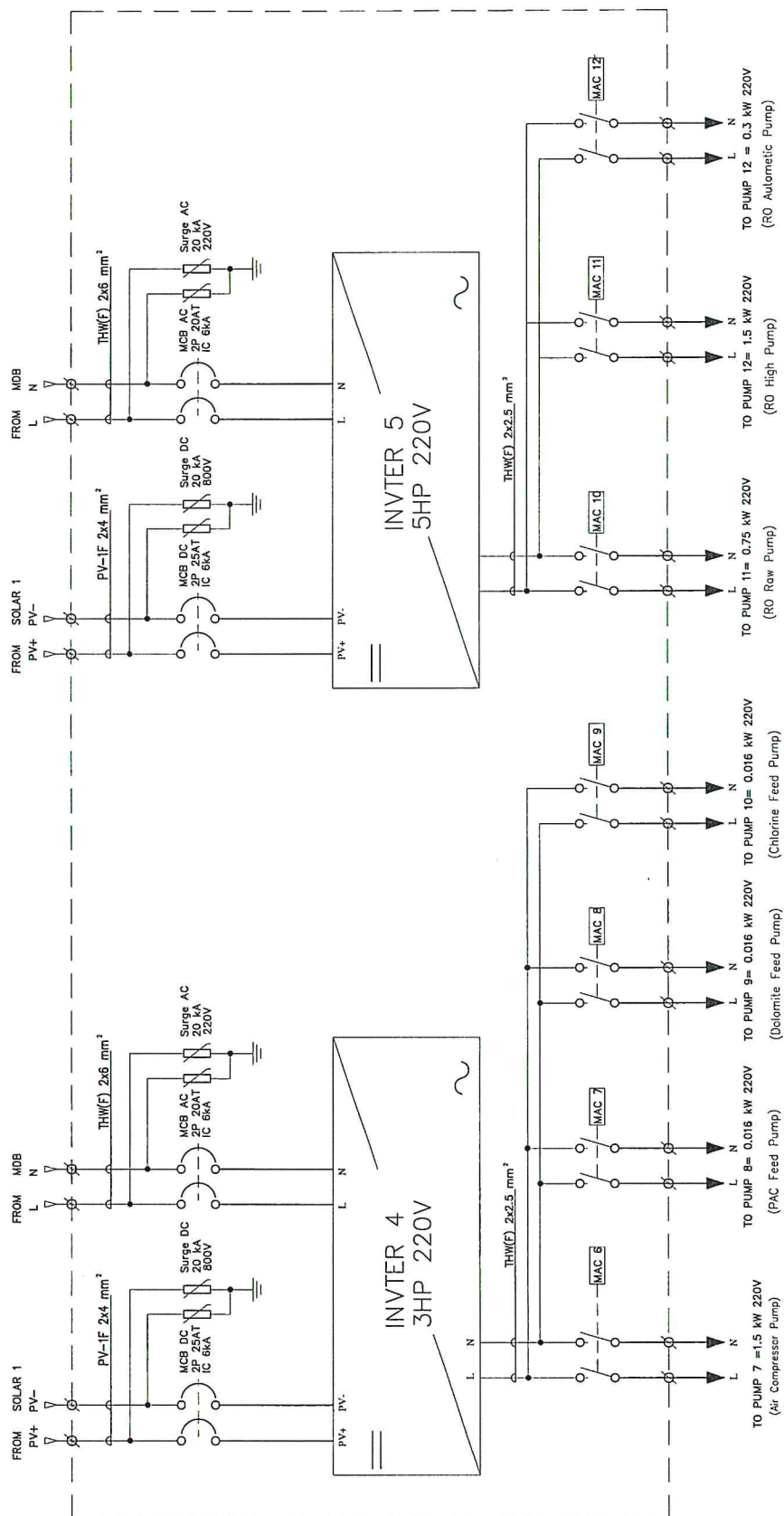
วันที่ : 03/02/2568

แบบร่าง

U.S. Environmental Protection Agency
Washington, D.C. 20460

โดยกรมระบบไฟฟ้าระบบสารสนเทศ
 สืบ (SO) ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 2

เลขที่	33
--------	----



^๓ โดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบไฟฟ้าระบบผลิตน้ำประปาและน้ำดื่ม (RO) ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 2



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาที่ดื่มได้
และขยายระบบก็เกิดขึ้นทัน

๒๖๖) : บัณฑิตจะหาได้ ก็ต้องหมั่นฝึก ถ้าคนขี้เกียจ จะหาได้ยาก

เขียนแบบ :

นายปรีวัฒน์ หลอดเงิน

ผู้ช่วยนายกรัฐมนตรีแบบ

สถาปนิก :

นายถวัลย์พงษ์ ธนศิริจันทร์

សាលាបណ្ណប្បវិទ្យា

วิศวกรโยธา :

นายพทธี เดรสุมบัติ

ศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ ชัยสุพันธุ์

✓

วิทยาลัยเกษตร : _____

นายณรงค์ แก้วสีจันทร์

ผู้สวกระเตรียมการปฏิวัติ

วิศวกรไฟฟ้า :

นายประเสริฐ ทิพย์อักษร

แบบฝึกหัดที่ ๑

วิศวกรสิ่งแวดล้อม : AA

นายสวัสดิ์ พิทยะ

วศการสงแวดลอม

ตรวจพบ :	

13

นายชัยรัตน์ ยะมะขันธ์

หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมและออกแบบ:

2

นายภาณุเมศ พงษ์มสาธา ณ สกลนคร

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

194501

นายประทีป เพชรโชค

ปกครองการบริหารส่วนจังหวัด

2

6

9/10/08

นางสาว พูนใจ
รองนายก อบจ.บึงกาฬ

06/07/2019 08:00

លេខសម្គាល់ : ០០៩៩០១. ០០/២៥០០

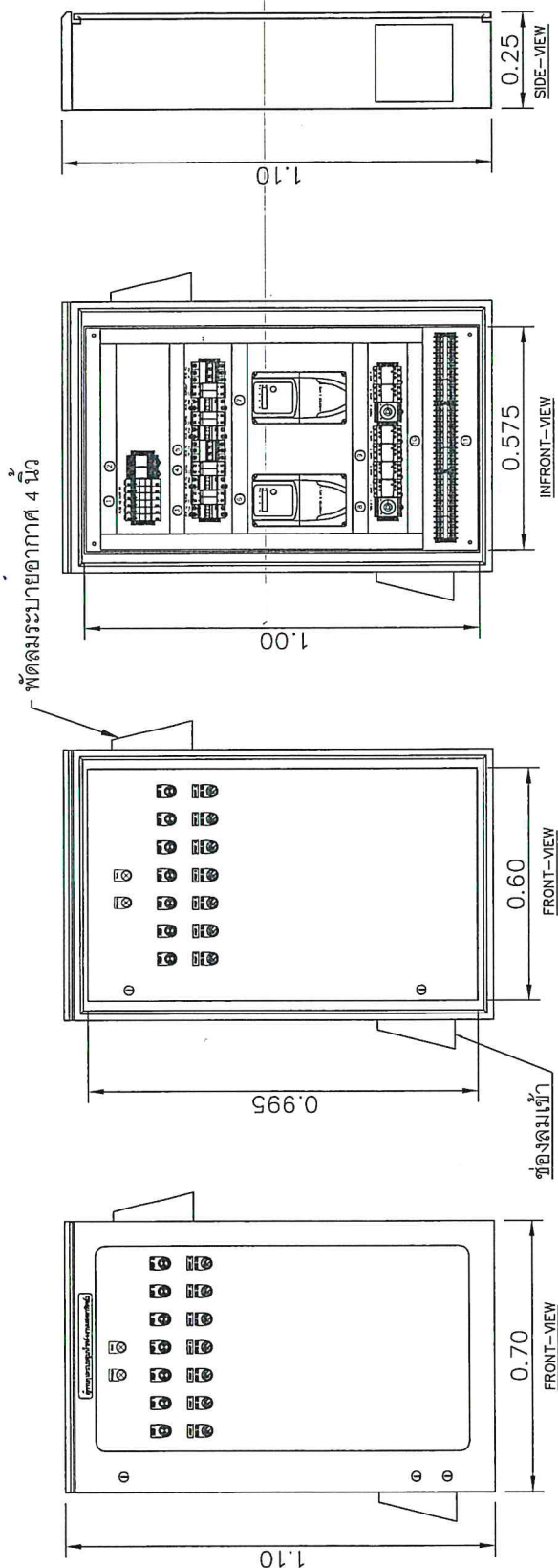
កាលបរិច្ឆេទ : ០៣/០២/២៥៥៨

0007/30/00 : 00000000

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

ตัวควบคุมการไหลไฟฟ้าช่วยพลังงานแสงอาทิตย์ 2

34



รายการอุปกรณ์	
1. ฟิวส์ 6A	9. แม่เหล็ก ค้อนแตกเคอร์
2. รีเลย์	10. รางเดินสายไฟ
3. เซอร์คิตเบรกเกอร์ DC	11. เทอร์มินอลบล็อก
4. อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า DC	
5. เซอร์คิตเบรกเกอร์ AC	
6. อินเวอร์เตอร์ 5 HP	
7. อินเวอร์เตอร์ 3 HP	
8. ไทมเมอร์รีเลย์	

๒.๓.๖ การพัฒนาระบบไฟฟ้าสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 2



โครงการ : โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาดื่มได้ และขยายระบบให้กับน้ำชุมชน

ที่ : บ้านบะลอกใต้ ตำบลบะลอกใต้ อำเภอเมืองปาน จังหวัด

นายปฏิวัฒน์ หลอดเงิน

หน้าปก :

นายสัตยบุญพงษ์ ธนศรีจันทร์
นางปิณฑาภิวัตติการ

สารบัญ :

กระทรวงมหาดไทย
กระทรวงการมหาดไทย

✓
 ยายปกาโชติ ภาคขจรหม
 สวกรโยธำชำนาญการพิเศษ

การวิเคราะห์เชิงกล :

หม่อมหลวงเครื่องกลปฏิบัตรการ

นายแพทย์ จิตพร อภัยนันท์

หกรล้งแวดถ้อม :

นายเวรดี ทิพย์ระ
สวกรสังฆคตม

ကုမ္ပဏီ : _____	_____
-----------------	-------

นายชัยรัตน์ ยะนะโชติ

27

นายภาณุเมศ พรหมสาขา ณ สกลนคร
ผู้อำนวยการกองช่าง

1556

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

—

นายสมคิด นฤปโก
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด

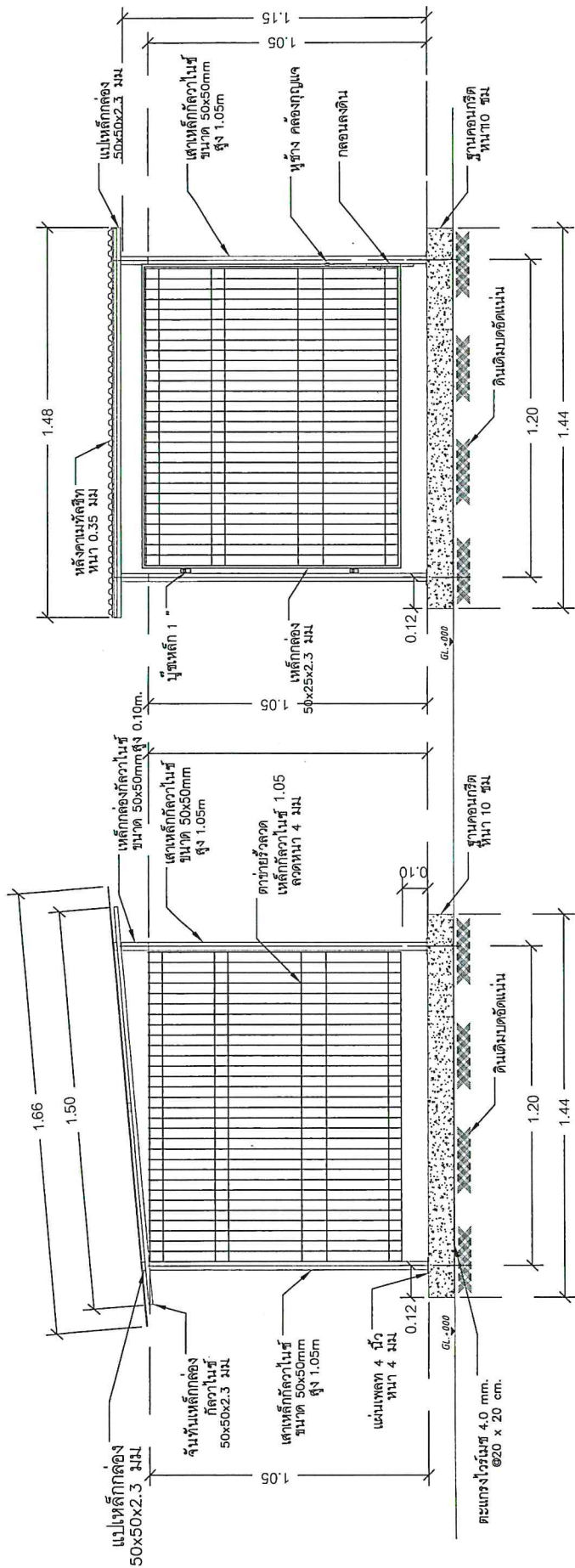
บ.เลขที่ : จปจ.อุดร. 86/2568

แบบแสดง
วันเดือนปี : 03/02/2568

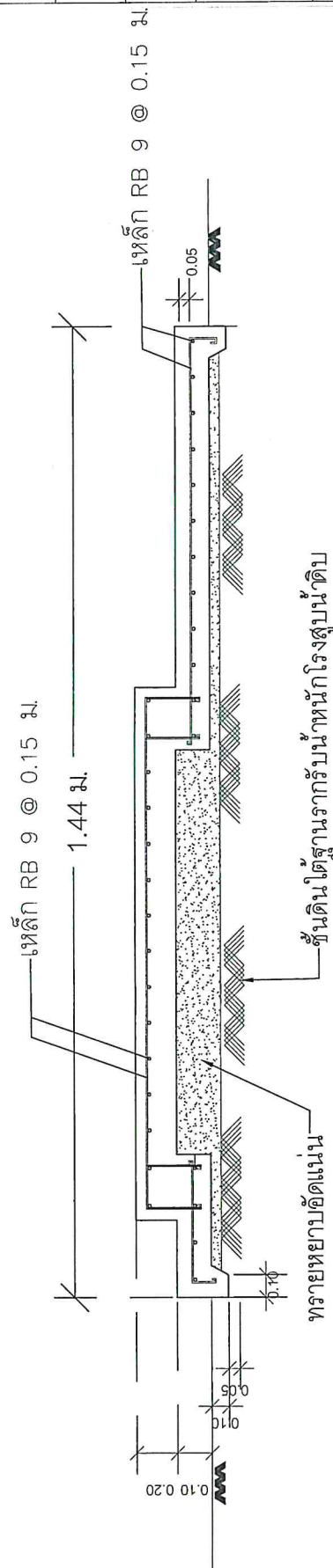
10

1

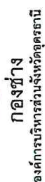
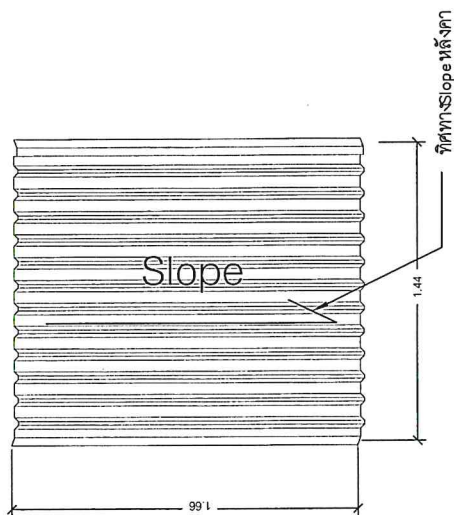
35



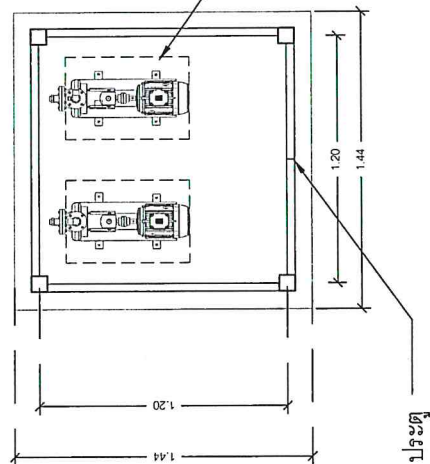
^๑ แปลว่า หิน



รูปตัดพื้น

[illegible]แปลนโครงหลังคา

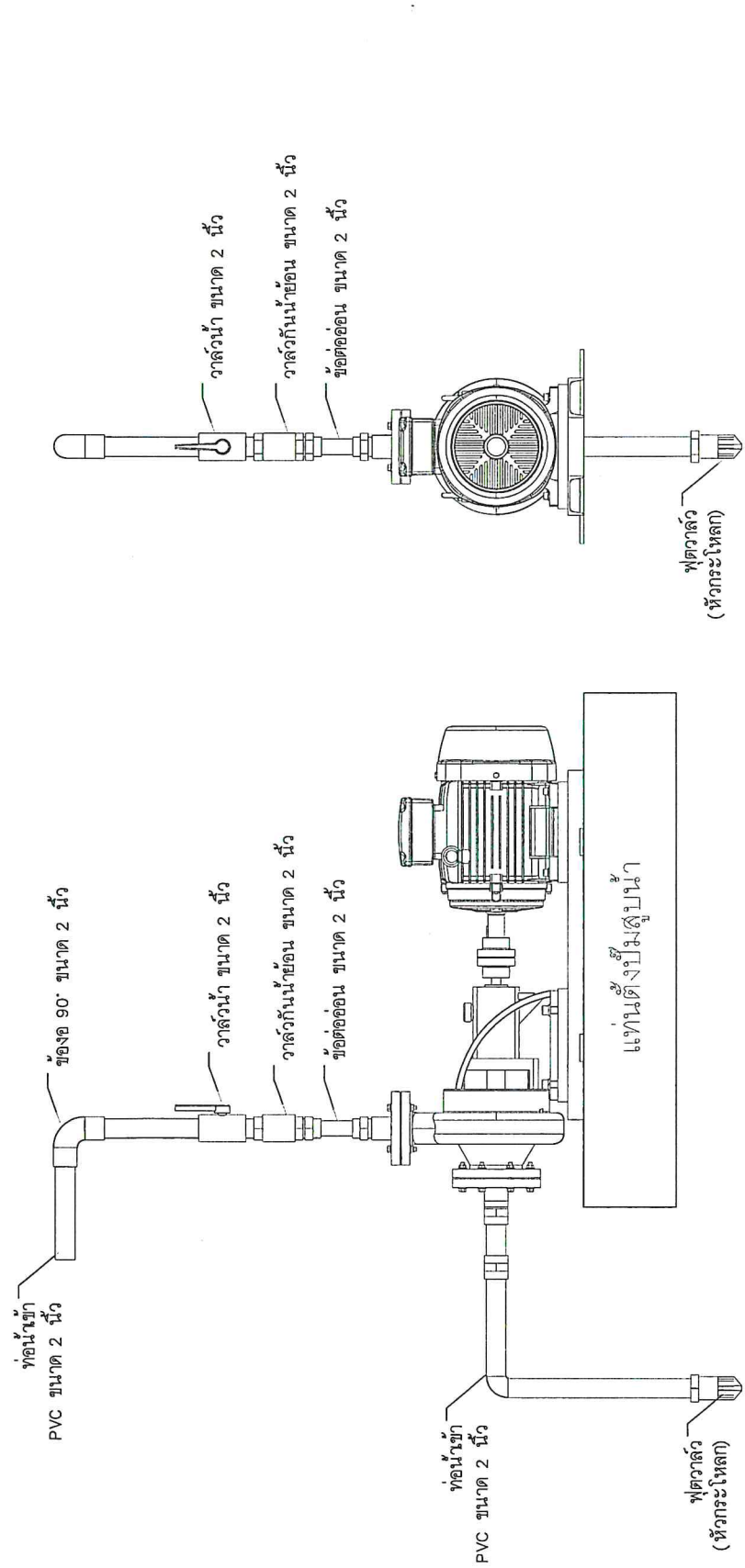
แปลจนถึงดา



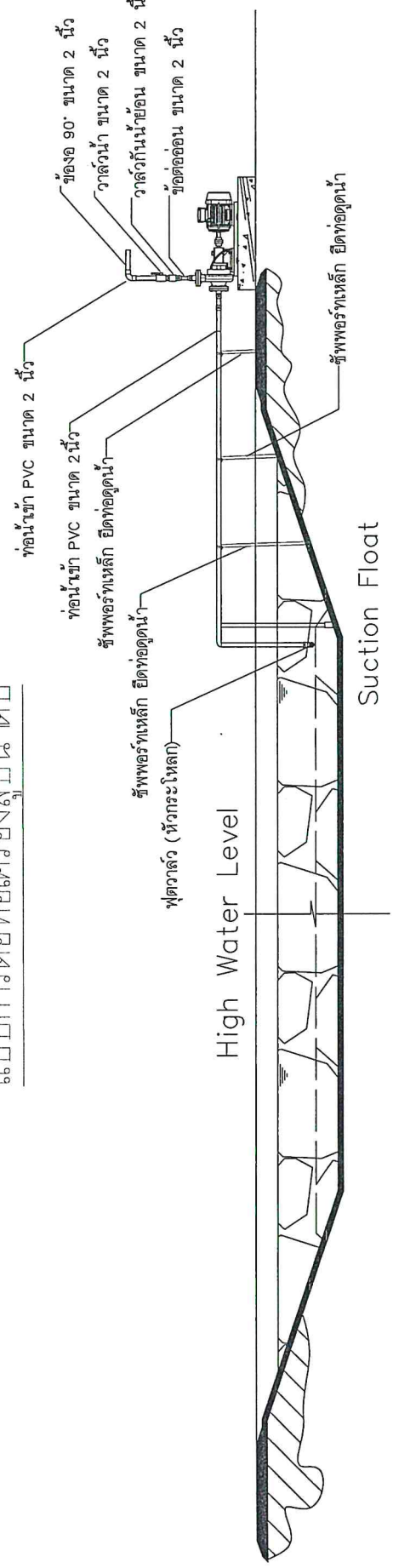
แปลว่า โยน

แผ่นรับปั๊มสูบน้ำดิบ ขนาด 0.40x0.60 ม. สูง 0.20 ม.

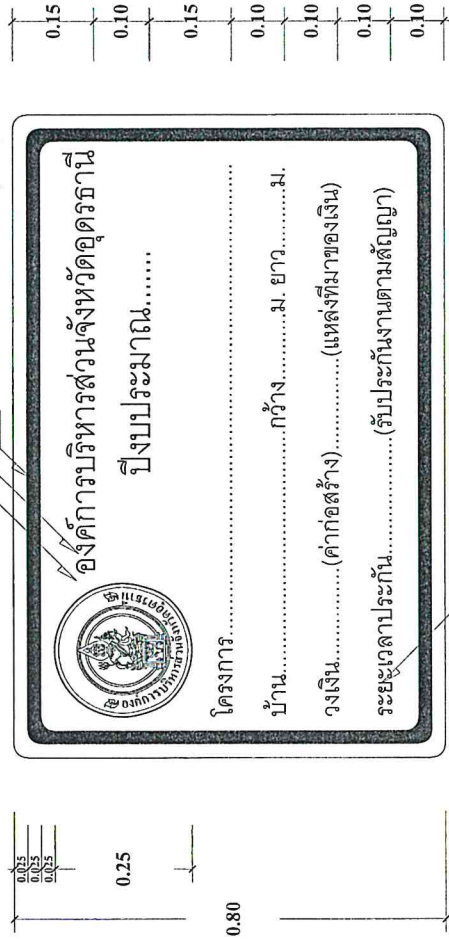
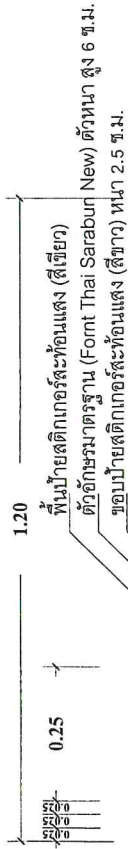
โครงการ : โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำไปพื้นที่ และขยายระบบให้กับพื้นที่ชนพื้น	
ที่ตั้ง : บ้านหนองบัว อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี	
เขียนแบบ : นายวิวัฒน์ หล่อเงิน ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	
สถาปนิก : นายสัญญาพงษ์ อเนกสินทร์ สถาปนิกปฏิบัติงาน	
วิศวกรโยธา : นายพสุธ เดชสมบัติ วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน	
-	
วิศวกรเครื่องกล : นายชอุ่ม แก้วสุรินทร์ วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติงาน	
วิศวกรไฟฟ้า : นายประเสริฐ กัญยอสน์ วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม : นายประวิทย์ กัญยอ วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
ตรวจสอบ : นายชัยรัตน์ ยะประใจ หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	
นายภาณุเมศ พันธ์สาคร ณ. สดคนะ ผู้อำนวยการกองช่าง	
แก้ไขแบบ : นายประจักษ์ เพชรโรจน์ ปลัดกองการโยธา	
อนุมัติ : นายเสกสรรค์ บุญปาก รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ผู้บัญชาการกองช่าง	
แบบที่ : ๑๙ จด. ๘๖/๒๕๖๘	
วันเดือนปี : ๐๓/๐๒/๒๕๖๘	
แบบแสดง	
แบบการต่อท่อจากแหล่งน้ำ	
แผ่นที่	37



แบบการต่อท่อเครื่องสูบน้ำดิบ



แบบการต่อท่อดูดจากแหล่งน้ำ



ตัวอักษรมาตรฐาน (Font Thai Sarabun New) ตัวหนา สูง 4 ซม.

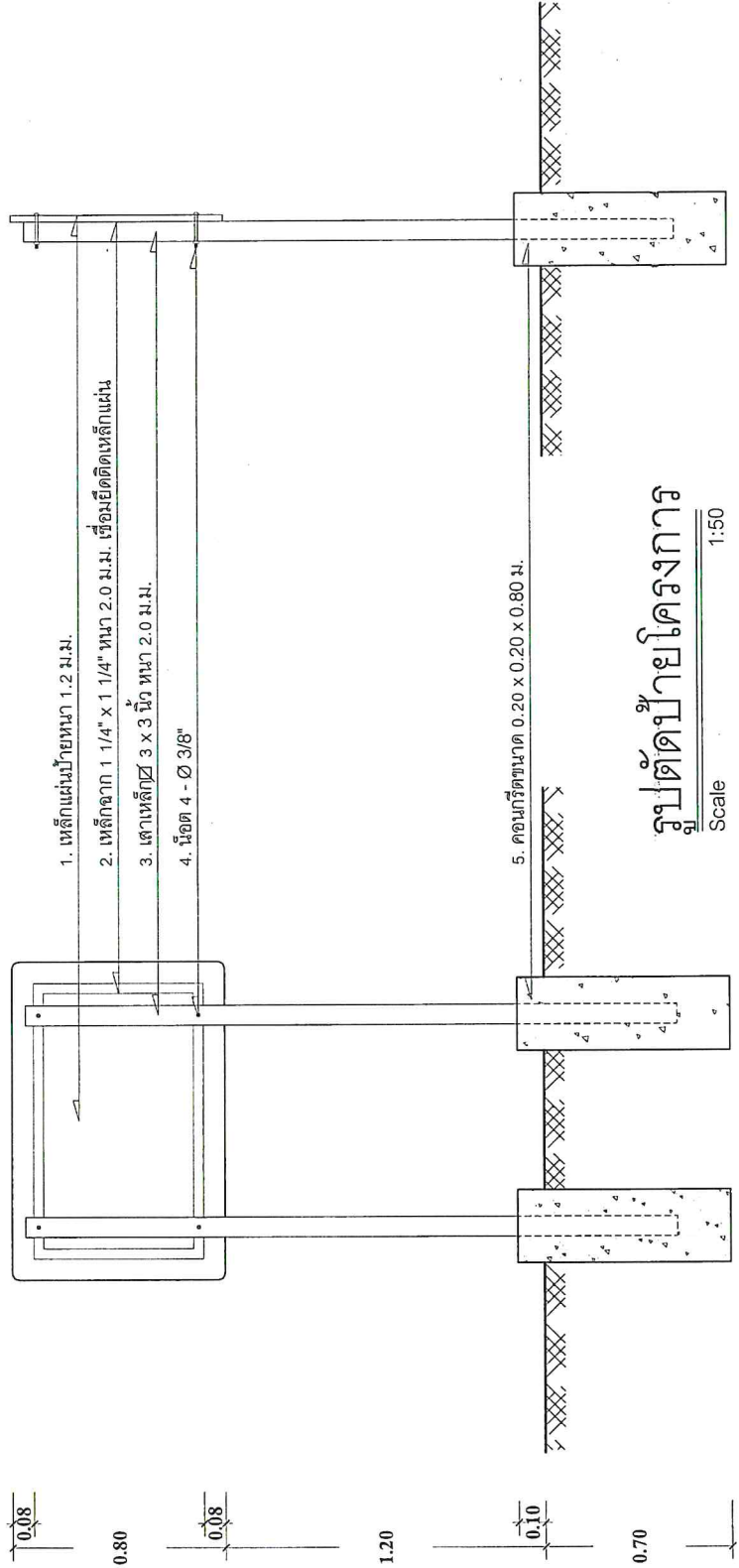


รายการประกอบแบบ

- ขนาดป้าย 0.80 x 1.20 ม. ตัวหนังสือสีขาว พื้นหลังสีเขียว อยู่ในกรอบสีขาว หน้า 2.5 ซม. ป้ายแนะนำทั้งหมดเป็นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มอก.389 และแผ่นเหล็กจะต่อทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง และทาสีทับด้วยสีขาวอย่างน้อย 2 ครั้ง
- ติดตั้งมีหน่วยเป็นเมตรนอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- พื้นป้ายและตัวอักษรให้ใช้แผ่นวัสดุสะท้อนแสงตาม มอก.606 และมีคุณภาพตาม มอก.674
- ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายใช้ลักษณะตัวอักษรตามมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรแสดงตัวอักษรและตัวเลข
- ส่วนบนสุดของเสาเหล็กให้ปิดด้วยแผ่นเหล็กหนา 1.2 มม. (เชื่อมโดยรอบ)
- สีทาที่ใช้ทาเสาและแผ่นป้าย ใช้สีน้ำมัน
- ส่วนที่เป็นโลหะให้ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง และทาสีน้ำมัน 2 ครั้ง

ป้ายโครงการ

Scale 1:25



รูปตัดป้ายโครงการ

Scale 1:50



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

โครงการ :

โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาและ
และขยายระบบน้ำประปาในพื้นที่

วันที่ : 25/05/2568

ชื่อแบบ :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
ผู้ควบคุมงาน

สถานที่ :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
สถาปนิก

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร

วิศวกร :

นายสมิทธิ์ หอยเงิน
วิศวกร