

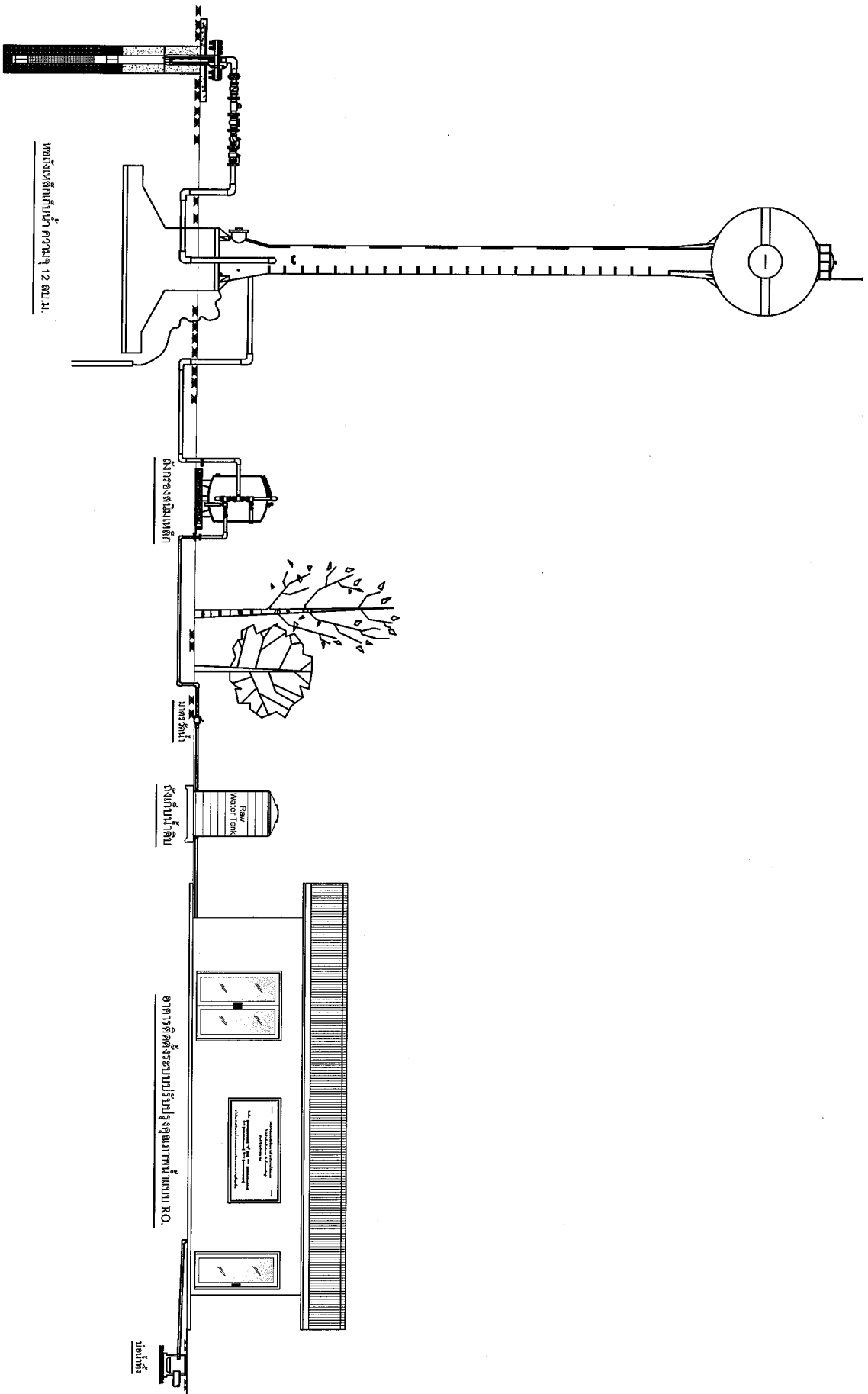
แบบมาตรฐานการก่อสร้างระบบปลายทางขนาด 12 ลม. และอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับอากาศหน้าอาคาร
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้แก่โรงเรียนทั่วประเทศ (ขนาดใหญ่)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

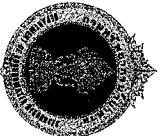
ดำเนินการโดย

สำนักงานน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แผนผังแสดงระบบประปาบาดาลขนาด 12 ลบ.ม. และอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล



โปรดดูแบบอาคาร



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลพื้นที่ลุ่ม
น้ำเค็มและชายฝั่งในจังหวัดภูเก็ต
(จังหวัดภูเก็ต)

งบประมาณปี 2562

พื้นที่รับผิดชอบ

ชื่อแผนงาน

บุคลากรรับผิดชอบ

ชื่อผู้จัดทำ

หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ชื่อผู้จัดทำ

ตำแหน่ง

ชื่อหน่วยงาน

ชื่อผู้จัดทำ

ตำแหน่ง

ชื่อหน่วยงาน

ชื่อผู้จัดทำ

ตำแหน่ง

ชื่อหน่วยงาน

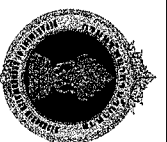
ชื่อผู้จัดทำ

ตำแหน่ง

ชื่อหน่วยงาน

สารบัญแบบ

แบบเลขที่	ชื่อแบบ	แผ่นที่	รวม
1	- แบบหนังสือเหล็กเก็บหน้าขนาด 12 ลม.ม.	1 - 6	6
2	- ชุดประกอบปากย่อน้ำบาดาล (WELL HEAD SET) ท่อส่งน้ำ, ตู้ควบคุมวงจรไฟฟ้า	1 - 5	5
3	- แบบชุดถังกรองหินเหล็ก	1 - 2	5
4	- การเดินท่อเมนจ่ายน้ำ	1	1
5	- แบบอาคารระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แบบที่ 1	1 - 20	20
6	- ฎายโครงการ	1	1
รวมทั้งหมด		38	แผ่น



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อผลิตน้ำดื่ม
จังหวัดสกลนคร (โครงการบ้านกุ่ม) (ในบริเวณเขตบ้านกุ่ม)

งบประมาณปี 2562

หนังสือ

ส่งที่ปรึกษากรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ชื่อแบบ

สารบัญแบบ

(Signature)
นายสุวิทย์ ฐิตสังข์

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ

สำนักงาน

จังหวัดสกลนคร

วันที่

ออก

เลขที่

เอกสาร

ฉบับที่

ชื่อ

ตำแหน่ง

หน่วยงาน

ที่

เลขที่

โทรศัพท์

โทรสาร

แฟกซ์

เว็บไซต์

อื่นๆ

หมายเหตุ

จำนวน

หน้า

รวม

รวม

รวม

รวม

รวม

รวม

รวม

รวม

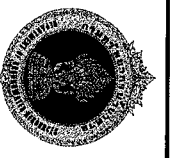
แบบพิมพ์เอกสารทั้งหมด 6 รายการ

จำนวนแผ่นทั้งหมด 35 แผ่น

รายการประกอบแบบหลังเหล็กถ้ำหน้า

ลำดับ	รายการ	จำนวน	วัสดุที่ใช้	ขนาด
1	แผ่นเหล็ก	1	mild steel	หนา 9.00 มม.
2	แผ่นเหล็ก	1	mild steel	หนา 6.00 มม.
3	แผ่นเหล็ก	1	mild steel	หนา 4.50 มม.
4	แผ่นเหล็ก	1	mild steel	หนา 4.50 มม.
5	แผ่นเหล็ก	1	mild steel	หนา 4.50 มม.
6	ท่อเหล็ก	1	สเปค. 277-2532 ประเภท 2	ขนาดรับน้ำหนัก 65
7	ประจุก้านแบบถอดตัว	1		13 มม.
8	ฝาครอบคง	1	copper	Ø 25 มม.
9	ทางเดินเท้า - ออถ	1	mild steel	หนา 6.00 มม.
10	ทางเดิน	1	mild steel	หนา 9.00 มม.
11	ทางเดิน	1	mild steel	หนา 9.00 มม.
12	เหล็กเส้นกลม	2	hot - rolled steel bars	Ø 16 มม.
13	รูขึงเหล็ก "1"	5	mild steel	หนา 4.50 มม.
14	รูขึงเหล็ก "2"	8	mild steel	หนา 6.00 มม.
15	บันไดเหล็ก	2	mild steel	FB 6 x 50 มม.
16	บันไดเหล็ก	2	mild steel	FB 6 x 50 มม.
17	เหล็กเส้นกลม	14	hot - rolled steel bars	Ø 16 มม.
18	เหล็กเส้นกลม	28	hot - rolled steel bars	Ø 16 มม.
19	ทางเดินเท้า - ออถ	1	mild steel	หนา 3.00 มม.
20	ฝักบัว	1	mild steel	หนา 3.00 มม.
21	บันไดเหล็ก	2	mild steel	หนา 3.00 มม.
22	บันไดเหล็ก	2	mild steel	หนา 3.00 มม.
23	ราวกันตก	1	steel round pipe	Ø 25 มม.
24	ข้อต่อเหล็กหน้าแบบถ้ำหน้า	1	galvanized steel	หนา 2 มม. 65

ลำดับ	รายการ	จำนวน	วัสดุที่ใช้	ขนาด
25	ข้อต่อเหล็กหน้าแบบถ้ำหน้า	1	galvanized steel	หนา 2 มม. 25
26	ข้อต่อเหล็กหน้าแบบถ้ำหน้า	1	galvanized steel	หนา 2 มม. 50
27	ข้อต่อเหล็กหน้าแบบถ้ำหน้า	1	galvanized steel	หนา 2 มม. 50
28	ข้อต่อเหล็ก	1	galvanized steel	หนา 2 มม. 20
29	ท่อเหล็ก	1	สเปค. 277-2532 ประเภท 2	หนา 2 มม. 20
30	ท่อเหล็ก	1	สเปค. 17-2532 ที่จุดแนวท 13.5	Ø 55 มม.
31	ท่อเหล็ก	1	สเปค. 17-2532 ที่จุดแนวท 13.5	Ø 25 มม.
32	ท่อเหล็ก	1	สเปค. 277-2532 ประเภท 2	หนา 2 มม. 50
33	ฝักบัว	2	galvanized steel	หนา 2 มม. 65
34	ท่อเหล็ก	1	สเปค. 277-2532 ประเภท 2	หนา 2 มม. 50
35	ท่อเหล็กแนวท 180°	1	steel round pipe	Ø 25 มม.
36	ข้อต่อ 90°	1	galvanized steel	หนา 2 มม. 25
37	ข้อต่อ 90°	1	galvanized steel	หนา 2 มม. 50
38	เหล็กเส้น	1	copper	Ø 20 มม.
39	เหล็กเส้น	1	copper	Ø 50 มม.
40	ประจุก้านแบบถอดตัว	1		Ø 50 มม.
41	ฝาครอบคง	1	copper	Ø 15 x 1800 มม.
42	บันไดยาง	1	rubber	หนา 6.00 มม.
43	สลักเกลียว / ฝักบัว	20		Ø 16 มม.
44	สลักเกลียว / ฝักบัว	2		Ø 16 มม.
45	ประจุก้านแบบถอดตัว	1		Ø 65 มม.
46	ข้อต่อวง (แผ่น)	1	galvanized steel	หนา 2 มม. 50
47	ข้อต่อวง (แผ่น)	1	galvanized steel	หนา 2 มม. 65
48	สลักเกลียว	1		หนา 2 มม. 50
49	ฝักบัว	3	galvanized steel	หนา 2 มม. 50



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำตามลุ่มน้ำ
น้ำท่วมภาคใต้บริเวณพื้นที่
(บริเวณพื้นที่)

งานประกอบแบบ
2532

หน้า 2532

ตำแหน่งที่ปรึกษา
หน้า 4 ของหน้า

เขียนแบบ

หน้า 2532
หน้า 2532

หน้า 2532

หน้า 2532

หน้า 2532

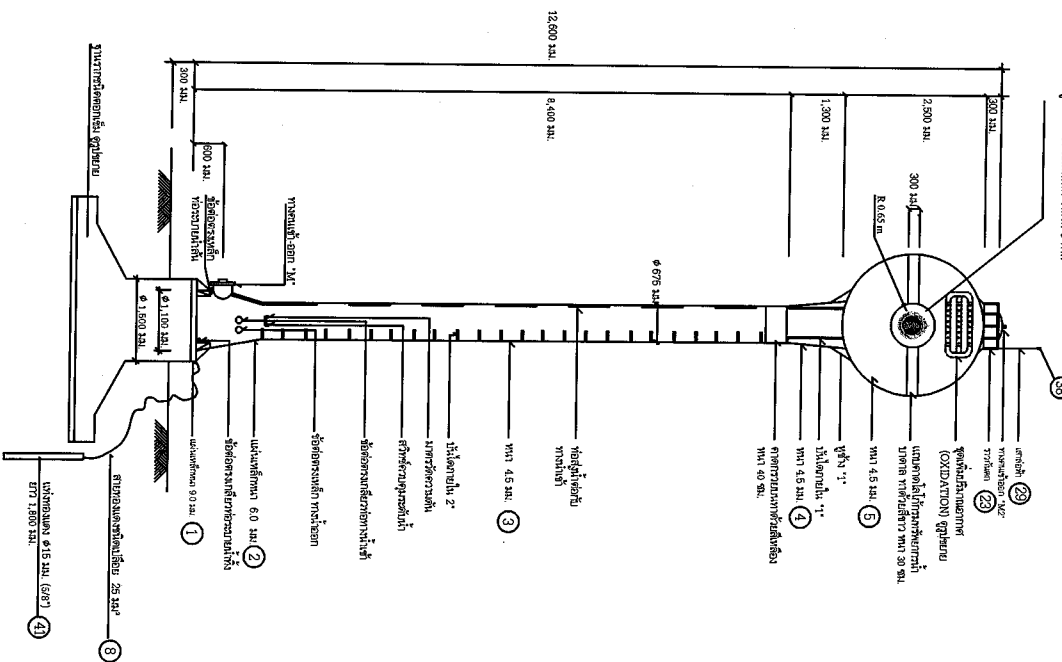
หน้า 2532

หน้า 2532

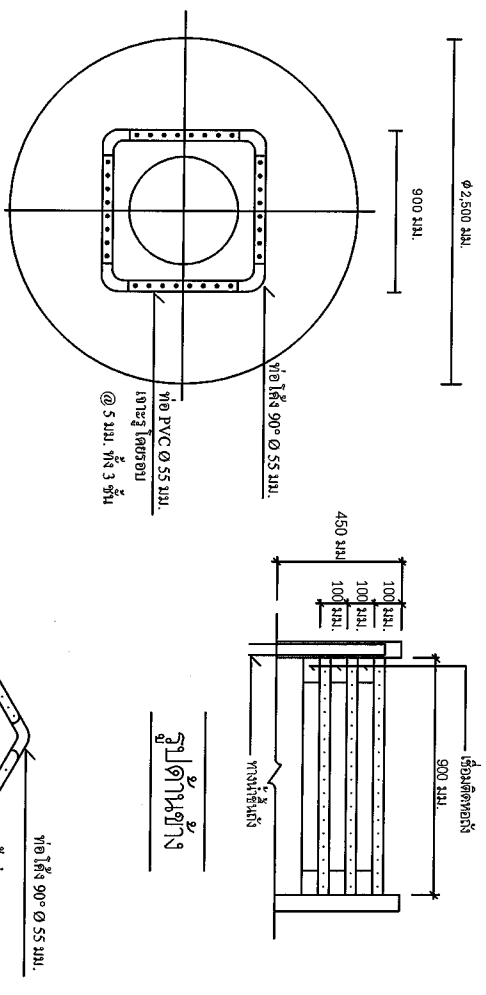
หน้า 2532

หน้า 2532

มาตราส่วนภาพแปลน 1:100 การวัดระยะจากที่ปักกลาง
ทางเดินเข้าชุดประตู 80 เซนติเมตร จำนวน 3 คัน

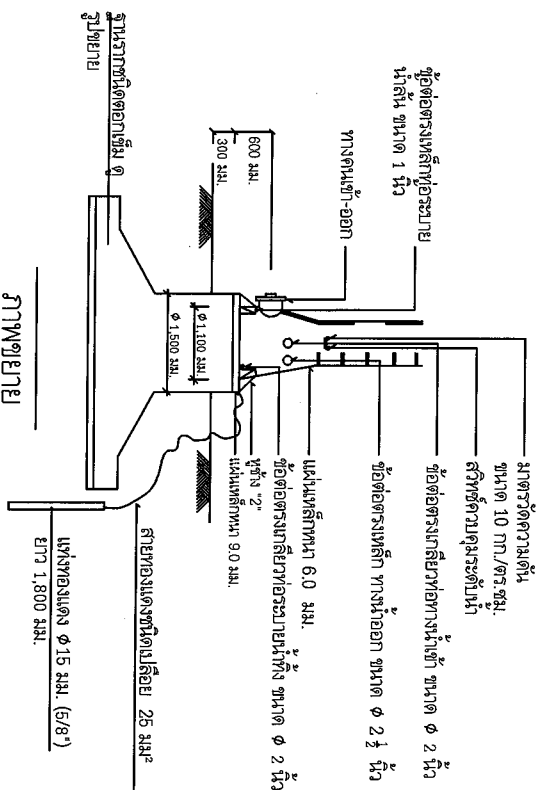


ห้องนั่งเล่นเหล็กบานพับ ขนาด 12 กบ.ส.



แปลนชุดเฟรมบานหน้าต่าง

รูปตัดข้าง



ภาพขยาย



กรมช่างควบคุมอาคาร
กระทรวงการก่อสร้างและสาธารณูปโภค
กรุงเทพมหานคร
หน้าทางเดินเข้าชุดประตู 80 เซนติเมตร จำนวน 3 คัน
(ใช้บริเวณพื้นที่)

วันที่รับงานที่ 2562
หน้าของงาน
ตำแหน่งที่รับงานที่ 4 ชนบท
ตำแหน่ง

ชื่อแผนก
หน้าช่างควบคุมอาคาร
หน้าช่างควบคุมอาคาร

วันที่รับงาน
หน้าช่างควบคุมอาคาร
หน้าช่างควบคุมอาคาร

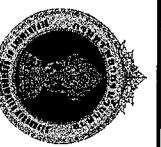
วันที่รับงาน
หน้าช่างควบคุมอาคาร
หน้าช่างควบคุมอาคาร

วันที่รับงาน
หน้าช่างควบคุมอาคาร
หน้าช่างควบคุมอาคาร

วันที่รับงาน
หน้าช่างควบคุมอาคาร
หน้าช่างควบคุมอาคาร

วันที่รับงาน
หน้าช่างควบคุมอาคาร
หน้าช่างควบคุมอาคาร

วันที่รับงาน
หน้าช่างควบคุมอาคาร
หน้าช่างควบคุมอาคาร



กรมชลประทาน
กรมการชลประทาน
โครงการชลประทานปัตตานี
ปัตตานี

โครงการ
ชื่อโครงการ
ผู้ดำเนินการ
ปีงบประมาณ
2562
พื้นที่
อำเภอ
จังหวัดปัตตานี

งบประมาณ
2662

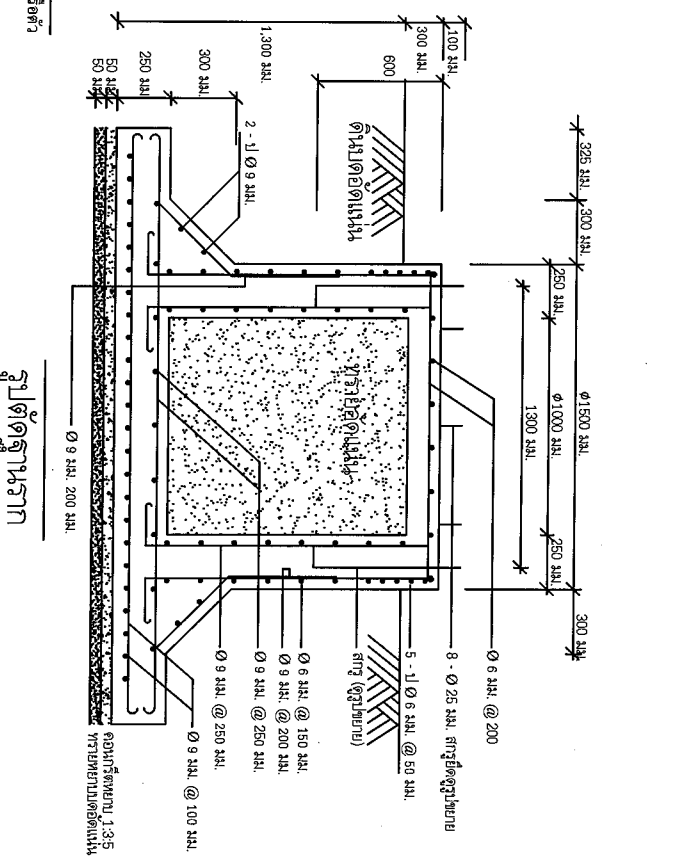
ผู้เขียน
25/01/62

ตรวจสอบ
25/01/62

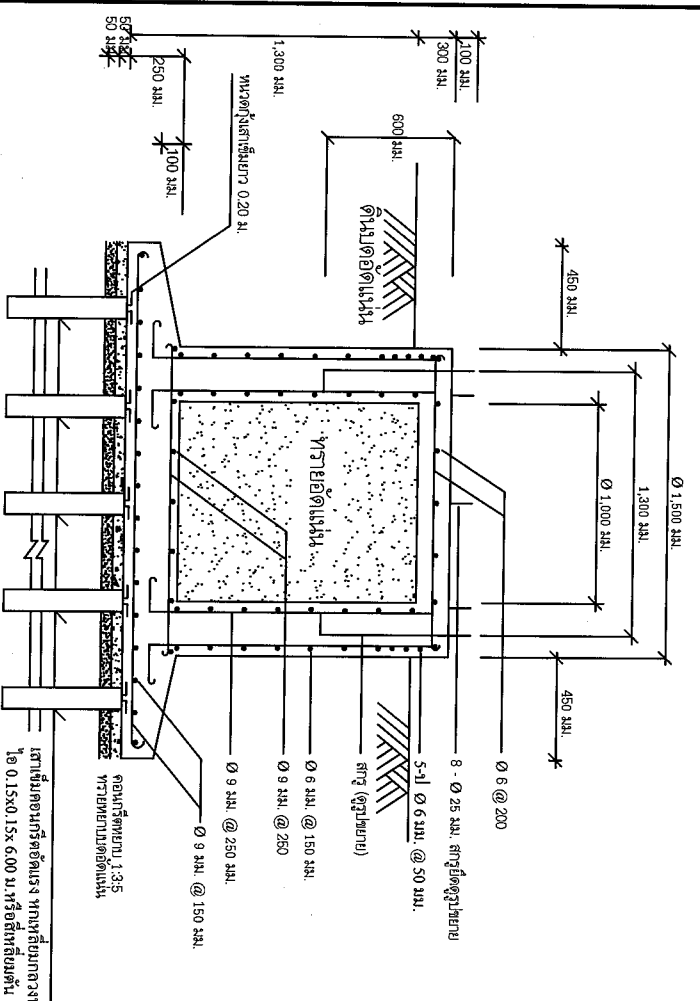
หน้า
หน้า
หน้า

นาย
นาย
นาย

จำนวนหน้า	จำนวนหน้า	จำนวนหน้า
หน้าปก	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า

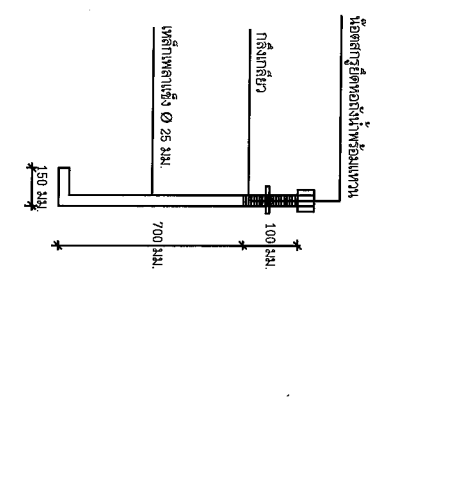


รูปตัดฐานราก

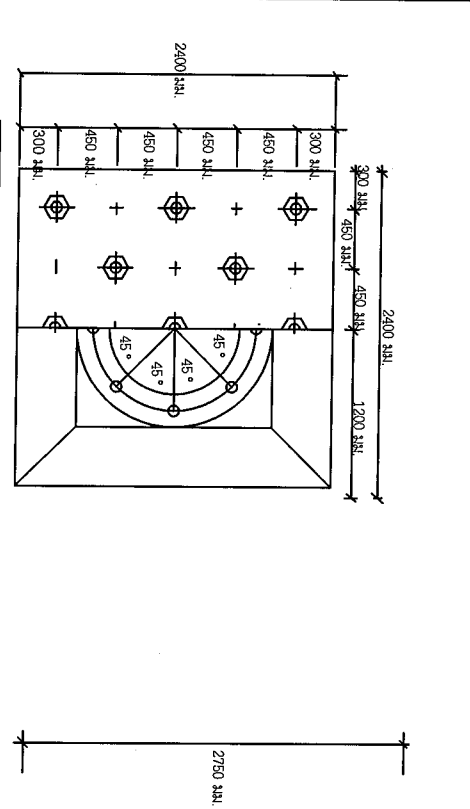


รูปตัดฐานราก

เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ทรงแทงขนาดท่อน 1:3:5
Ø 0.15x0.15x 6.00 ม. หรือที่เหมือนกัน
ขนาด 0.15x0.15x6.00 ม. จำนวน 13 ต้น

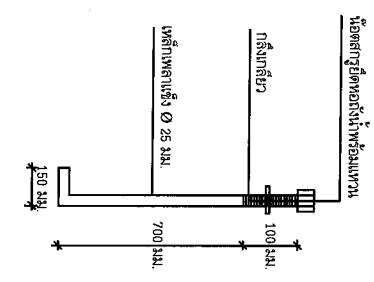


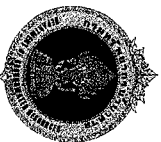
แผนฐานรากชนิดไม่ตกเสาเข็ม



แผนฐานรากชนิดตกเสาเข็ม

ขุาวยกตัว





กรมการศึกษานานาชาติ
กระทรวงการศึกษานานาชาติ กรุงเทพมหานคร

โครงการ

พัฒนาหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษ
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (เตรียมมหาวิทยาลัย)

ปีงบประมาณ 2562

หน้า 1 จาก 1 หน้า

ชื่อโครงการ

ชื่อผู้จัดทำ

นางสาว น. น. น.

นางสาว น. น. น.

ชื่อผู้จัดทำ

นางสาว น. น. น.

นางสาว น. น. น.

นางสาว น. น. น.

ชื่อผู้จัดทำ

นางสาว น. น. น.

ชื่อผู้จัดทำ

นางสาว น. น. น.

ชื่อผู้จัดทำ

นางสาว น. น. น.

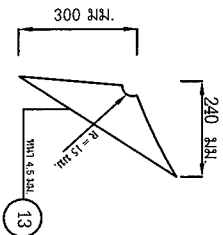
ชื่อผู้จัดทำ

นางสาว น. น. น.

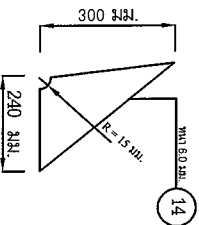
ชื่อผู้จัดทำ

นางสาว น. น. น.

ชื่อผู้จัดทำ



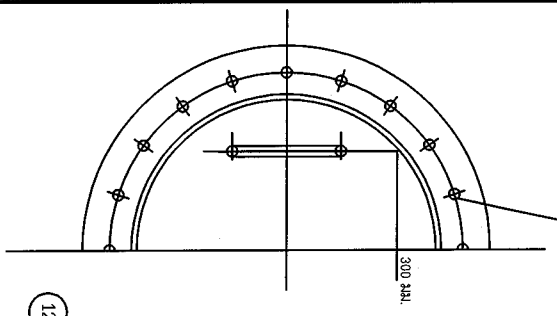
รูปตัดเยื้อง "1"



รูปตัดเยื้อง "2"

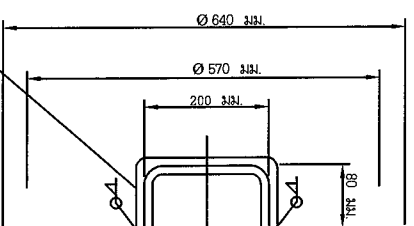
เจาะ Ø 18 มม. ลึก 20 มม.

43



12

2-Ø 16 มม.



11

หนา 9.0 มม.

เหล็กแผ่นหนา 6.0 มม.

42

10

หนา 9.0 มม.

หนา 6.0 มม.

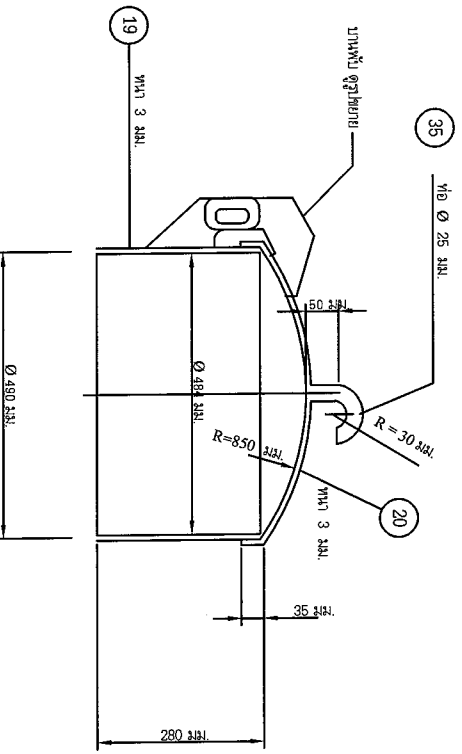
9

หนา 6.0 มม.

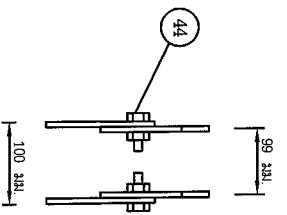
150 มม.

380 มม.

รูปตัดเยื้องทางหน้า - ตอน "M1"



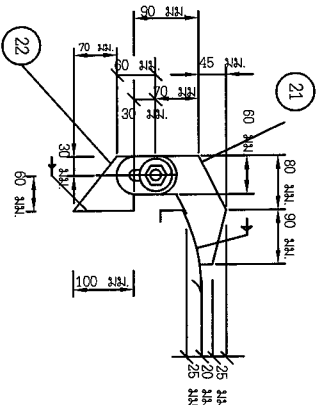
รูปตัดเยื้องทางหน้า - ตอน "M2"



99 มม.

100 มม.

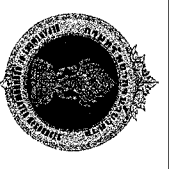
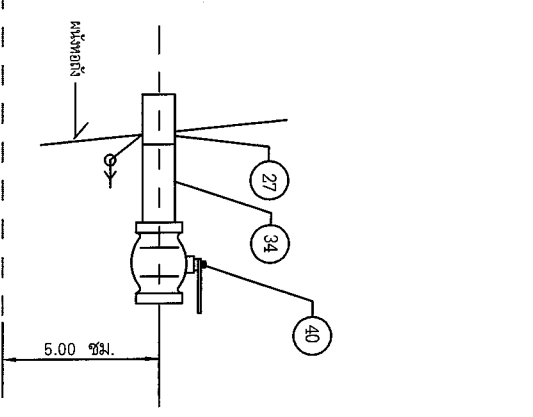
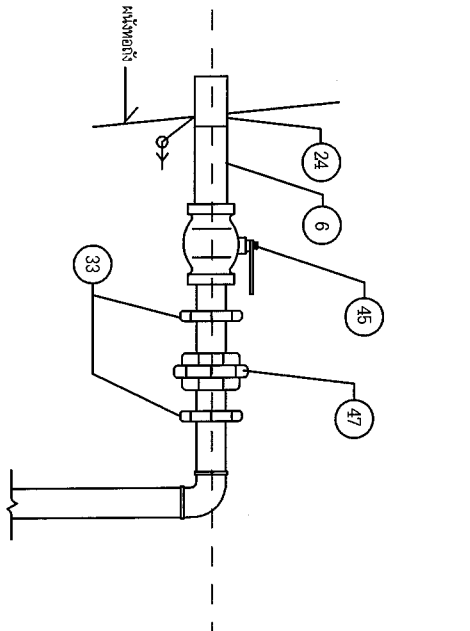
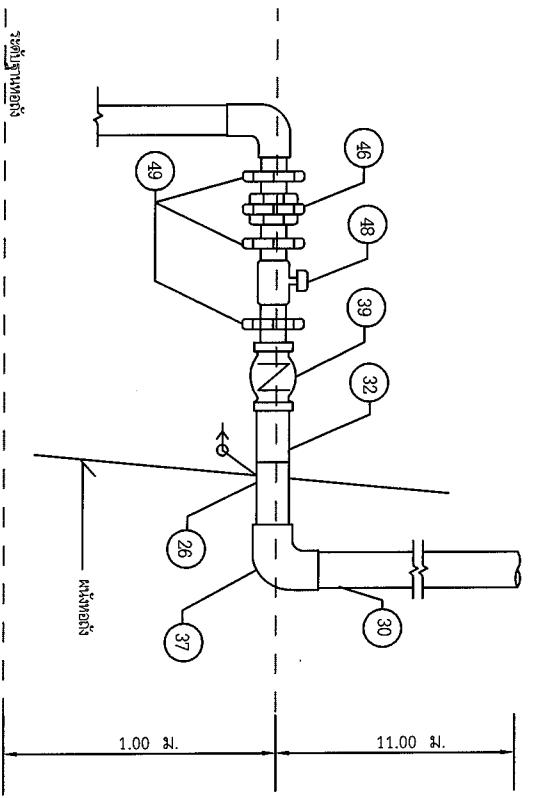
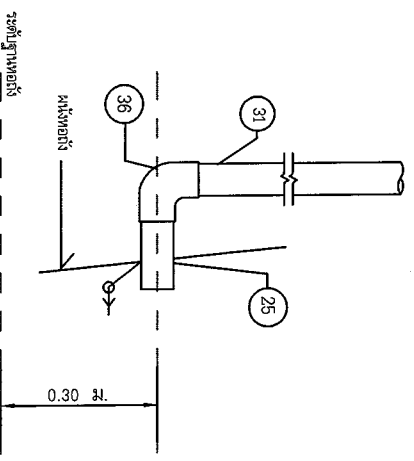
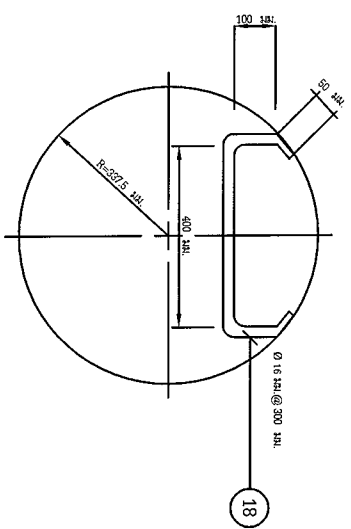
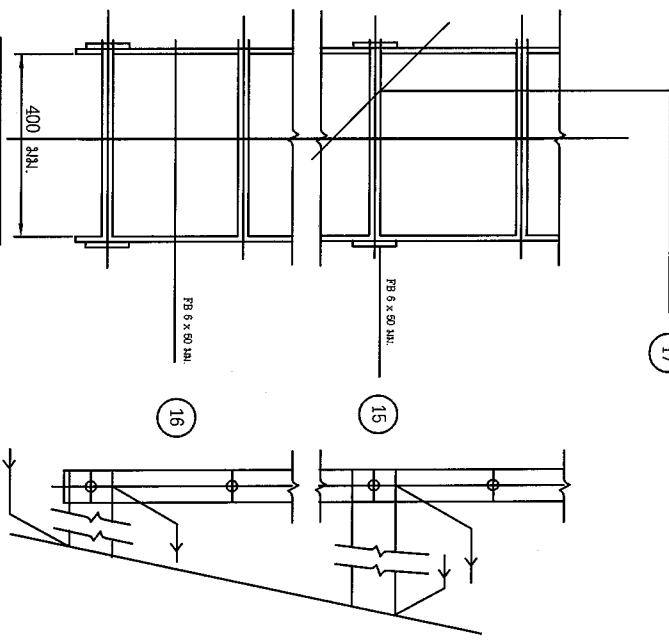
รูปตัดเยื้องทางหน้า



21

22

Ø 16 มม. @ 300 มม. 17



กระทรวงศึกษาธิการ
กรมการศึกษานอกโรงเรียน
ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

โครงการ

พัฒนาอาชีพคนพิการและครอบครัว
ที่มีรายได้น้อยในจังหวัดสุพรรณบุรี
(ระดับประถมศึกษา)

งบโครงการ (บาท) 2562

วันที่รับเงิน

ดำเนินการโดย

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

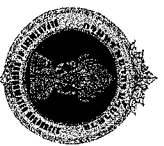
นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ 17

พัฒนาแหล่งน้ำตามลุ่มน้ำชั้นที่ 1
พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ในบริเวณที่ 6
(บริเวณพื้นที่ 17)

งบประมาณ (บาท) 2562

วันที่ 25/11/17

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้เขียนแบบ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

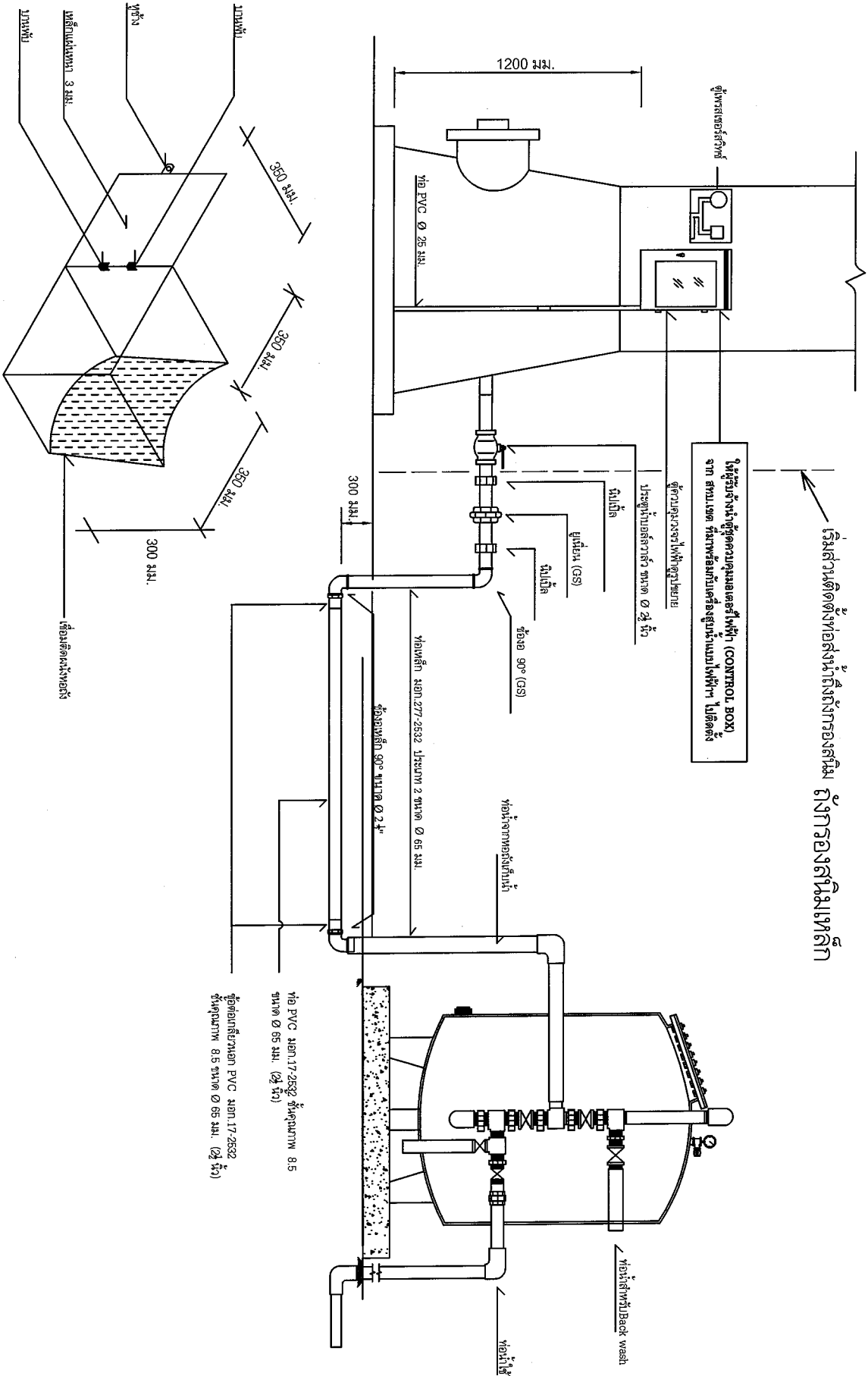
นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

นายวิชาญ นาคะ

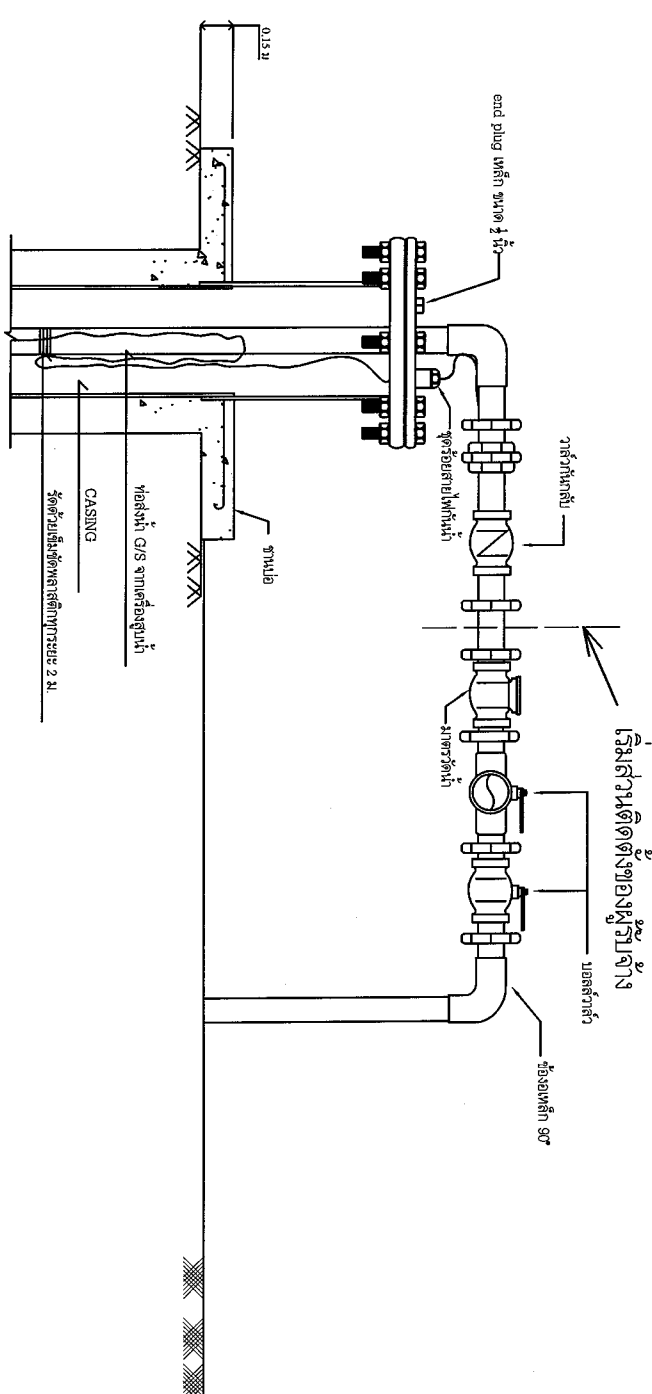
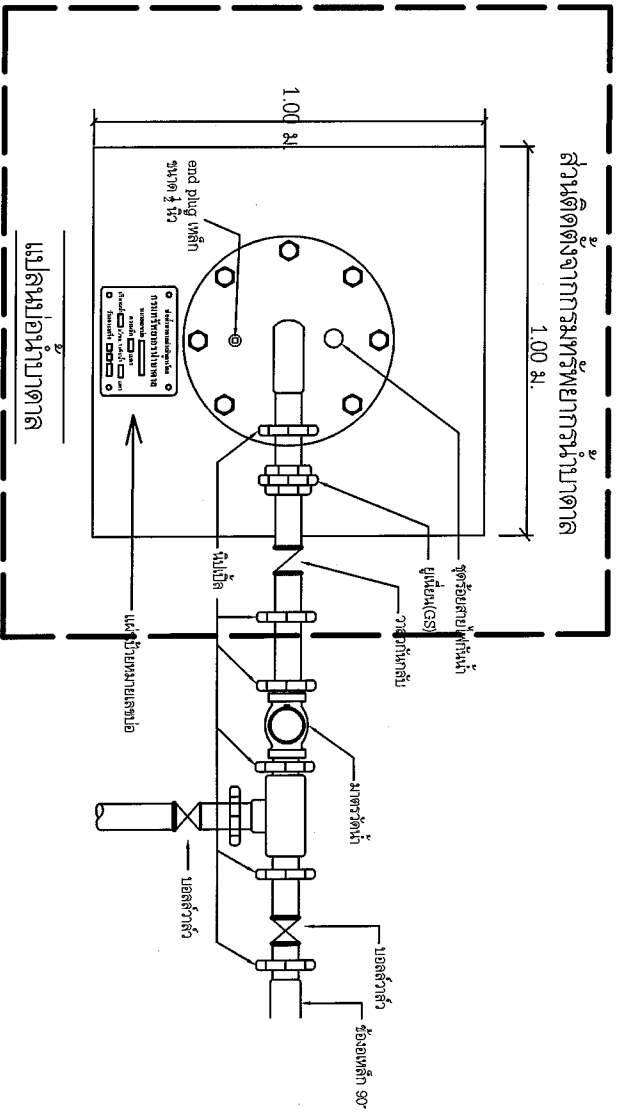
นายวิชาญ นาคะ



เริ่มด้านติดตั้งท่อส่งน้ำ ถึงถังการอลมิเนียม ถังการอลมิเนียมเหล็ก

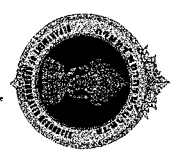
ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า

แบบร่างรายละเอียด 1	แผ่นที่ 6
จำนวนแผ่นร่างทั้งหมด	6



ภาพขยายการเดินท่อและสายไฟจากปากบดหน้าบด

หมายเหตุ : ให้ผู้รับจ้างนำชุดควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า (CONTROL BOX) จาก สท.บ.เขต ที่มาพร้อมกันเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้า ไปติดตั้ง



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อใช้ใน
พื้นที่อำเภอป่าสัก จังหวัดสระบุรี
(ในพื้นที่เกษตรเชิงสูง)

งบประมาณปี 2562

หน้า ๖ จาก ๗
สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๔ สระบุรี

ผู้พิมพ์แบบ

นางสาวพรทิพย์ พันธ์ทิพย์
นางสาวพรทิพย์ พันธ์ทิพย์

ตรวจแบบ

นายสุวิทย์ สุทธิชัย

อนุมัติ

นายสุวิทย์ สุทธิชัย
คณบดีสำนักวิชาทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๔ สระบุรี

แต่งตั้งแบบ

นางสาวสุวิภา

รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบรายการเลข 2

แผ่นที่ 1

จำนวนแผ่นทั้งหมด 5



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมควบคุมมลพิษ

โครงการ
ศึกษาและจัดทำมาตรฐานการควบคุมมลพิษใน
พื้นที่อุตสาหกรรมบริเวณท่าเรือท่าเรือท่าเรือท่าเรือ
(ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร)

วันที่รับแจ้ง 2562

พื้นที่โครงการ

ที่ตั้งโครงการ

ชื่อผู้ประกอบการ

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

ตำแหน่ง/หน้าที่

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

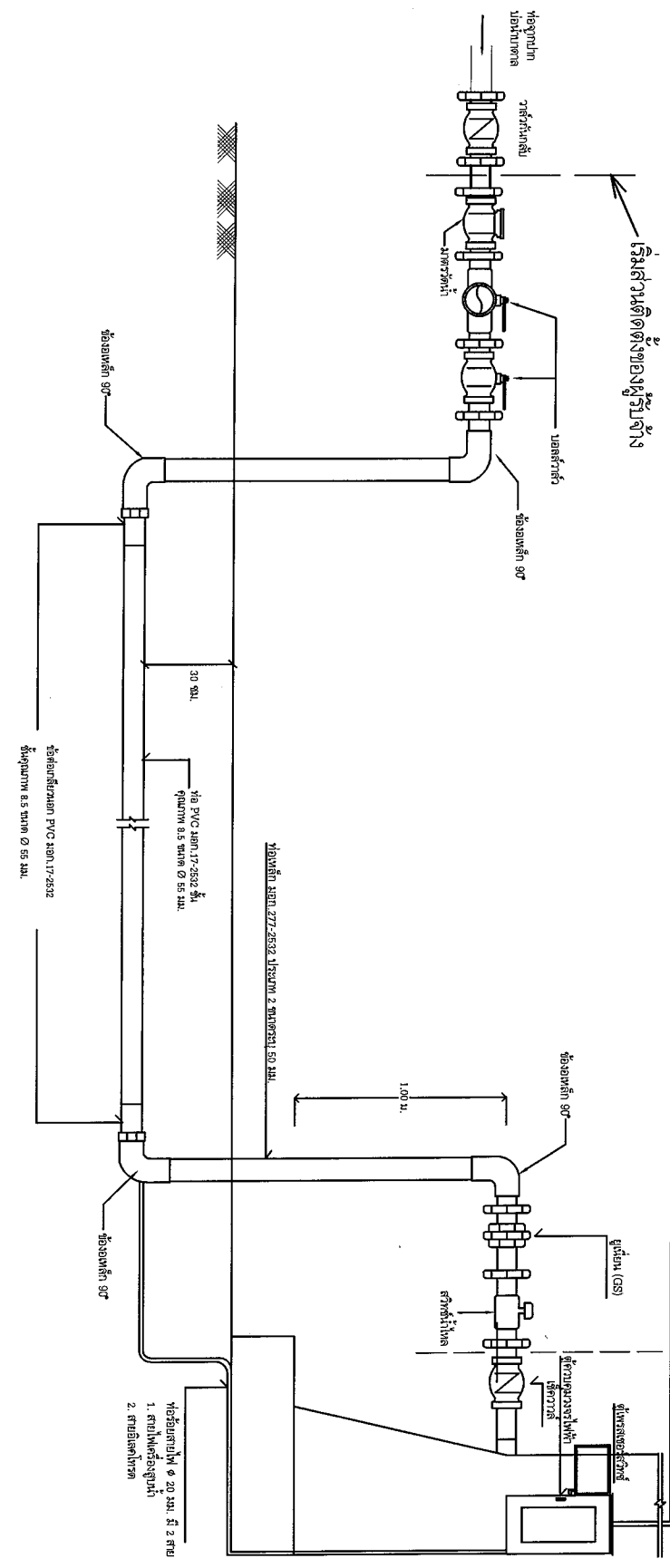
นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

นาย/นาง/นางสาว/นาย/นางสาว

ภาพขยายการเดินท่อจากปากอบมาดัดแปลงท่อถึงเตาแก๊ส



หมายเหตุ : ให้อำนาจช่างผู้ควบคุมงานติดตั้งไฟฟ้า (CONTROL BOX) จาก สบ.เขต ที่มาพร้อมกันเครื่องสูบลมแบบไฟฟ้า ไม่ติดตั้ง

วิธีใช้งานเครื่องสูบน้ำ

- เปิดเบรกเกอร์ โดยการยกขึ้น (ON)
- เลือกการทำงานแบบธรรมดาโดยการปิดสวิทช์เลือกการทำงานไปที่ตำแหน่งปิด (MAN) เครื่องสูบน้ำทำงานจนตลอดไปสวิตช์ยวสวาง แอนน์มิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้า
- นำเข็มตั้งเปิดเครื่องสูบน้ำโดยการปิดสวิทช์เลือกการทำงานไปที่ตำแหน่งปิด (OFF)
- เลือกการทำงานแบบอัตโนมัติ โดยการปิดสวิทช์เลือกการทำงานไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ (AUTO) หลอดไฟสีแดงสว่างประมาณ 5-10 นาที หลอดไฟสีแดงดับเครื่องสูบน้ำพร้อมที่จะทำงานอัตโนมัติ

สังเกต โวลต์มิเตอร์ และแอมป์มิเตอร์เวลาเครื่องสูบน้ำทำงาน

วิธีแก้ไขเบื้องต้น

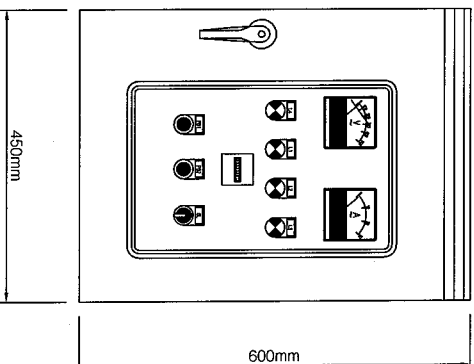
- โวลต์มิเตอร์ขึ้น ไฟฟ้าดับหรือตัวหลอด ปิดเบรกเกอร์โดยการยกลง (OFF) แล้วทำการเปลี่ยนฟิวส์ใหม่ขนาดไม่เกิน 2A
- หลอดไฟสีเหลืองสว่างหรือหลอดรู้แล้วกดปุ่มรีเซ็ต (RESET) ที่โอเวอร์โหลดแมกเนติก
- หลอดไฟสีเขียวสว่างแต่เครื่องสูบน้ำไม่ทำงาน ให้รออีกครู่ ถ้ามีโอเวอร์โหลดสีแดง ให้กดรีเซ็ตแดง เครื่องสูบน้ำจะเริ่มทำงานได้ใหม่

แจ้งซ่อมระบบประปา

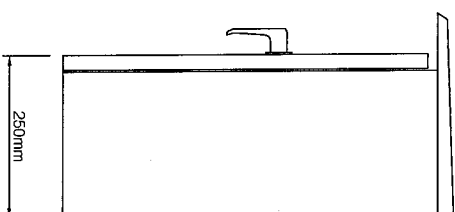
บริษัท/ห้างร้าน.....
ที่อยู่.....
โทร.....

ตู้จะฉกชนิดฝา 2 ชั้นกันน้ำ สามารถตั้งกลางแจ้งได้

SYMBOL	NAME PLATE LIST
L1	เครื่องพร้อมใช้งาน
L2	น้ำแห้ง
L3	ไฟทำงาน
L4	โอเวอร์โหลด
PB1	เปิดปั้ม
PB2	ปิดปั้ม
SL	สำรอง - ปิด - ฉุกเฉิน



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง



กรมการช่างน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อภาค
น้ำดื่มสะอาดให้ครัวเรือนทั่วประเทศ
(3จังหวัดภาคเหนือ)

งบประมาณปี 2562

หน่วยงาน

สำนักงานช่างน้ำบาดาล เขต 4 หนองคาย

เขียนแบบ

(Signature)

นายวิชาญ พัทธนาภิ

ตรวจแบบ

(Signature)

นายสุวิทย์ สุทธิง

(Signature)

นายอุบล นศรีรัมย์
อธิบดีกรมการช่างน้ำบาดาล เขต 4 หนองคาย

แสดงแบบ

ขนาดรื้องาน

รายการแก้ไข

ครั้ง

รายการ

วันที่

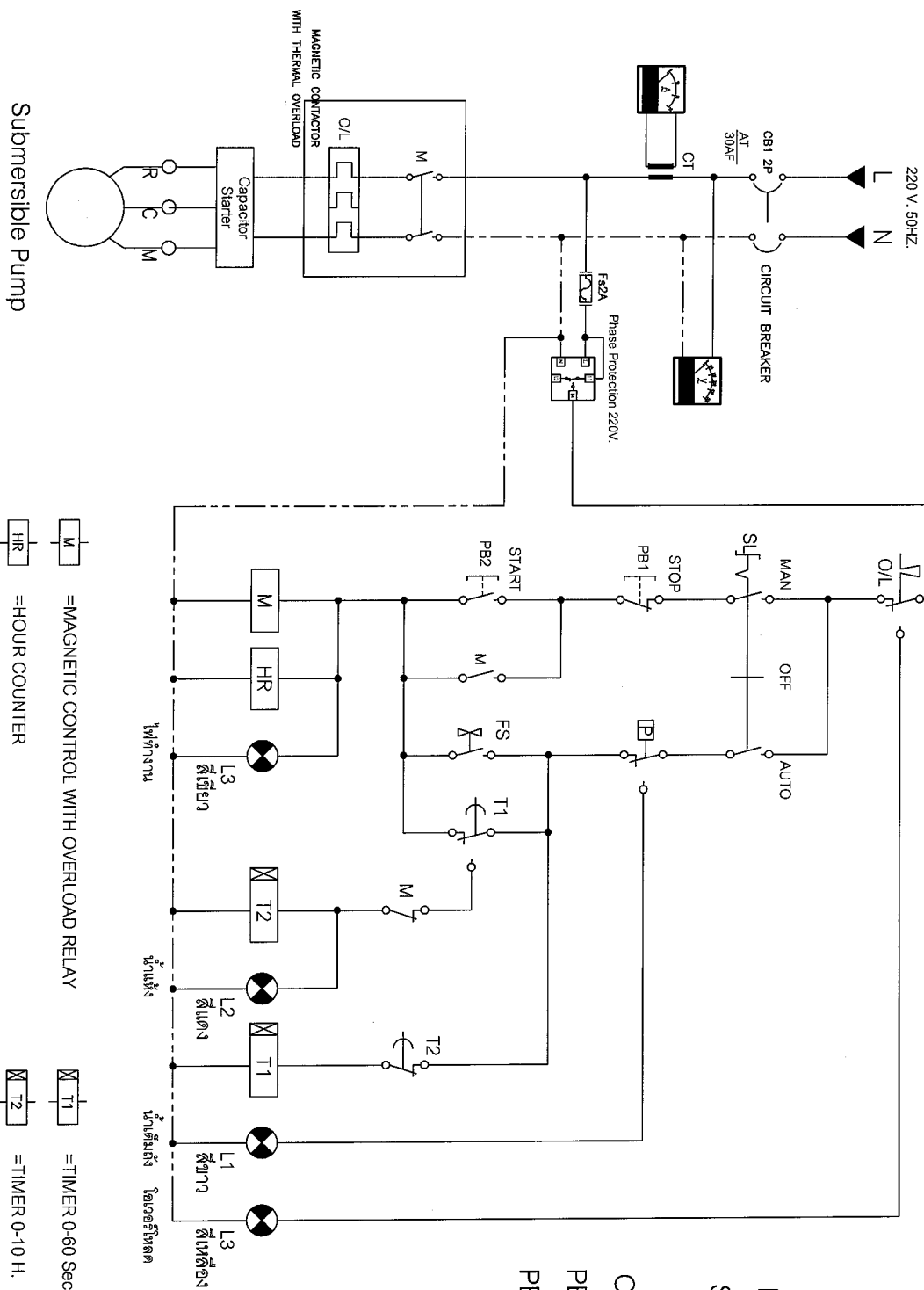
แบบพิมพ์เอกสาร 2

แผ่นที่ 3

จำนวนแผ่นทั้งหมด

5

POWER DIAGRAM

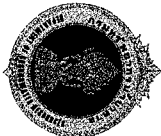


- FS = Flow SW.
- P = Pressure SW.
- T = Timer SW.
- Hr = Hour Meter
- SL = Selector SW.
- M = Magnetic Contactor
- O/L = Overload
- PB1 = Push Start
- PB2 = Push Stop

- =MAGNETIC CONTROL WITH OVERLOAD RELAY
- =HOUR COUNTER
- =TIMER 0-60 Sec.
- =TIMER 0-10 H.

วงจรไฟฟ้าเครื่องสูบน้ำ

หมายเหตุ : ให้ผู้รับงานนำชุดควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า (CONTROL BOX) จาก สถานะต ที่นำพร้อมกันเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้า ไปติดตั้ง



กรมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
 กระทรวงพลังงาน กรุงเทพมหานคร

โครงการ
 หน่วยงาน
 วัตถุประสงค์
 (ระบุรายละเอียด)

วันที่รับงาน (ปี/เดือน/วัน) 2562

หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4

ผู้รับงาน

หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4

หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4

หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4

หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4

หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4

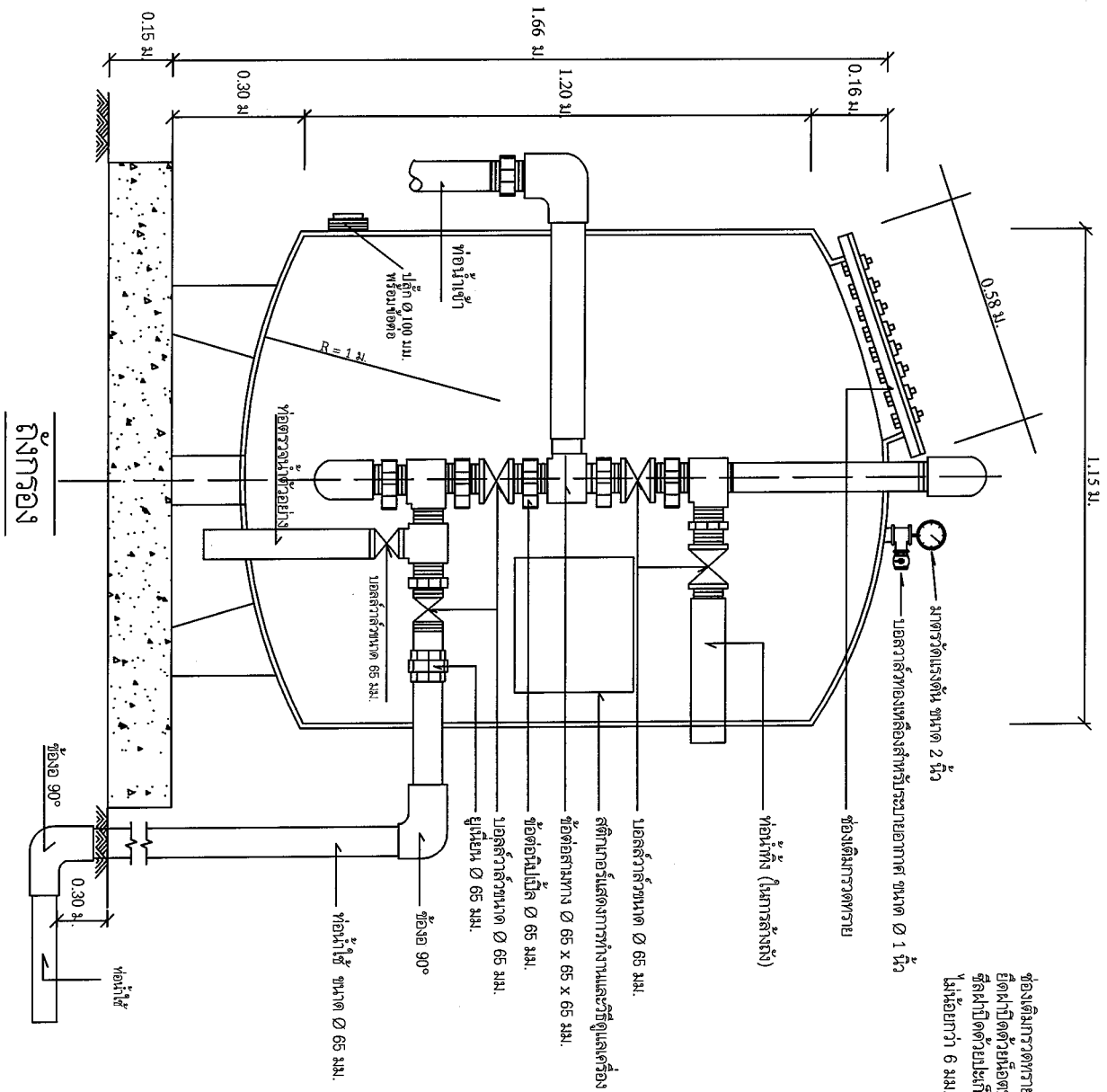
หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4

หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4

หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4

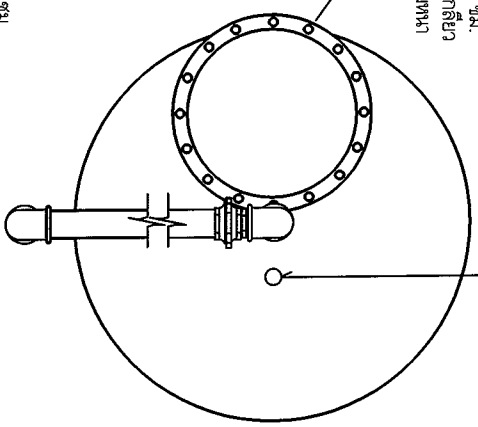
หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4

หน้างาน
 ตำแหน่ง
 4



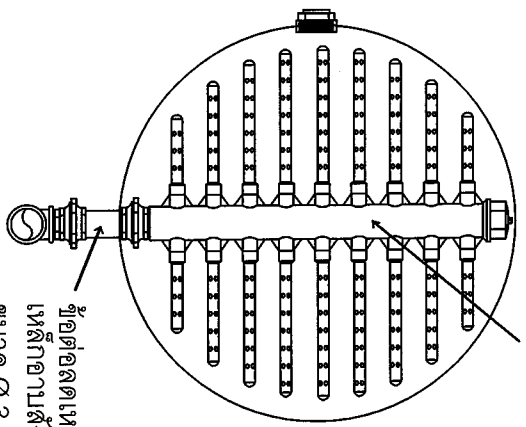
ถังเติมการตรวจทราย ขนาด ๕ 50 ซม.
ยึดเปิดด้วยน็อตประกอบกับเกลียว
ยึดเปิดด้วยน็อตยึดยาวที่ตรงกลาง
ไม่น้อยกว่า 6 มม.

ภาพด้านบน



ข้อต่อเกลียวในอบสังกะสี
สำหรับระบายอากาศ ขนาด ๑ 1 นิ้ว

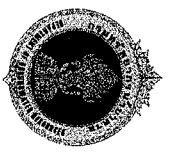
ภาพด้านใน



ข้อต่ออลูมิเนียม
เหล็กอบสังกะสี
ขนาด ๑ 3 x 2 1/2 นิ้ว

รูปตัด

หมายเหตุ : ท่อเหล็ก ท่อน้ำเข้า ท่อน้ำทิ้ง ท่อตรวจน้ำตัวอย่าง
ใช้ท่อเหล็ก นอก 277 - 2532 ประเภท 2 ขนาด ๑ 65 มม.



กรมการช่างเทคนิค
กระทรวงมหาดไทย
กระทรวงการโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ
พัฒนาเมืองด้วยนวัตกรรม
วัสดุท่อเหล็กขึ้นรูปด้วย
(ระบบท่อเหล็ก)

งบประมาณปี 2562

หน้างาน

สำนักงานช่างเทคนิค

ผู้เขียนแบบ

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

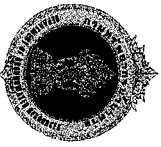
นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี

นายวิชาญ วิชาญศรี



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
จ้างงานรับจ้างรายวันเพื่อ
ติดตั้งสถานีสูบน้ำดิบ
(จังหวัดนนทบุรี)

งบประมาณปี 2562

วันที่รับงาน

ชื่อแผน

นายวิชาญ พงษ์พานิช

นายวิชาญ พงษ์พานิช

นายวิชาญ พงษ์พานิช

นายวิชาญ พงษ์พานิช

นายวิชาญ พงษ์พานิช

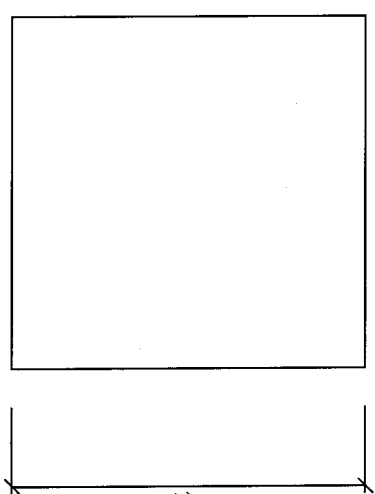
นายวิชาญ พงษ์พานิช

นายวิชาญ พงษ์พานิช

นายวิชาญ พงษ์พานิช

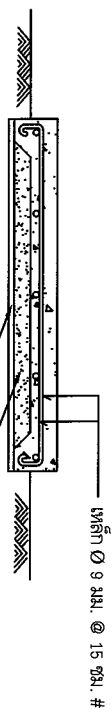
นายวิชาญ พงษ์พานิช

1.50 ม.

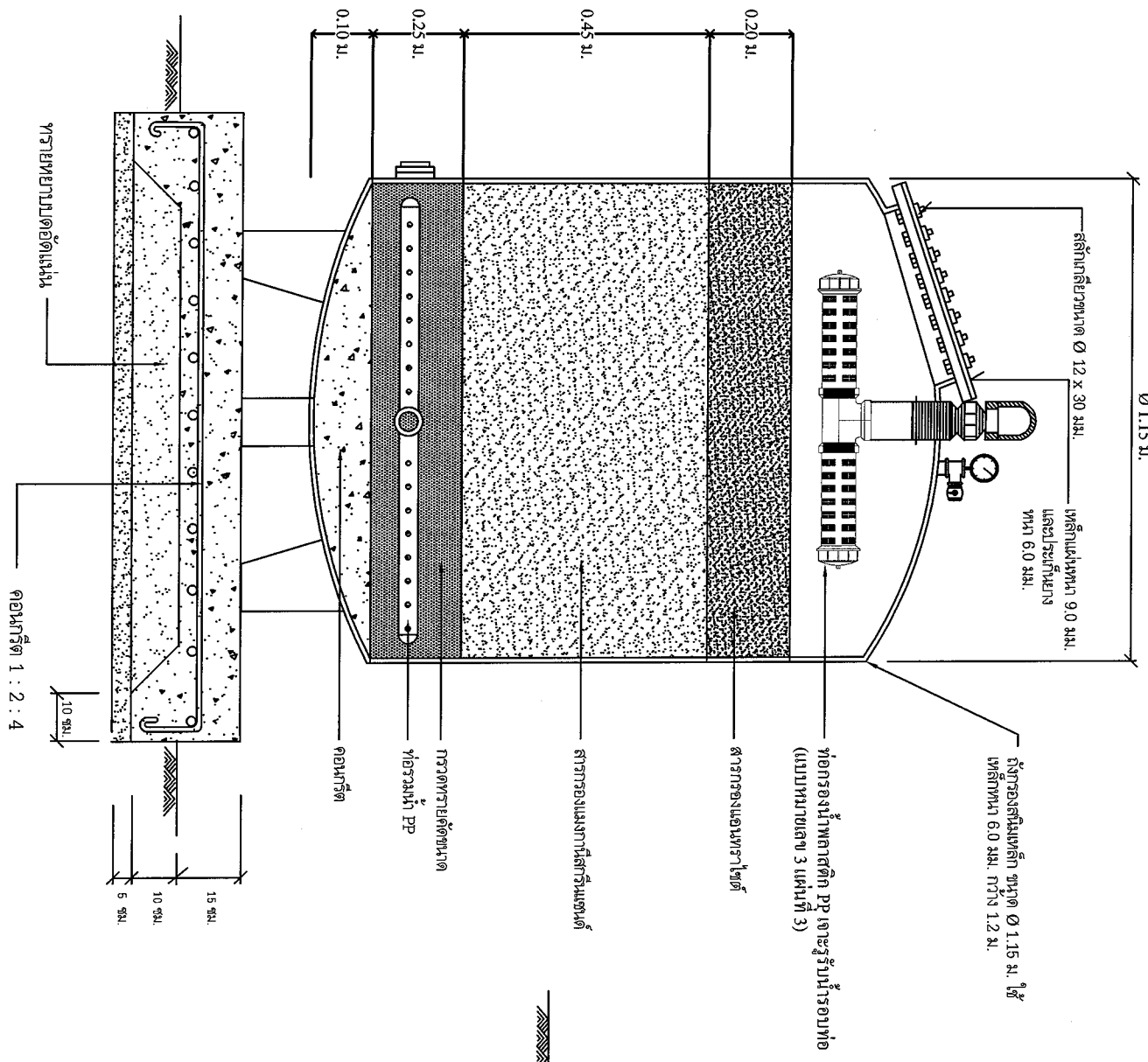


1.50 ม.

ฐานรากถังกรอง



Ø 1.15 ม.



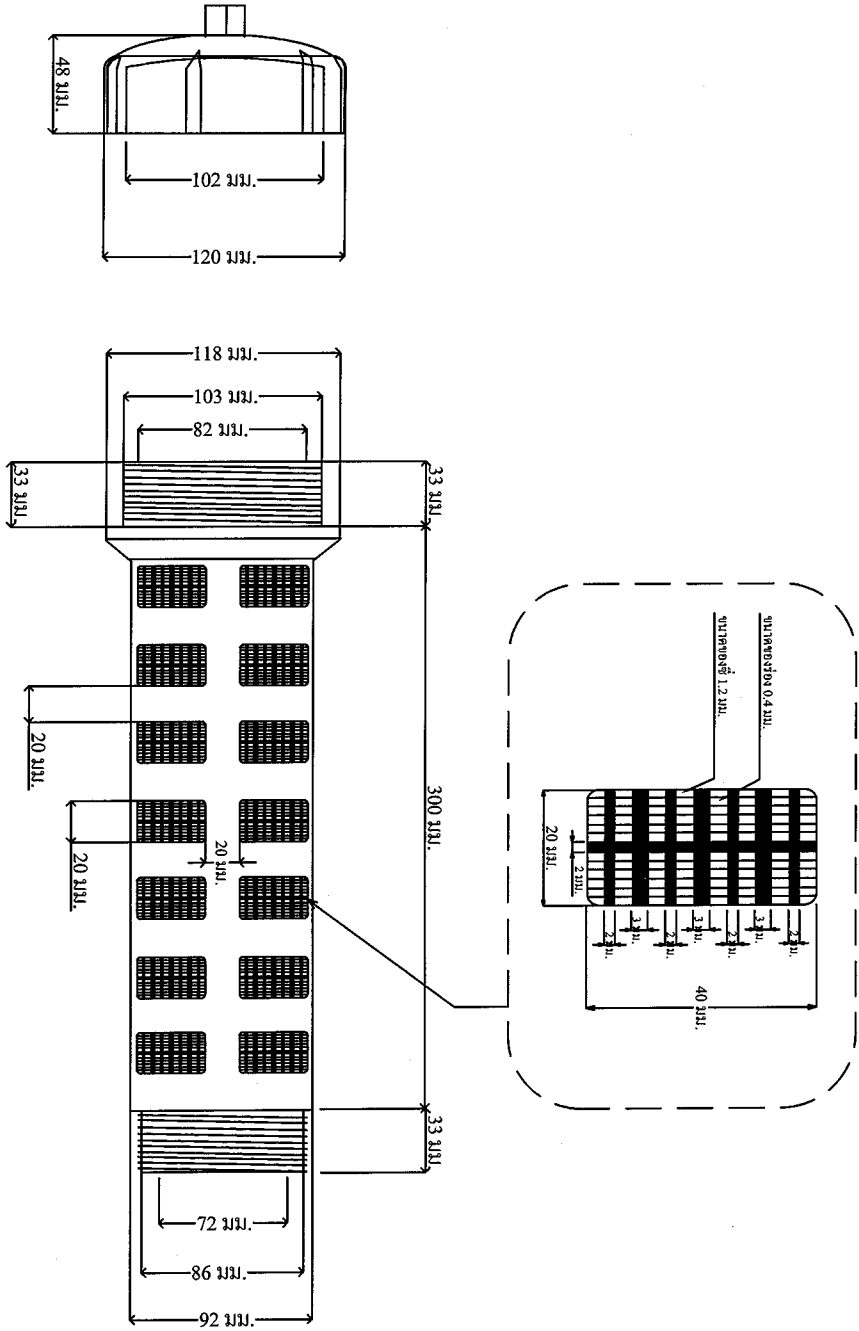
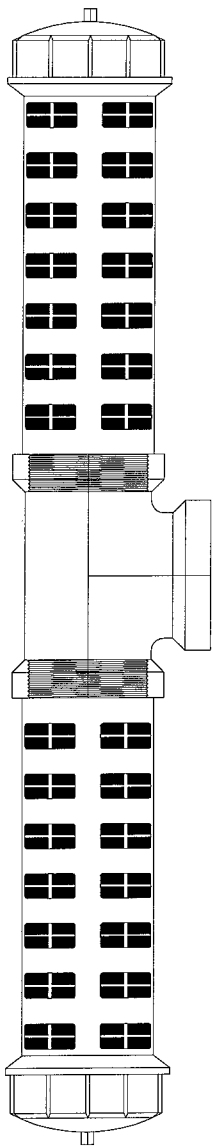
ทรายหยาบอัดแน่น
คอนกรีต 1 : 2 : 4

10 ซม.

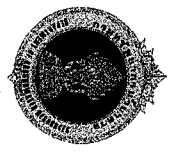
15 ซม.

10 ซม.

5 ซม.



ภาพขยายท่อกระจายน้ำพลาสติก PP (Polypropylene) ชนิดฉีดขึ้นรูป



กรมรักษามาตรฐาน
กระทรวงการพาณิชย์และสวทช.
กรมการชั่งตวงวัด

โครงการ

พัฒนาแหล่งข้อมูลมาตรฐาน
ผู้ผลิตและจำหน่ายพลาสติก
(ในประเทศไทย)

ฉบับร่างแก้ไข 2562

พ.ศ. 2563

สำนักงานชั่งตวงวัด

เขียนแบบ

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

ตรวจสอบแบบ

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

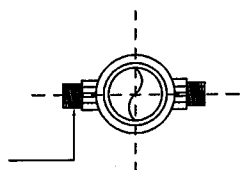
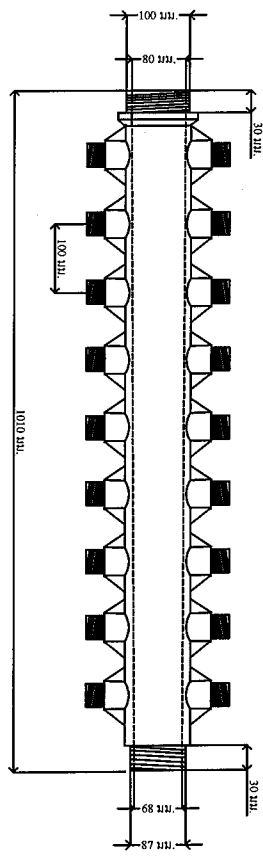
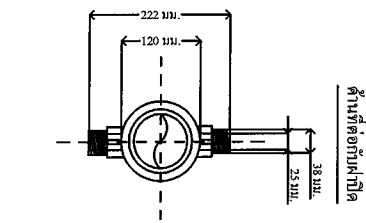
นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

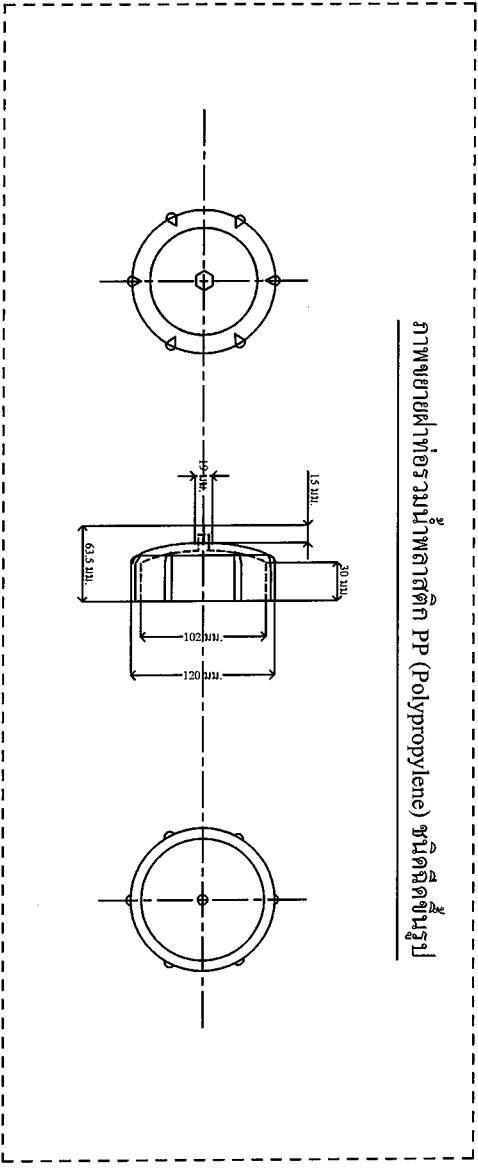
นายวิชาญ พิทักษ์แก้ว

ภาพขยายท่อรวมน้ำพลาสติก PP (Polypropylene) ชนิดฉีดขึ้นรูป



ช่องวางน้ำเข้า (เติลรวมอก)
เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก 38 มม.
เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 25 มม.

ภาพขยายท่อรวมน้ำพลาสติก PP (Polypropylene) ชนิดฉีดขึ้นรูป



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน
ด้านสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่
(บริเวณเทศบาล)

งบประมาณปี 2562

พ.บ. 2562

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เชียงใหม่

นายสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

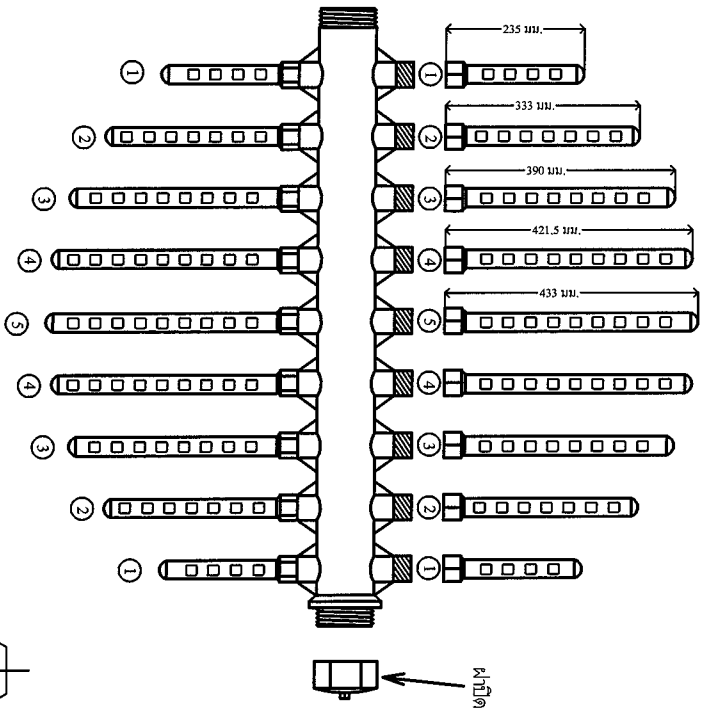
นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

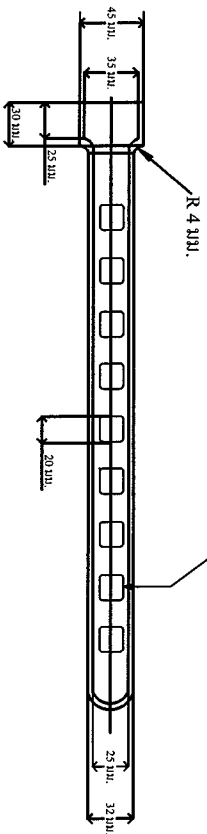
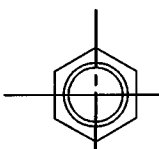
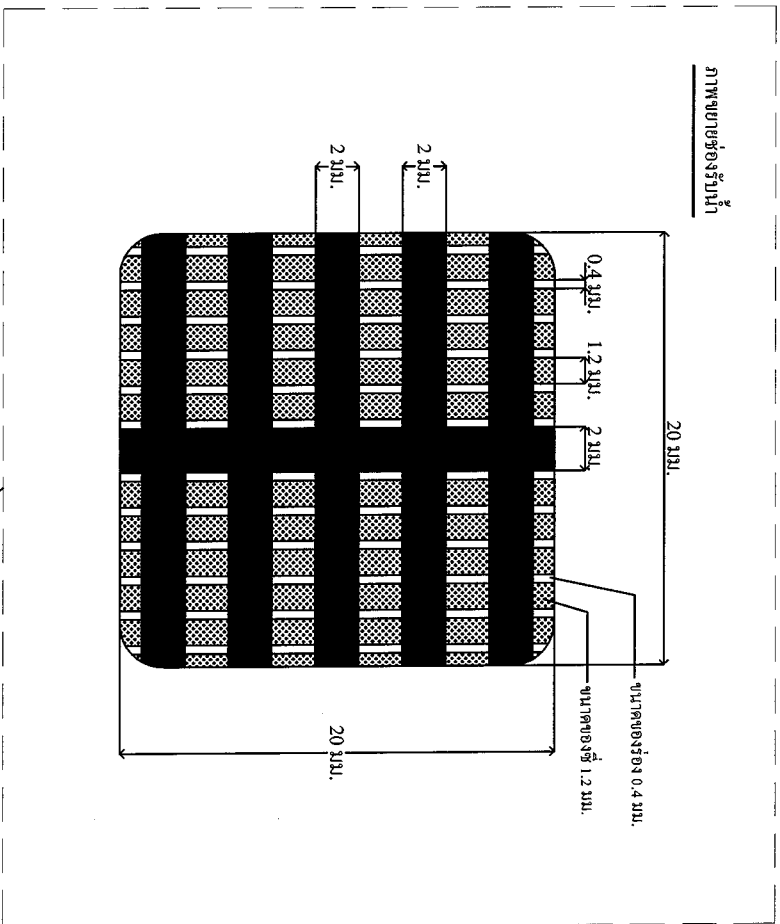
นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

นางสาวสุวิทย์ ทรัพย์แท้

ภาพการประกอบท่อกรองน้ำเข้าถังรับรวมน้ำ



ภาพขยายช่องรับน้ำ



ภาพขยายท่อกรองน้ำพลาสติก PP (Polypropylene) ชนิดชนิดขุ่นรูป



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำประปาด้วยระบบ
จัดตั้งเขื่อนกั้นน้ำบริเวณท้ายเขื่อน
(ในพื้นที่บางกอกใหญ่)

งบประมาณปี 2562

พ.ร.บ.ร.น.

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ & ๘

ชื่อแบบ

๒-๑๕๐

นายทวีชัย พันธ์พันธ์

ตรวจแบบ

KS MS

นายสุวิชัย ชูดีชัย

ยื่นจัด

Am 122

นางสุวิชัย พันธ์พันธ์

ให้จัดแบบ

นายสุวิชัย พันธ์พันธ์

รายการแก้ไข

ครั้งที่

รายการ

วันที่

หน้า

ฉบับ

เลขที่

วันที่

หน้า

จำนวนหน้าทั้งหมด

5



กรมทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน
ในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง
(ระบบชลประทาน)

แบบแปลนที่ 2552

หน้า 1 จาก 1

จัดทำที่กรมชลประทาน เขต 4 นครพนม

เขียนแบบ

นายวิชาญ รัชต์คำ
นายวิชาญ รัชต์คำ

ตรวจสอบ

นายสุวิทย์ สุขสิงห์
นายสุวิทย์ สุขสิงห์

อนุมัติ

นายสุวิทย์ สุขสิงห์
นายสุวิทย์ สุขสิงห์

ขอส่งท้ายรายการแบบแปลน 4 ชุดแก่
นายวิชาญ รัชต์คำ

แต่งตั้งแบบ

การพิมพ์แบบแปลน

นายวิชาญ รัชต์คำ

นายวิชาญ รัชต์คำ

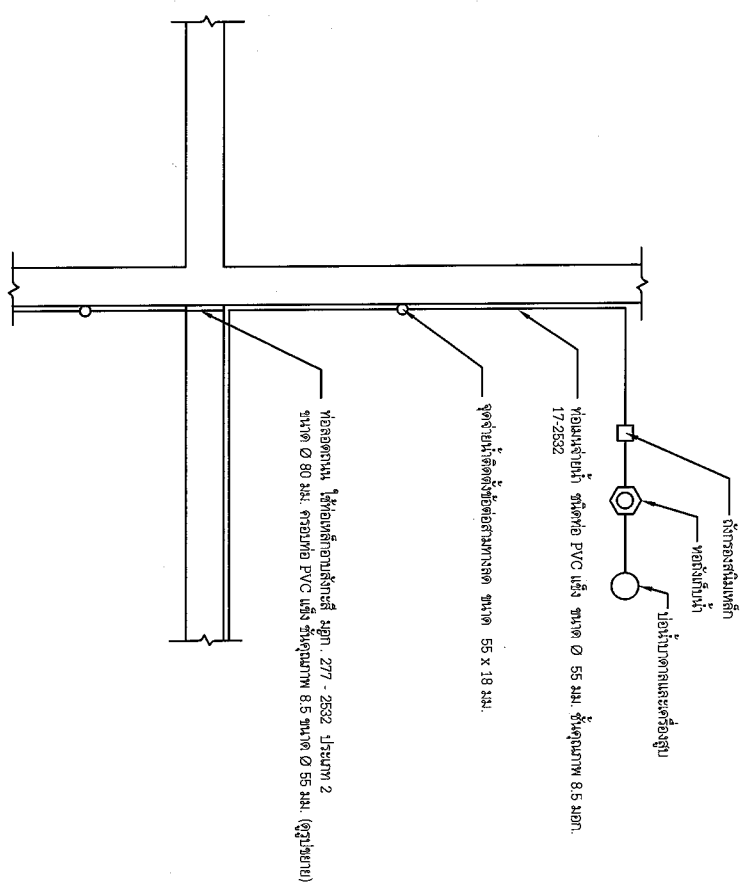
นายวิชาญ รัชต์คำ

นายวิชาญ รัชต์คำ

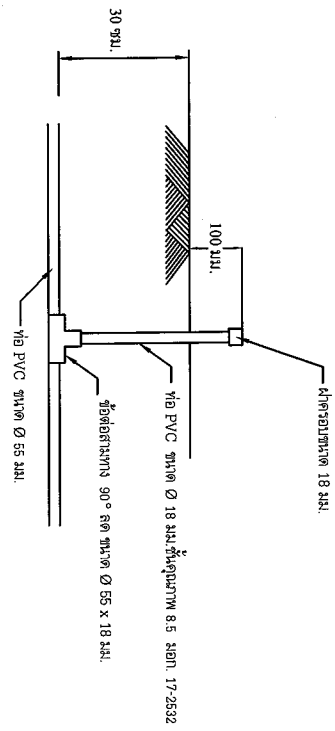
นายวิชาญ รัชต์คำ

นายวิชาญ รัชต์คำ

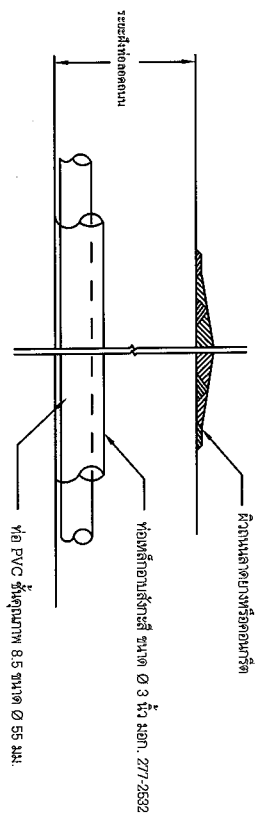
นายวิชาญ รัชต์คำ



รูปแบบการวางท่อเมนจ่ายน้ำ



รูปตัดการลงท่อเมนจ่ายน้ำ



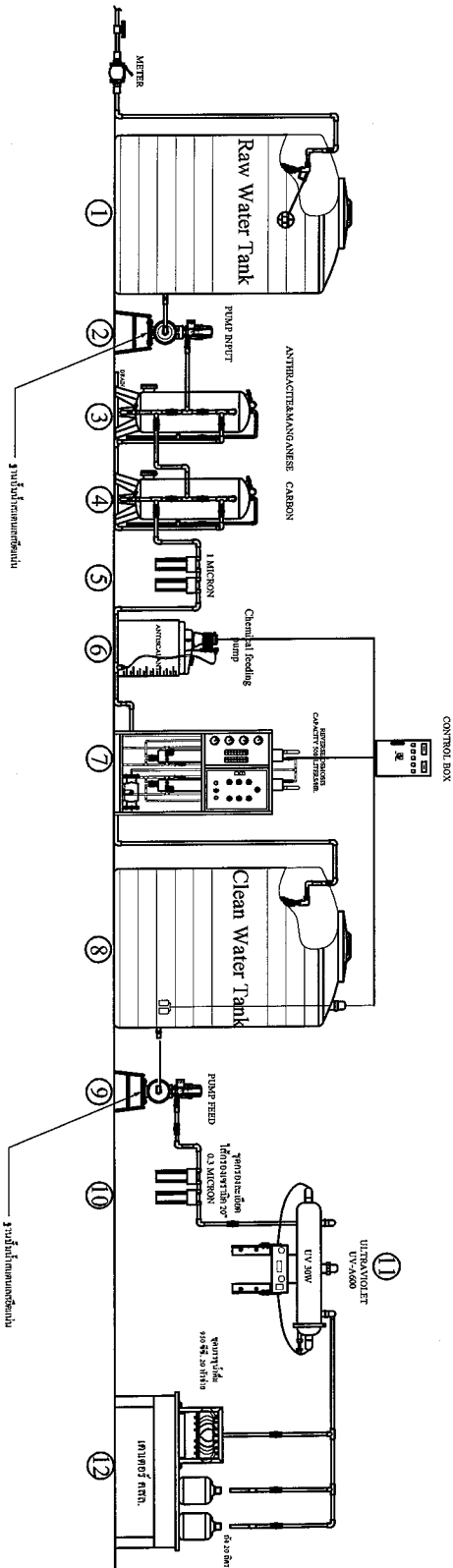
รูปขยาย

หมายเหตุ

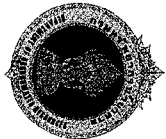
รายละเอียดของแบบ สามารถรับได้ด้วยความเห็นชอบของพื้นที่
โดยมีระยะเวลาที่ทำการวางท่ออย่างน้อย 30 ชม.

จำนวนหน้าทั้งหมด	1
แบบแปลนที่ 4	หน้า 1

แผนผังแสดงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล
กำลังการผลิต 500 ลิตร/ชั่วโมง (12 ถม.ม.ต่อวัน)



- 1 ถึงปั๊มน้ำชนิด PE ขนาดความจุ 1000 ลิตร (ถึงปั๊มน้ำดิบ)
- 2 เครื่องสูบน้ำแรงดันอัตโนมัติ
- 3 ถึงกรองตะกอนความขุ่น (ถึงกรองแอสเทนเลสบรรจุก๊าซคลอรีนและผงคาร์บอน)
- 4 ถึงกรองกิลินีสี (ถึงกรองแอสเทนเลสบรรจุก๊าซคลอรีนกรองคาร์บอน)
- 5 ชุดกรองละเอียด 20 นิ้ว ขนาด 1 เมตร
- 6 ระบบป้องกันการตกผลึกพ่นน้ำเมมเบรน
- 7 ชุดเครื่องกรอง RO อัตราการผลิต 500 ลิตร/ชม.
- 8 ถึงปั๊มน้ำชนิด PE ขนาดบรรจุ 1000 ลิตร. (พ่นน้ำ RO)
- 9 เครื่องสูบน้ำแรงดันอัตโนมัติ
- 10 ชุดกรองละเอียดไส้กรองเซรามิค 20 นิ้ว ขนาด 0.3 เมตร
- 11 ระบบฆ่าเชื้อด้วยแสง UV (อัลตราไวโอเล็ต)
- 12 ชุดท่อบรรจุน้ำดื่ม ขนาด 950 มิลลิเมตร 20 นิ้ว และขนาด 20 ลิตร 2 นิ้ว



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลที่ตำบลเนินสูง
บ้านคลองเขาแดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร
(จังหวัดพิจิตร)

ฉบับประมวลปี 2562

หน้าของงาน

สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 4 ลพบุรี

เขียนแบบ

หน้าสำรวจ ผลิตหน้า
(Handwritten signature)

ตรวจแบบ

(Handwritten signature)

หน้าสำรวจ ผลิต

อนุมัติ

(Handwritten signature)

หน้าสำรวจ ผลิตหน้า

แผนผังแสดงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล

จำนวนหน้า

จำนวนหน้า

รายการแบบ

หน้าสำรวจ ผลิตหน้า

หน้าสำรวจ ผลิตหน้า

หน้าสำรวจ ผลิตหน้า

หน้าสำรวจ ผลิตหน้า

A-03 จำนวนหน้า 20



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

โครงการ
พัฒนาระบบบริหารจัดการ...

ฉบับร่าง 2562

หน้า 4 จาก 5

วันที่ 15/10/2562

ผู้เขียนแบบ

นายวิชาญ พงษ์พันธ์ุ

ตรวจสอบแบบ

นายวิชาญ พงษ์พันธ์ุ

วันที่ 15/10/2562

นายวิชาญ พงษ์พันธ์ุ

หน้า 4 จาก 5

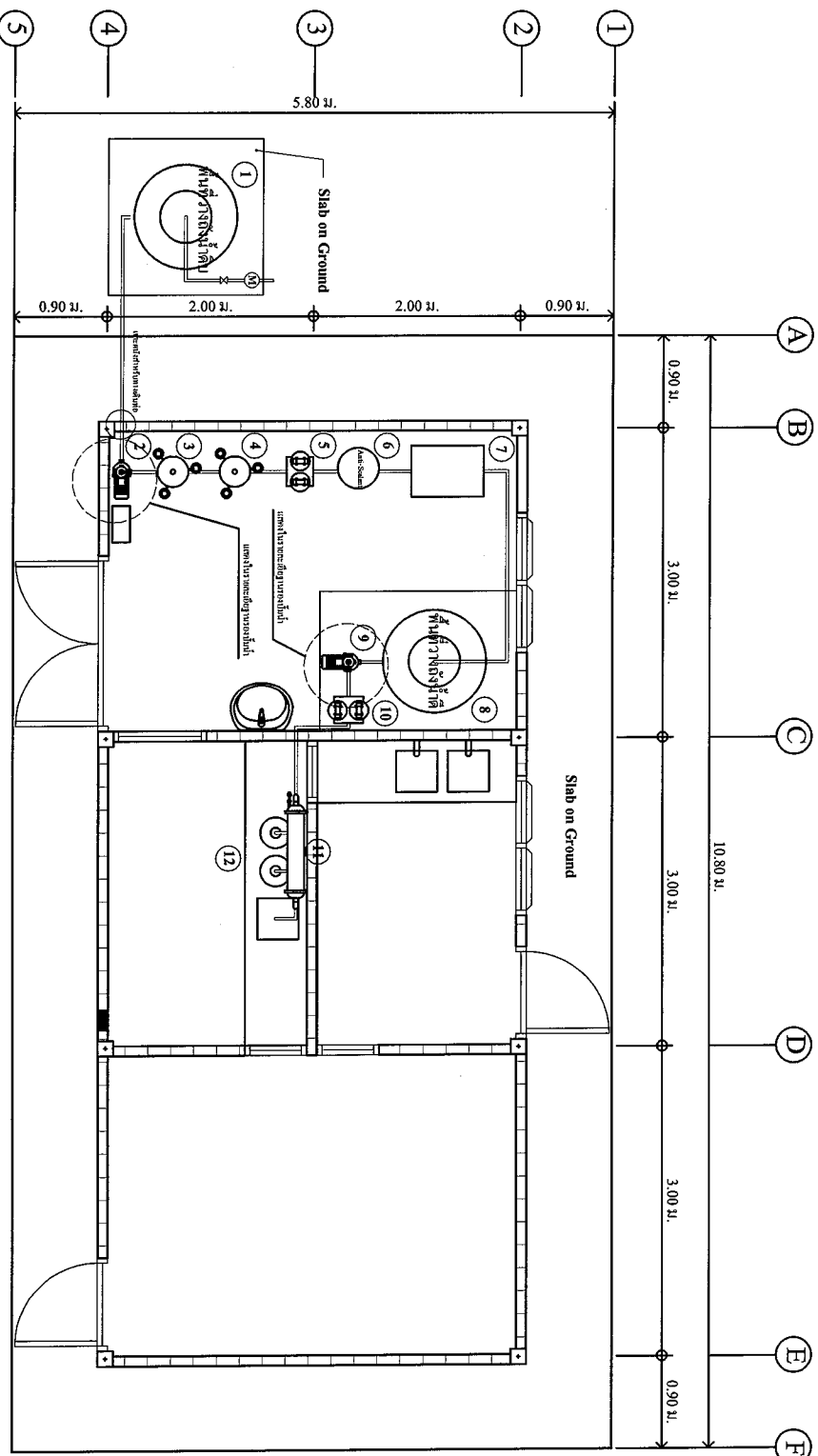
วันที่ 15/10/2562

นายวิชาญ พงษ์พันธ์ุ

รายการแก้ไข	วันที่
ครั้งที่ 1	รายการ
ครั้งที่ 2	วันที่

แบบร่าง 5 หน้า 4

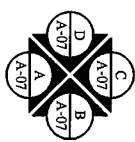
A-04 จำนวนแผ่น 20



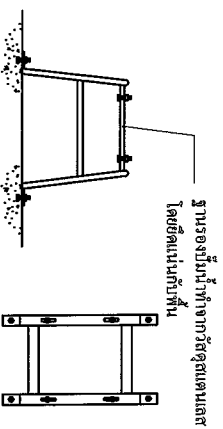
ผังการวางอุปกรณ์

ข้อกำหนด

1. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการติดตั้งและอุปกรณ์ที่มีต่ออง ได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรผู้ออกแบบเท่านั้น
2. แนวการเดินท่อน้ำทิ้งที่แสดงไว้บนแบบ เป็นเพียงเส้นนำทางและแนวทาง โดยการประมาณเท่านั้น ตามจริงเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของวัสดุอุปกรณ์หรือวิธีการผู้ออกแบบที่มอบก่อนได้รับอนุญาต
3. แนวการเดินท่อน้ำทิ้งของชุดอุปกรณ์ระบบปรับอากาศนี้ ให้ทำการเดินเหนือฝ้าสูงจากพื้น 10 ซม.
4. ห้ามต่อสายดินแบบดึงน้ำ PE ในตัวอาคารเนื่องจากความที่วางระบบเดินฝ้า (Slab on Ground)



ทิศทางวางระบบเดินฝ้า



รายละเอียดฐานรองบ่อน้ำ



กระทรวงศึกษาธิการ
กรมการศึกษานอกโรงเรียน
ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
(จังหวัดนนทบุรี)

โครงการ
พัฒนาส่งเสริมและพัฒนาคนพิการ
ที่มีสติปัญญาบกพร่อง (ระดับต้น)

งบประมาณปี 2562

พื้นที่งาน
ฝึกหัดอาชีพตำบลบางตลาด อบจ. นนทบุรี

ผู้เขียนแบบ
[Signature]

แปลร่าง/ พิกัดหน้า
[Signature]

ตรวจแบบ
[Signature]

นายสุวิทย์ ชูเกียรติ
ผอ.สำนักงานศึกษานอกโรงเรียน อบจ. นนทบุรี

นางสาวสุวิมล
[Signature]

นางสาวสุวิมล
[Signature]

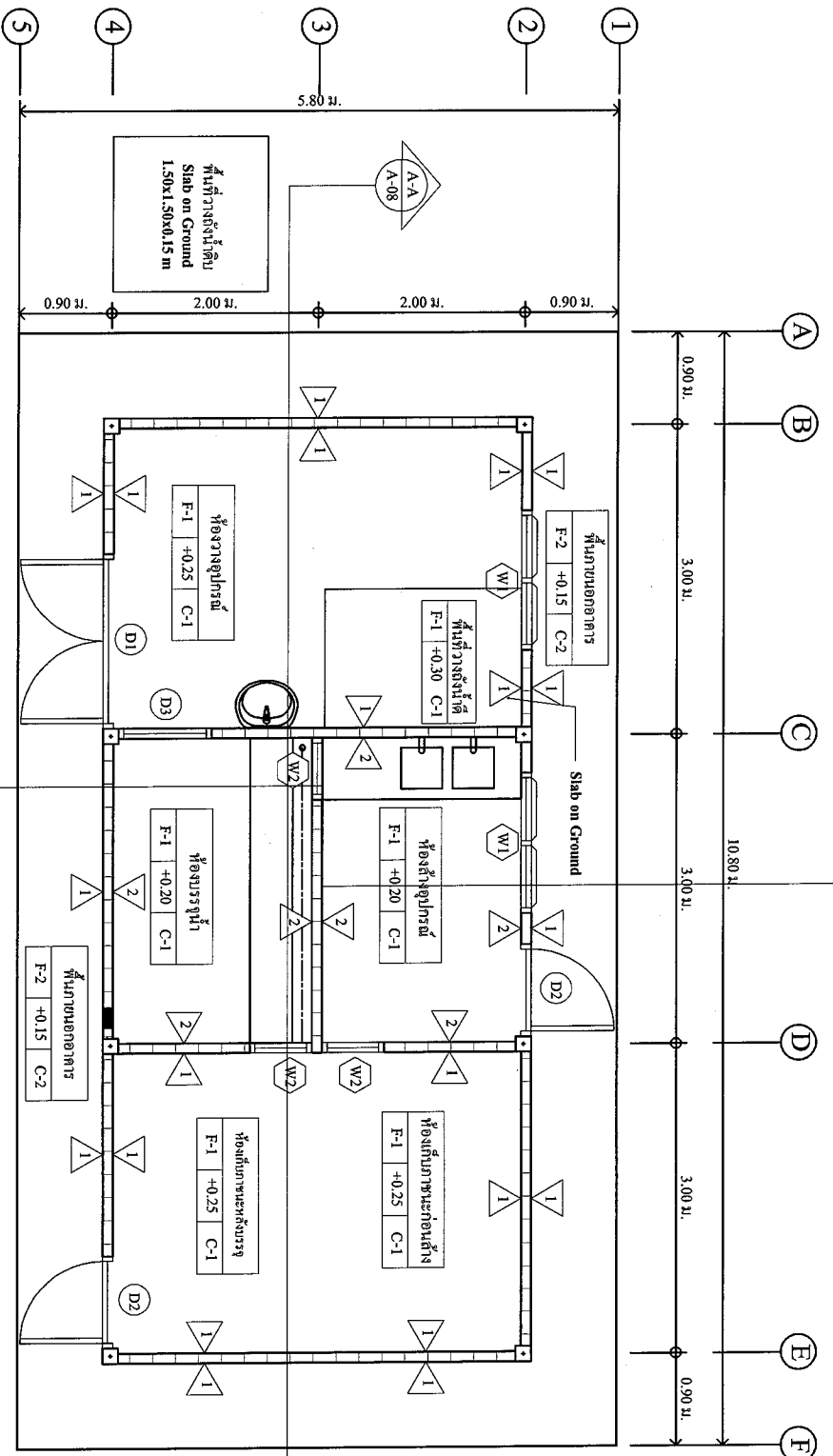
นายสุวิทย์ ชูเกียรติ
[Signature]

นายสุวิทย์ ชูเกียรติ
[Signature]

นายสุวิทย์ ชูเกียรติ
[Signature]

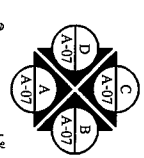
นายสุวิทย์ ชูเกียรติ
[Signature]

A-05 จำนวนแผ่น 20

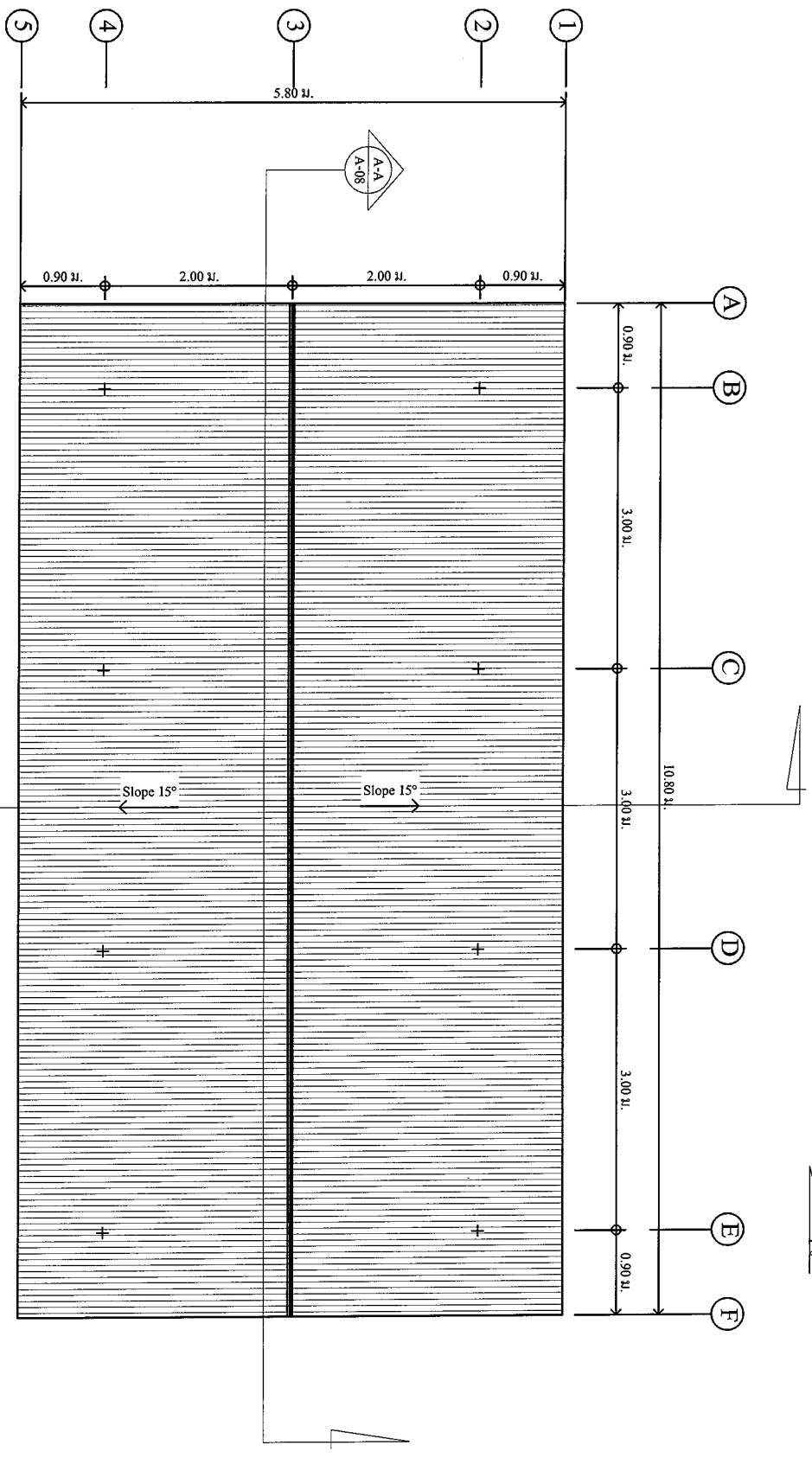


แปลนพื้นและผนัง

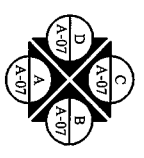
- งานพื้นอาคาร
- 1) พื้นชั้นบนหรือพื้นดินตามชั้น ความหนา 9 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี
 - 2) พื้นโบนอร์ตามระดับอาคารหรือชั้นอื่นๆ ความหนา 4 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสีในส่วนภายนอกอาคาร ให้ทำการติดตั้งตาม Slope ของถนนหรือลาด



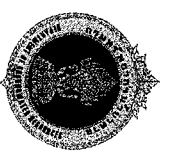
ทิศทางการมองรูปด้าน



แผนผังที่ดิน



ทิศทางถนนรูปด้าน



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
 วัตถุประสงค์
 (ระบุรายละเอียด)

เลขที่โครงการ 2562

วันที่รับงาน
 สถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
 ตำแหน่ง

วันที่รับงาน

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
 ตำแหน่ง

วันที่รับงาน

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
 ตำแหน่ง

วันที่รับงาน

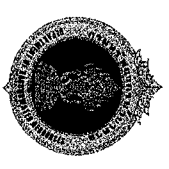
ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
 ตำแหน่ง

วันที่รับงาน

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
 ตำแหน่ง

วันที่รับงาน

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
 ตำแหน่ง



กรมการศึกษานานาชาติ
กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร

โครงการ
ศึกษานานาชาติ
พื้นที่ก่อสร้าง
(โรงเรียนนานาชาติ)

โรงเรียนนานาชาติ
2562

พื้นที่ก่อสร้าง
พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด ๓๓ ไร่ ๓ งาน ๓๐ ตารางวา

ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

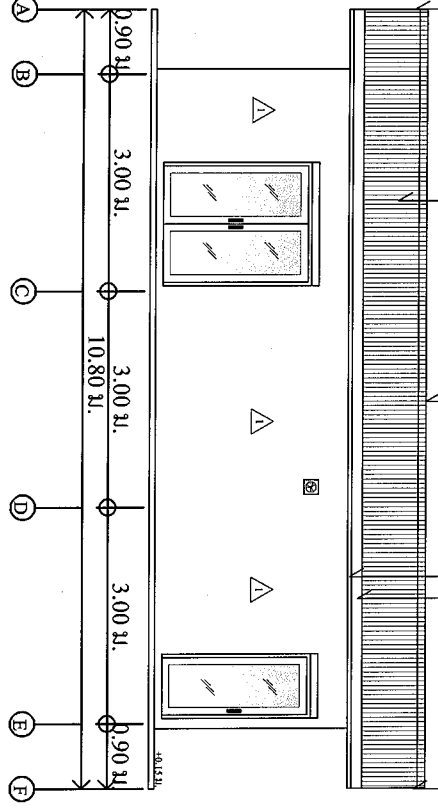
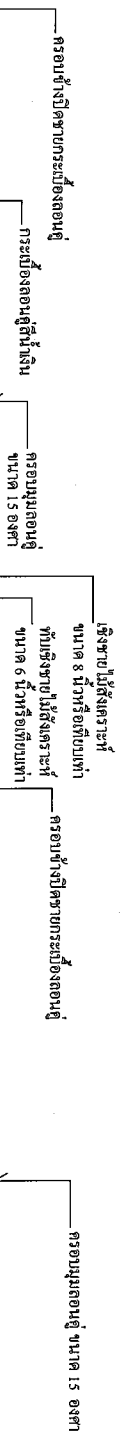
ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

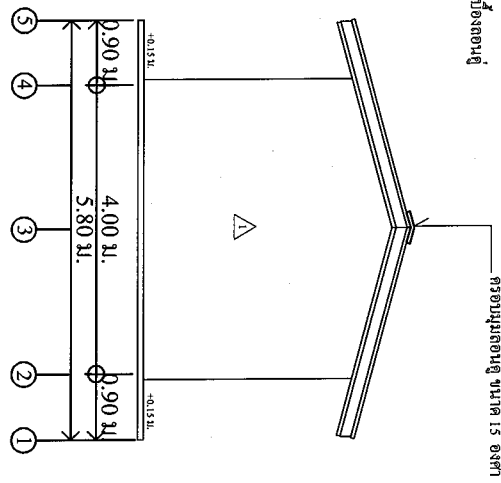
ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ

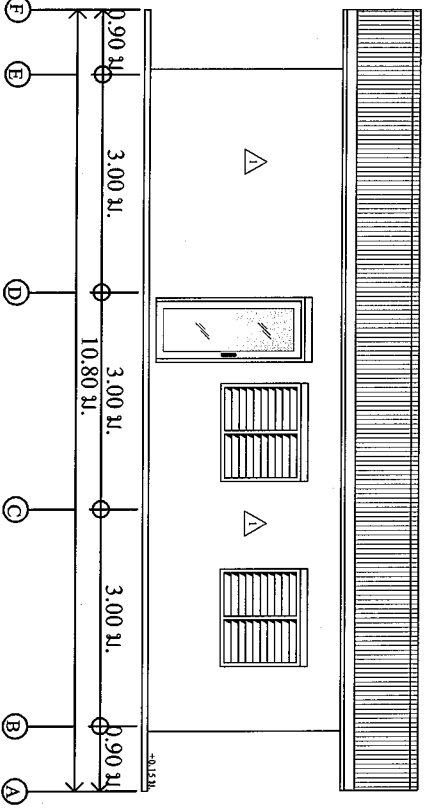
ชื่อโครงการ
โรงเรียนนานาชาติ



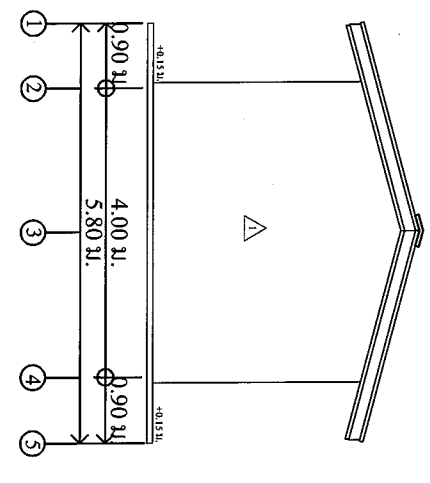
รูปด้าน A



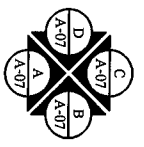
รูปด้าน B



รูปด้าน C

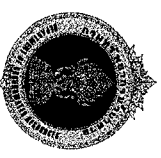


รูปด้าน D



ทิศทางโครงการ

หมายเหตุ
บริเวณด้านบนของประตูหน้าประตูแสดงด้วยวงกลม



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาเขื่อนลุ่มน้ำตอนล่างลุ่มน้ำ
น้ำชีตอนล่างที่จังหวัดพิจิตร
(กรณีศึกษาเพียง)

ฉบับร่างฉบับที่ 2562

วันที่
สำนักงาน
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดพิจิตร

เขียนแบบ
25/5/61

นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

นางสาวสุวิมล ทรัพย์ดี
นางสาวสุวิมล ทรัพย์ดี

นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

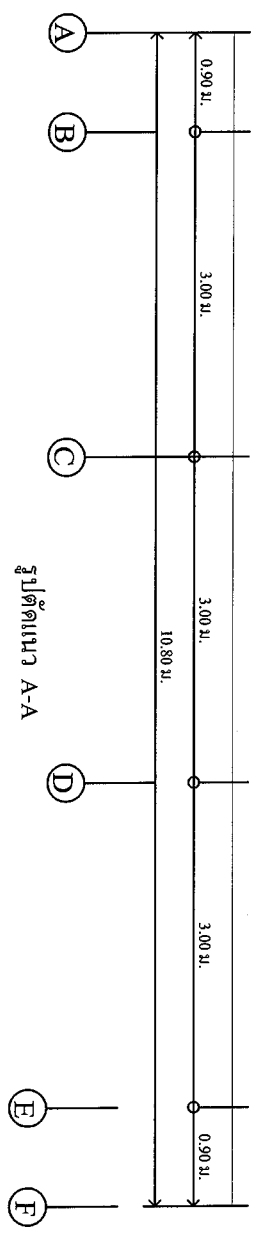
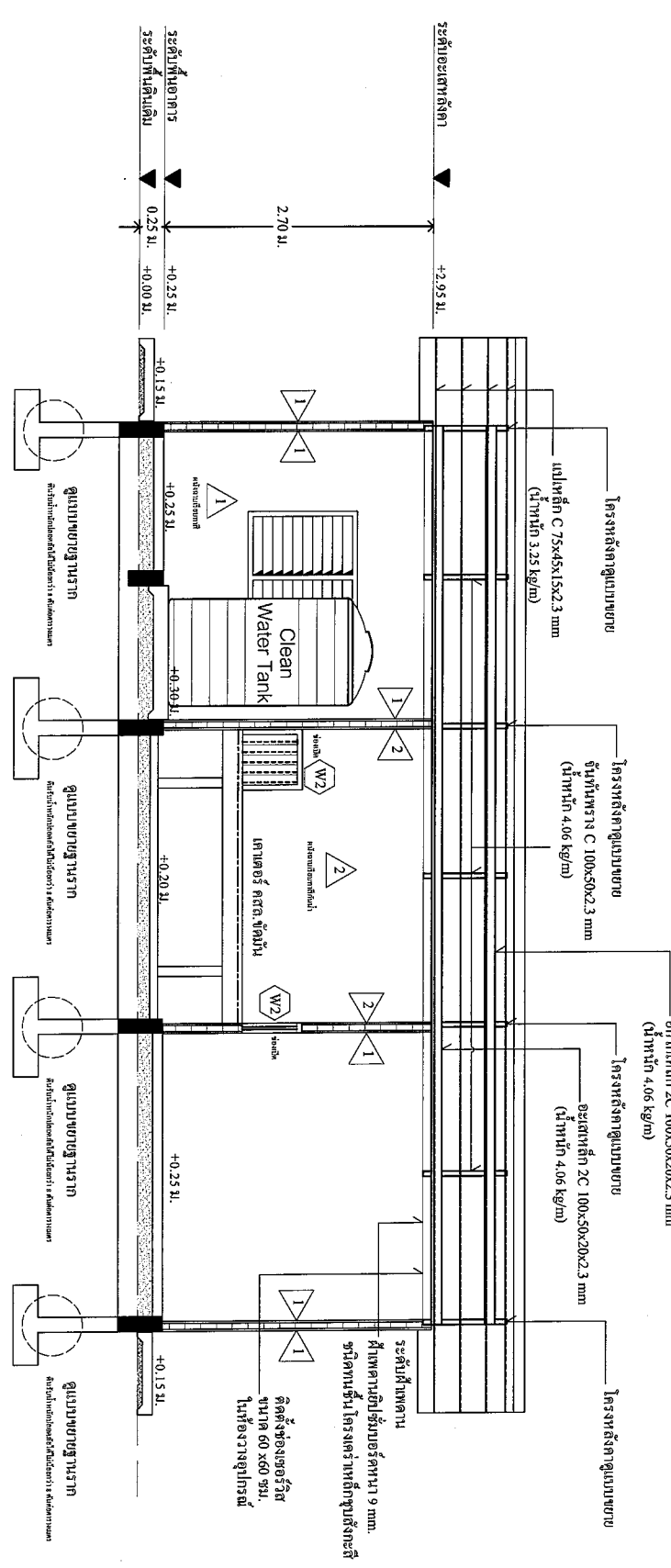
นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

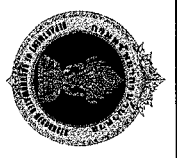
นายวิชาญ ทรัพย์ดี
นายวิชาญ ทรัพย์ดี

อุทกศาสตร์



- งานที่แสดง
1. ฝายรับน้ำหรือความหนา 9 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี
 2. ฝายรับน้ำหรือความหนา 4 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสีในส่วนภายนอกอาคาร ให้ทำการติดตั้งตาม Slope ของแนวฝาย
- * การติดตั้งฝายตามให้ดูไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต

รูปตัดแนว A-A



กรมการศึกษานานาชาติ
กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร

องศาที่ลาดชัน 1/5

โครงการ
ข้อมูลอาคารที่ปรึกษา
ที่ตั้งอาคารที่ปรึกษาที่มหาวิทยาลัย
(ในบริเวณที่ปรึกษา)

งานแปลแบบ
2562

วันที่รับงาน
สำหรับอาคารที่ปรึกษา ๒๕๕ ๕ ชั้น

ชื่อแบบ
งานแปลแบบ

ตรวจสอบ
งานแปลแบบ

นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

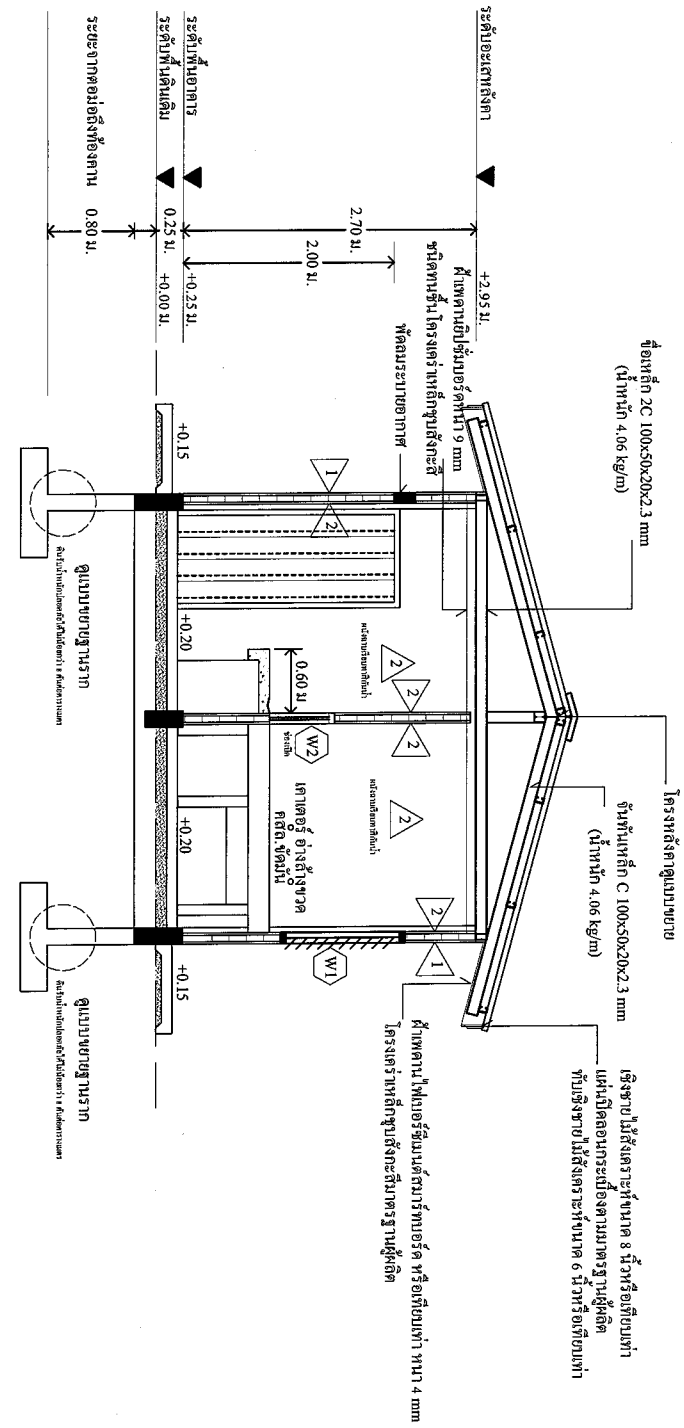
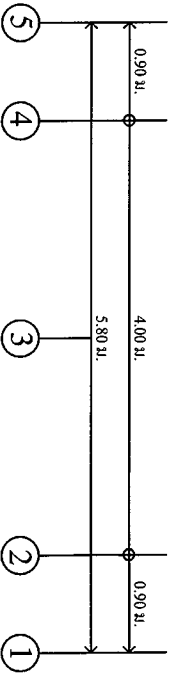
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

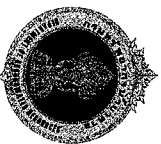
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์
นายชัชวาล กุลพันธ์

1. ฝ้าเพดานไม้ระแนง
 2. ฝ้าเพดานไม้ระแนง
- * การติดตั้งฝ้าเพดานให้ดูตามมาตรฐานของวัสดุ

รูปตัดแนว B-B





กระทรวงศึกษาธิการ
กรมส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และตามอัธยาศัย

โครงการ
พัฒนาโรงเรียนชุมชน
วัดศรีเมืองใหม่ (โรงเรียนวัดศรีเมืองใหม่)
(โรงเรียนชุมชน)

งบปี 2562 2562

วันที่รับ
วันที่รับทราบราคา ๒๕๖๒

ผู้รับจ้าง

W-C
W-C

นายวิเศษ ทรัพย์

๒๕๖๒

ผู้จัดทำ
นายวิเศษ ทรัพย์

๒๕๖๒

ผู้ตรวจ
นายวิเศษ ทรัพย์

๒๕๖๒

นายวิเศษ ทรัพย์

๒๕๖๒

นายวิเศษ ทรัพย์

๒๕๖๒

นายวิเศษ ทรัพย์

๒๕๖๒

นายวิเศษ ทรัพย์

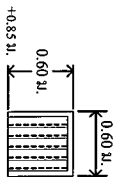
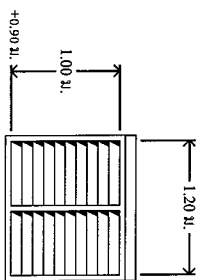
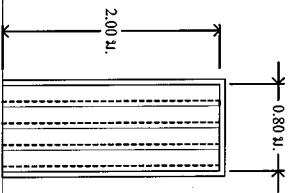
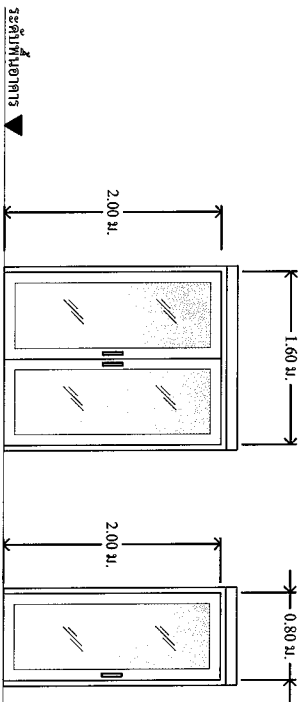
๒๕๖๒

นายวิเศษ ทรัพย์

๒๕๖๒

นายวิเศษ ทรัพย์

๒๕๖๒



รายการประกอบ (D1)	
ลักษณะ	บานครึ่ง
รวม	อลูมิเนียมสีเงิน หนา 1.3/4"x4" หรือเทียบเท่า ความหนาไม้ต่อว่า 1.5 มม. หรือเทียบเท่า
คอมปาน	อลูมิเนียมสีเงิน
จำนวน	บานระลอกหนาไม้ต่อว่า 5 มม.
ติดตั้ง	ปิดบานบานครึ่งบานขวา
บานพับ	บานบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา

รายการประกอบ (D2)	
ลักษณะ	บานครึ่ง
รวม	อลูมิเนียมสีเงิน หนา 1.3/4"x4" หรือเทียบเท่า ความหนาไม้ต่อว่า 1.5 มม. หรือเทียบเท่า
คอมปาน	อลูมิเนียมสีเงิน
จำนวน	บานระลอกหนาไม้ต่อว่า 5 มม.
ติดตั้ง	ปิดบานบานครึ่งบานขวา
บานพับ	บานบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา

รายการประกอบ (D3)	
ลักษณะ	ติดตั้งบานระลอกบานขวา
รวม	เหล็กเส้นขนาด 2"x4" หรือเทียบเท่า หนา 2 มม. หรือเทียบเท่า ความหนาไม้ต่อว่า 1.5 มม. หรือเทียบเท่า
คอมปาน	อลูมิเนียมสีเงิน
จำนวน	บานระลอกหนาไม้ต่อว่า 5 มม.
ติดตั้ง	ปิดบานบานครึ่งบานขวา
บานพับ	บานบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา

รายการหน้าต่าง (W1)	
ลักษณะ	บานครึ่ง
รวม	ไม้ขนาด 2"x4" หรือเทียบเท่า หนา 2 มม. หรือเทียบเท่า ความหนาไม้ต่อว่า 1.5 มม. หรือเทียบเท่า
คอมปาน	อลูมิเนียมสีเงิน
จำนวน	บานระลอกหนาไม้ต่อว่า 5 มม.
ติดตั้ง	ปิดบานบานครึ่งบานขวา
บานพับ	บานบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา

รายการหน้าต่าง (W2)	
ลักษณะ	ติดตั้งบานระลอกบานขวา
รวม	เหล็กเส้นขนาด 2"x4" หรือเทียบเท่า หนา 2 มม. หรือเทียบเท่า ความหนาไม้ต่อว่า 1.5 มม. หรือเทียบเท่า
คอมปาน	อลูมิเนียมสีเงิน
จำนวน	บานระลอกหนาไม้ต่อว่า 5 มม.
ติดตั้ง	ปิดบานบานครึ่งบานขวา
บานพับ	บานบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา
ดูรายละเอียด	สีบานครึ่งบานขวา

A-10 จำนวนเงิน 20

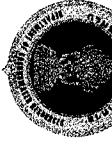
รายละเอียดใบประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

<p>1. งานเตรียม</p> <p>1.1 งานเตรียมเสาเข็มคอนกรีตขนาดทรงกลม 96 - 2524 คุณสมบัติที่ระบุไว้ใช้คือ มีกำลังอัดประลัย (ULTIMATE COMPRESSIVE STRESS) ไม่ต่ำกว่า 350 กก./ตร.ซม. เมื่อทดสอบทั้งคอนกรีตที่ทรงกลมและ</p> <p>1.2 งานเตรียมเหล็กเสริมที่ใช้ในเสาเข็ม</p> <p>- คอนกรีตเสริมเหล็กชนิด UNCOATED STRESS RELIEVED STEEL WIRE INDETERMINED TYPE</p> <p>สำหรับ SINGLE WIRE เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม., 5 มม., 6 มม. ตามมาตรฐาน มอก. 96 - 2523</p> <p>- กำลังอัดประลัยสูงสุดของคอนกรีตเสริมเหล็กสูงสุดไม่เกินกว่า 17,500 กก./ตร.ซม. สำหรับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม., 5 มม., 6 มม. ตามมาตรฐาน มอก. 96 - 2523</p> <p>หมายเหตุ:</p> <p>การก่อสร้างเสาเข็มขึ้น ในกรณีที่หาขนาดของเสาเข็มไม่พบในตารางเตรียมเหล็กเสริม หรือคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีขนาดแตกต่างกันมากรวมกัน ผู้รับจ้างจะต้องมีการเตรียมเสาเข็ม ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมวิธีการเชื่อมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ SHOP DRAWING ให้ผู้ควบคุมงานและวิศวกรผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนการดำเนินการใดๆ</p>	<p>3. งานไม้แบบ</p> <p>งานไม้แบบในการก่อสร้างโครงสร้างของอาคาร มีข้อกำหนดดังนี้</p> <p>3.1 ไม้ท่อนไม้ทรงกลมมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 มม. หรือขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 120 มม. ไม้ท่อนไม้ทรงกลมมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 มม. หรือขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 120 มม. ไม้ท่อนไม้ทรงกลมมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 มม. หรือขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 120 มม.</p> <p>3.2 การก่อสร้างไม้แบบนั้นต้องทำอย่างแข็งแรงและราบเรียบ ไม้แบบต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 120 กก./ตร.ม.</p> <p>3.3 ไม้แบบต้องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 120 กก./ตร.ม.</p> <p>- แบบซึ่งวางตัวตามยาว ยาวตามยาว 7 วัน</p> <p>- แบบซึ่งวางตัวตามขวาง (ตั้งฉาก) 14 วัน และเมื่อถอดแล้ว ให้พักตากแดดอีก 12 วัน</p> <p>- แบบซึ่งวางตัวตามแนวตั้ง (ตั้งฉาก) 14 วัน และเมื่อถอดแล้วให้พักตากแดดอีก 12 วัน</p> <p>ทั้งนี้ให้ถือวันในกรณีที่ไม้แบบซึ่งเตรียมพร้อมแล้วเสร็จแล้ว ให้ถือให้ถือกำหนดการถอดไม้แบบออกไปไม่ต่ำกว่า 7 วัน</p> <p>3.4 ในกรณีที่พื้นไม้แบบรับน้ำหนักได้ไม่เพียงพอ ให้เพิ่มน้ำหนักของไม้แบบออกไม่ต่ำกว่า 120 กก./ตร.ม.</p>
<p>2. งานคอนกรีต</p> <p>2.1 ไม้ที่ใช้ปูชั้นบนต้องมีความแข็งแรง</p> <p>2.2 พายจะต้องเป็นพายเหล็ก ที่มีความแข็งแรง ทนทานต่ออุณหภูมิสูงได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส</p> <p>2.3 ทรายจะต้องเป็นทรายที่สะอาด ไม่ปนเปื้อนโคลนหรือสิ่งสกปรกอื่น ๆ เพื่อให้ได้ความแข็งแรงตามที่กำหนด</p> <p>2.4 ทรายจะต้องเป็นทรายที่สะอาด ไม่ปนเปื้อนโคลนหรือสิ่งสกปรกอื่น ๆ เพื่อให้ได้ความแข็งแรงตามที่กำหนด</p> <p>2.5 ทรายจะต้องเป็นทรายที่สะอาด ไม่ปนเปื้อนโคลนหรือสิ่งสกปรกอื่น ๆ เพื่อให้ได้ความแข็งแรงตามที่กำหนด</p> <p>2.6 ทรายจะต้องเป็นทรายที่สะอาด ไม่ปนเปื้อนโคลนหรือสิ่งสกปรกอื่น ๆ เพื่อให้ได้ความแข็งแรงตามที่กำหนด</p>	<p>4. เหล็กเสริม</p> <p>4.1 ต้องเป็นเหล็กเสริมที่มีคุณสมบัติทางกลตามมาตรฐาน มอก. SD24 (fy > 2400 ksc</p> <p>4.2 ตารางผูกเหล็กที่ใช้ต้องมี 18 ตามมาตรฐานเหล็กเสริมที่อุตสาหกรรม มอก. 138 - 2535</p> <p>4.3 ตารางผูกเหล็กที่ใช้ต้องมีเหล็กเสริมที่อุตสาหกรรม มอก. 138 - 2535</p>

1. กรณีเป็นอาคาร, คอนกรีตเสริมเหล็ก Precast Concrete ให้ใช้กำลังอัดประลัย $f_c = 240$ ksc กรณีอื่นให้ใช้ตามมาตรฐาน SPC24, SD40.

2. งานโครงสร้างพื้นฐานที่จะก่อสร้างอาคารจะต้องมีสภาพดินและปรับฐานรากให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อนทำการขุดหลุม

ประเภทของเหล็ก	ขนาด	ความแข็งแรง	ความทนทาน	ความทนไฟ	หมายเหตุ
เหล็กเสริม	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 มม.	ความแข็งแรง $f_y > 2400$ ksc	ความทนทานตามมาตรฐาน มอก. SD24	ความทนไฟตามมาตรฐาน มอก. 138 - 2535	ใช้สำหรับโครงสร้าง
เหล็กเสริม	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 120 มม.	ความแข็งแรง $f_y > 2400$ ksc	ความทนทานตามมาตรฐาน มอก. SD24	ความทนไฟตามมาตรฐาน มอก. 138 - 2535	ใช้สำหรับโครงสร้าง
เหล็กเสริม	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 140 มม.	ความแข็งแรง $f_y > 2400$ ksc	ความทนทานตามมาตรฐาน มอก. SD24	ความทนไฟตามมาตรฐาน มอก. 138 - 2535	ใช้สำหรับโครงสร้าง
เหล็กเสริม	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 160 มม.	ความแข็งแรง $f_y > 2400$ ksc	ความทนทานตามมาตรฐาน มอก. SD24	ความทนไฟตามมาตรฐาน มอก. 138 - 2535	ใช้สำหรับโครงสร้าง
เหล็กเสริม	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 180 มม.	ความแข็งแรง $f_y > 2400$ ksc	ความทนทานตามมาตรฐาน มอก. SD24	ความทนไฟตามมาตรฐาน มอก. 138 - 2535	ใช้สำหรับโครงสร้าง



กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กระทรวงโยธาธิการและผังเมือง

กรุงเทพมหานคร

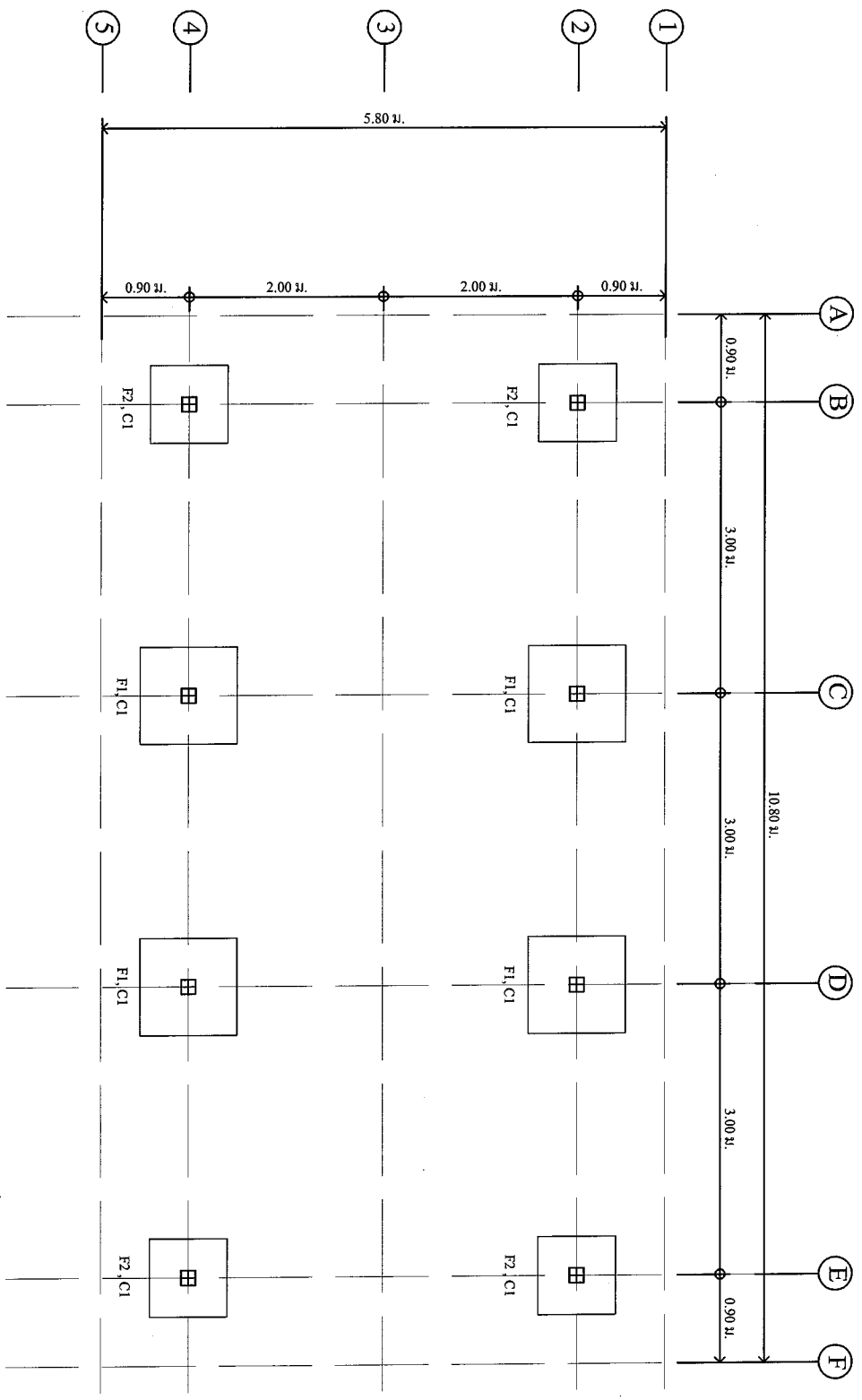
เลขที่ 11

หน้า 11

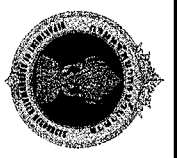
หน้า 5

หน้า 11

หน้า 20



แปลนฐานราก



กรมส่งเสริมการศึกษานานาชาติ
กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร

เลขที่งาน

งานส่งเสริมการศึกษานานาชาติ
รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
(ในเขตกรุงเทพมหานคร)

วันที่รับงานที่ 2562

วันที่รับงาน

ศึกษาและส่งเสริมการศึกษานานาชาติ

ผู้รับงาน

(Handwritten signature)

นายวิชาญ วัฒนศิริ

ผู้อำนวยการ

(Handwritten signature)

นายวิชาญ วัฒนศิริ

ผู้อำนวยการ

(Handwritten signature)

นายวิชาญ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการ

แปลนฐานราก

แปลนฐานราก

รายชื่อรับงาน

รายชื่อรับงาน

รายชื่อรับงาน

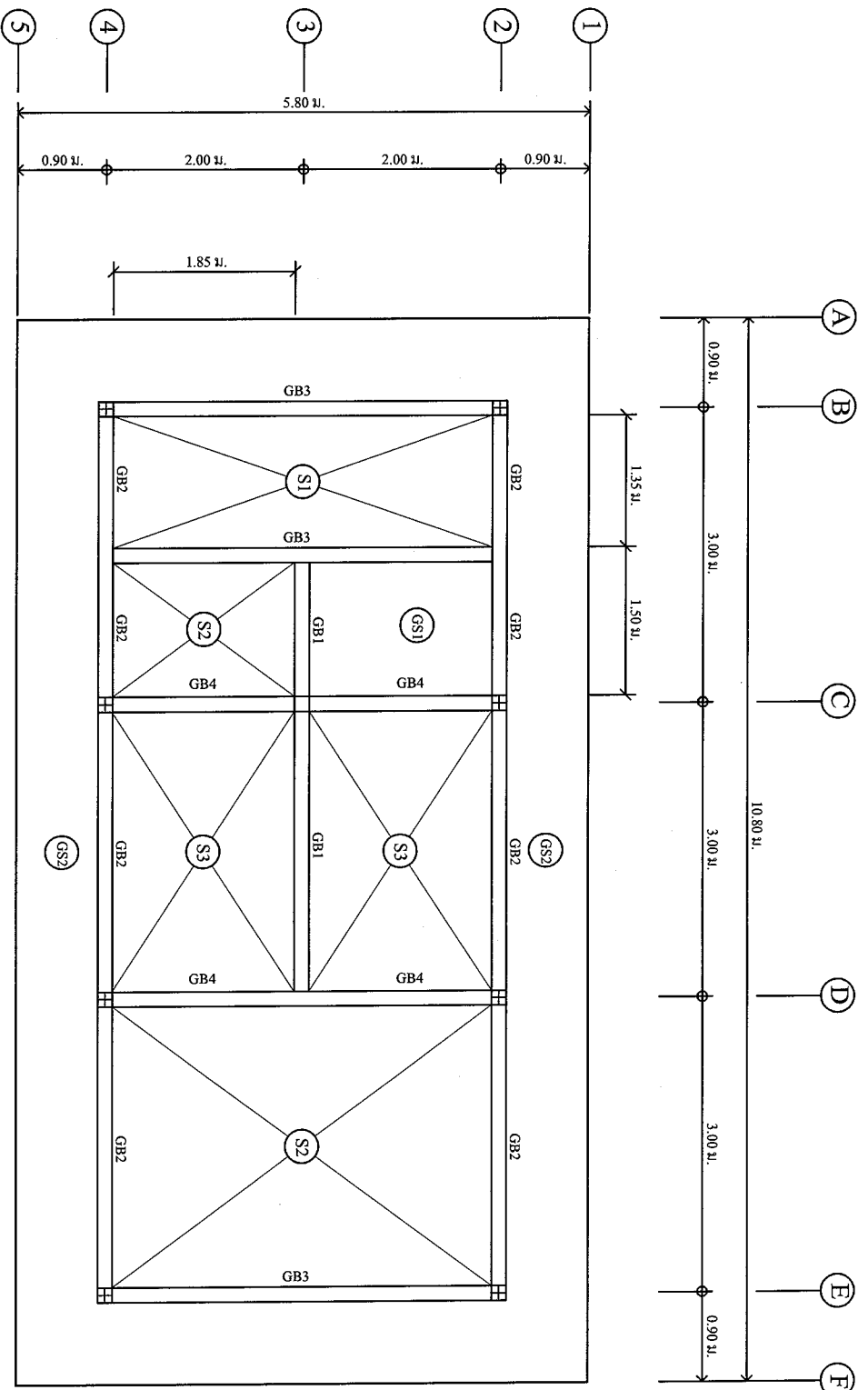
รายชื่อรับงาน

รายชื่อรับงาน

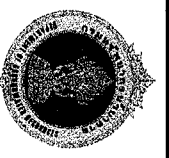
รายชื่อรับงาน

แบบแปลนที่ 5 หน้าที่ 12

S-02 จำนวนหน้า 20



แปลนคานาคอนกรีต



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน
ในเขตชลประทานจังหวัดบุรีรัมย์
(โครงการชลประทาน)

ปีงบประมาณ 2562

วันที่รับงาน
วันที่รับงานที่ปรึกษาฯ + อนุมัติ

ชื่อแผนงาน

นายวิวัฒน์ วัฒนชัย
นายวิวัฒน์ วัฒนชัย
นายวิวัฒน์ วัฒนชัย

นายวิวัฒน์ วัฒนชัย
นายวิวัฒน์ วัฒนชัย

นายวิวัฒน์ วัฒนชัย
นายวิวัฒน์ วัฒนชัย

นายวิวัฒน์ วัฒนชัย

นายวิวัฒน์ วัฒนชัย

นายวิวัฒน์ วัฒนชัย

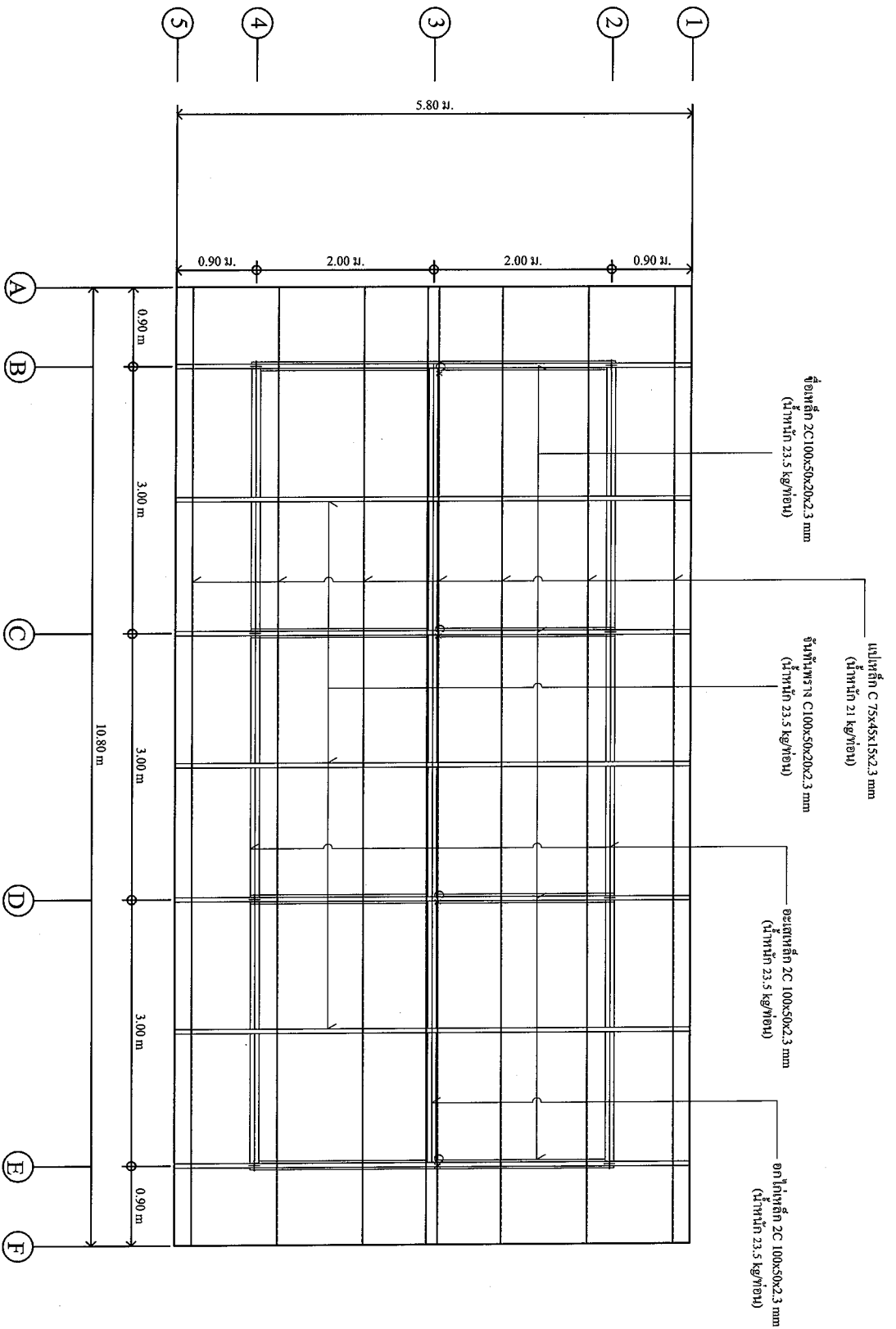
นายวิวัฒน์ วัฒนชัย

นายวิวัฒน์ วัฒนชัย

นายวิวัฒน์ วัฒนชัย

นายวิวัฒน์ วัฒนชัย

นายวิวัฒน์ วัฒนชัย



แปลนโครงสร้างหลังคา



กรมศึกษาธิการ
กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อและนามสกุล
ตำแหน่ง
(ในตำแหน่ง)

วันที่

หน้า

ชื่อและนามสกุล

ตำแหน่ง

วันที่

หน้า

ชื่อและนามสกุล

ตำแหน่ง

วันที่

หน้า

ชื่อและนามสกุล

ตำแหน่ง

วันที่

หน้า

ชื่อและนามสกุล

ตำแหน่ง

วันที่

หน้า

ชื่อและนามสกุล

ตำแหน่ง

วันที่

หน้า

ชื่อและนามสกุล

ตำแหน่ง

วันที่

หน้า

ชื่อและนามสกุล

ตำแหน่ง

วันที่

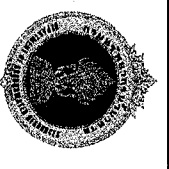
หน้า

S-04

จำนวนหน้า 20

หน้า 14

หน้า 5



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำจากลำห้วยต้นตอ
น้ำดิบสะอาดให้ใช้ประโยชน์ในเขต
(บริเวณตำบลทุ่งขี้เหล็ก)

งบปีงบประมาณ 2562

วันที่รับงาน

วันที่รับงานตามใบสั่ง ๓๕๓ + ๓๕๓/๓

เขียนแบบ

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

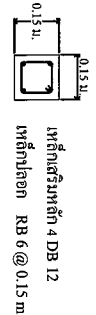
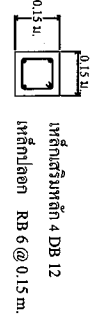
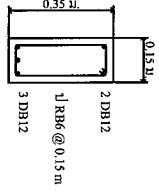
หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

หน้าใช้พิมพ์ ๓๓/๓๓

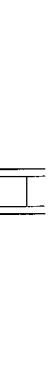
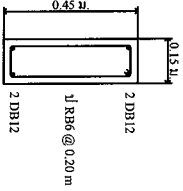
แบบขยายคานา

แบบขยายเสา-ฐานราก



เสา C1 0.15 x 0.15 ม.

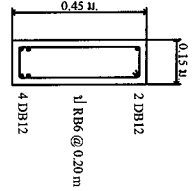
เสา C1 0.15 x 0.15 ม.



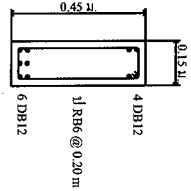
GB3

เหล็กเสริมเหล็ก # 10 DB 12

เหล็กเสริมเหล็ก # 8 DB 12



GB4



คอนกรีตผสมเอง ค.2 กำลังอัดประลัย
180 กก./ตร.ม. ฐานทรงระฆัง

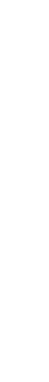
คอนกรีตผสมเอง ค.2 กำลังอัด
ประลัย 180 กก./ตร.ม. ฐานทรง
กระบอก

ฐานราก F1 1.00 x 1.00 ม.

ฐานราก F2 0.80 x 0.80 ม.

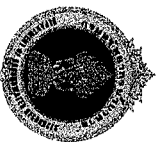
ฐานราก F1 1.00 x 1.00 ม.

ฐานราก F2 0.80 x 0.80 ม.



S-05 จำนวนหน้า 20

แบบขยายคานา 5 หน้า 15



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำชุมชนลุ่มน้ำ
น้ำชีตอนล่าง (บริเวณตำบลวังยาง
จังหวัดชัยภูมิ)

วันที่รับทราบ 2562

วันที่รับทราบ 4 ตุลาคม

ชื่อแบบ

แบบแปลน
065 91-3

วันที่รับทราบ

วันที่รับทราบ

ชื่อแบบ

แบบแปลน

วันที่รับทราบ

ชื่อแบบ

แบบแปลน

วันที่รับทราบ

ชื่อแบบ

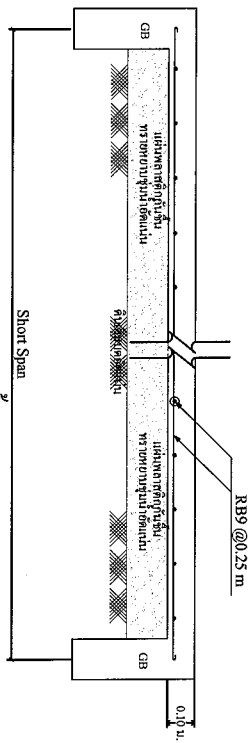
แบบแปลน

วันที่รับทราบ

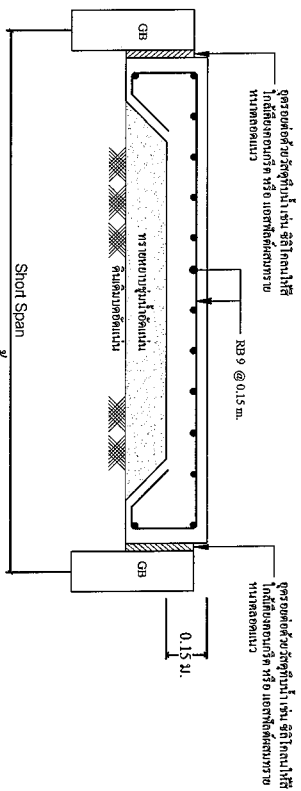
ชื่อแบบ

แบบแปลน

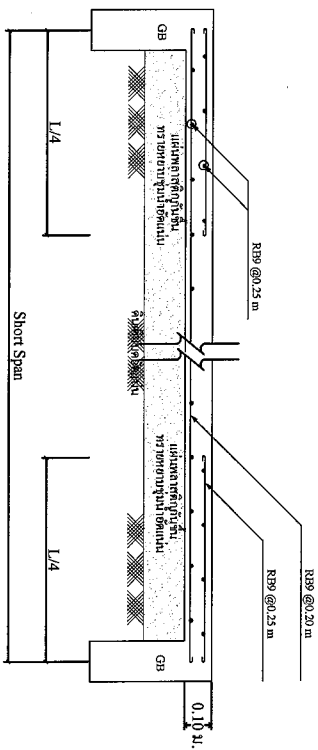
วันที่รับทราบ



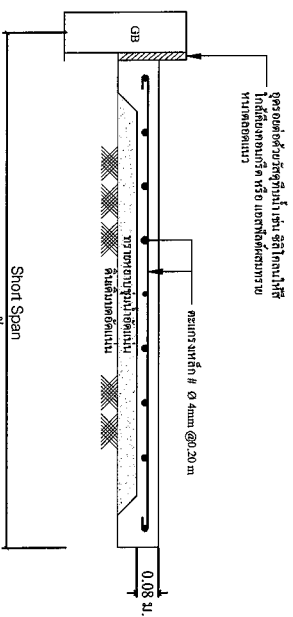
แบบแปลน S1



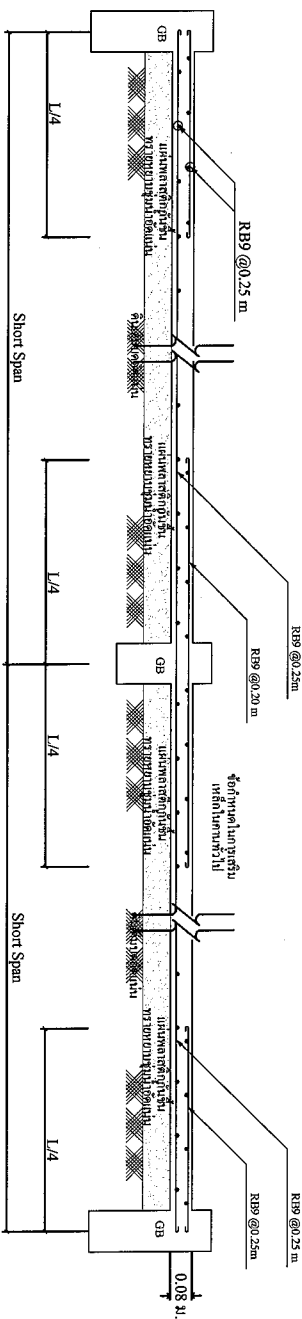
แบบแปลน GS1



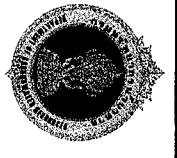
แบบแปลน S2



แบบแปลน GS2



แบบแปลน S3



กรมโยธาธิการและผังเมือง
กระทรวงมหาดไทย

โครงการ
พัฒนาพื้นที่อาคารพาณิชย์
รังสิตนครเอกพื้นที่บริเวณพื้นที่บริเวณ
(รังสิตนครเอก(๓))

งบประมาณ 2562

หน่วยงาน
สำนักบริหารการช่างสถาปัตย์ ๔ เขตพื้นที่

เขียนแบบ

นายวิชาญ พิทักษ์
KSXK-CPM

ตรวจแบบ
KS ๑๒/๑๙

นายสุชาติ สุทธิธรรม
อนุมัติ
นายสุชาติ สุทธิธรรม

นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์

นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์

นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์

นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์

นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์

นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์
นางสุวิมล ตรีรัตน์

เหล็ก DB12 ย่นจากเสายาวไม่น้อยกว่า 20 cm.
เชื่อมไฟฟ้ายึดติดกันที่ตัวขมวดฐานงานช่าง

ข้อเหล็ก 2C 100x50x20x2.3 mm.
(น้ำหนัก 4.06 kg/m)
ตั้งเหล็ก 2C 100x50x20x2.3 mm.
(น้ำหนัก 4.06 kg/m)

เหล็ก DB12 เชื่อมไฟฟ้ายึดติดกันที่ตัวขมวดฐานงานช่าง

ยึดด้วยแผ่นเหล็กหนา 3 mm.
จันทันเหล็ก C 100x50x20x2.3 mm.
(น้ำหนัก 4.06 kg/m)

ยึดด้วยแผ่นเหล็กหนา 3 mm.
จันทันเหล็ก C 100x50x20x2.3 mm.
(น้ำหนัก 4.06 kg/m)

ยึดด้วยแผ่นเหล็กหนา 3 mm.
จันทันเหล็ก C 100x50x20x2.3 mm.
(น้ำหนัก 4.06 kg/m)

ยึดด้วยแผ่นเหล็กหนา 3 mm.
จันทันเหล็ก C 100x50x20x2.3 mm.
(น้ำหนัก 4.06 kg/m)

ยึดด้วยแผ่นเหล็กหนา 3 mm.
จันทันเหล็ก C 100x50x20x2.3 mm.
(น้ำหนัก 4.06 kg/m)

4.00 ม.

แผ่นเหล็กปิดหัวเสาหนา 3 mm.

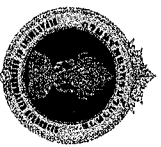
ยึดด้วยแผ่นเหล็กหนา 3 mm.

ยึดด้วยแผ่นเหล็กหนา 3 mm.

ยึดด้วยแผ่นเหล็กหนา 3 mm.

แบบขยายโครงสร้างเหล็ก
หมายเหตุ

- เหล็กรูปพรรณใช้ตามมาตรฐาน เหล็กข้ออ้อย มอก. 24-2548 หรือ มอก. 24-2559, เหล็กแผ่น มอก. 1479-2540 หรือ มอก. 1479-2558, เหล็กตัวซี มอก. 1228-2549 ทาสีป้องกันสนิม จำนวน 2 ครั้งและทาที่บดครั้งสุดท้ายด้วยสีน้ำมัน
- ใช้ลวด ELECTRODE ชนิดคุณภาพ E - 70xx เมื่อทำการติดตั้งแล้วหรือทำการประกอบเป็นโครงก่อนการติดตั้ง โดยเฉพาะบริเวณโครงสร้างรอยเชื่อม
- ที่ลัดกันสนิม โคนตะลวดด้วยความร้อน ต้องขัดให้สะอาดแล้วทาสีรองพื้นทับ 1 ครั้ง เมื่อทำการติดตั้งแล้ว ต้องตรวจสอบดูรอยการทรุดทรอยร้าว
- หากมีรอยร้าวหรือรอยร้าวที่รอยเชื่อมใหม่ ให้ทาสีรองพื้นใหม่ และส่วนใดที่ทาสีรองพื้นไม่ดี ต้องขัดออกแล้วทาใหม่
- เหล็กทุกชั้นต้องปิดหัว-ท้ายทั้งหมด



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน
น้ำดื่มสะอาดที่โรงเรียนบ้านหนอง
(โรงเรียนหนองน้ำ)

งบประมาณปี 2562

หน่วยงาน
สำนักชลประทานที่ 5 เขต 4 หนองคาย

ชื่อแผน
โรงเรียน

นางสาว นงนุช นงนุช
นายวิชาญ นงนุช

นางสาว นงนุช นงนุช
นางวิชาญ นงนุช

นางวิชาญ นงนุช
นางวิชาญ นงนุช
นางวิชาญ นงนุช

นางวิชาญ นงนุช

นางวิชาญ นงนุช

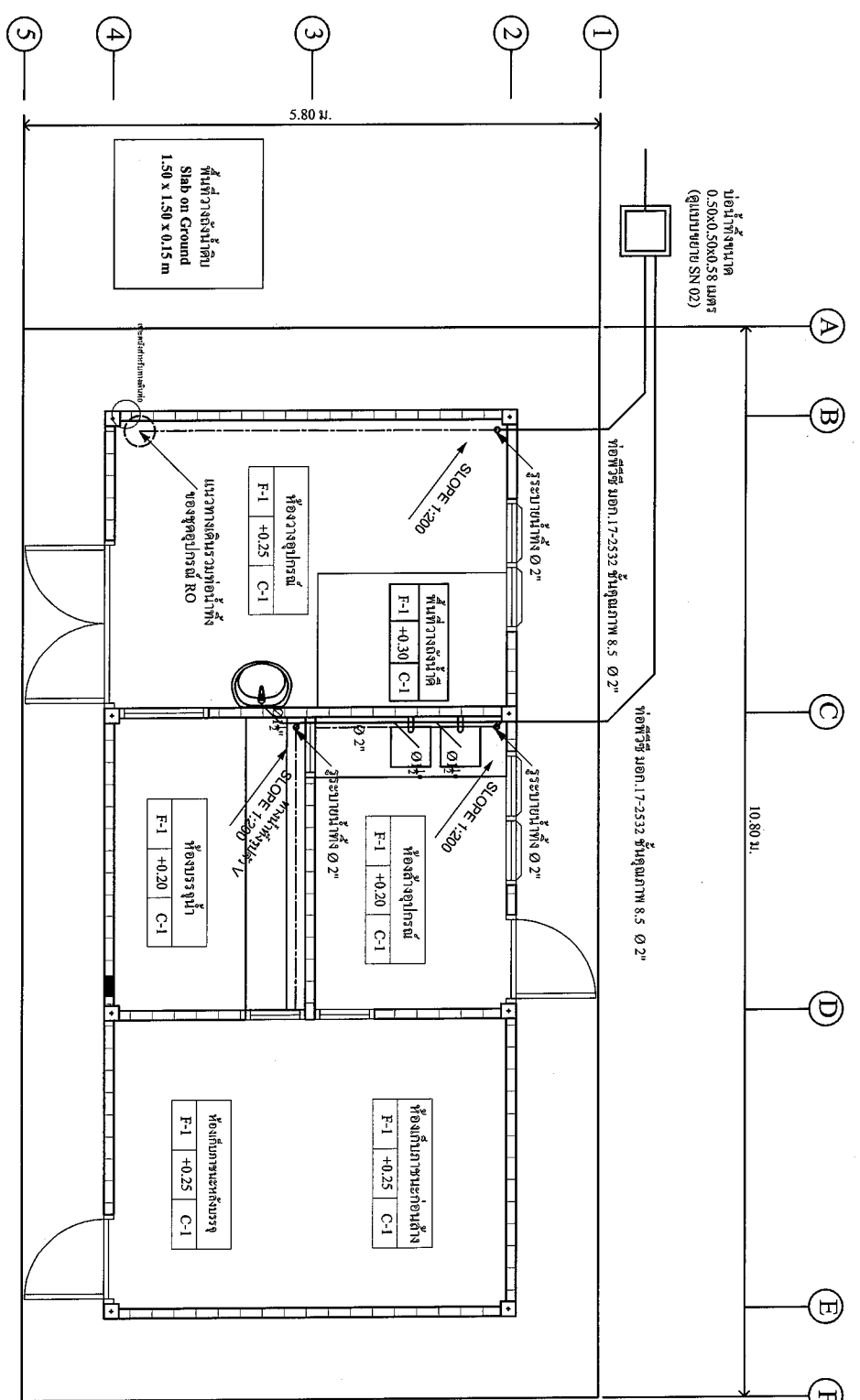
นางวิชาญ นงนุช

นางวิชาญ นงนุช

นางวิชาญ นงนุช

นางวิชาญ นงนุช

นางวิชาญ นงนุช



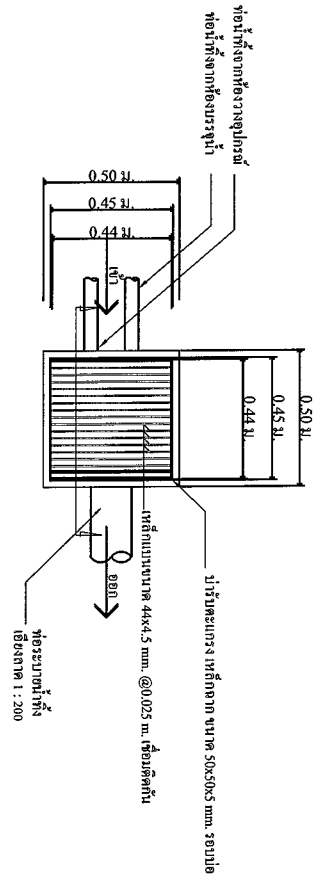
แปลนแนวท่อระบบน้ำ

ข้อกำหนด

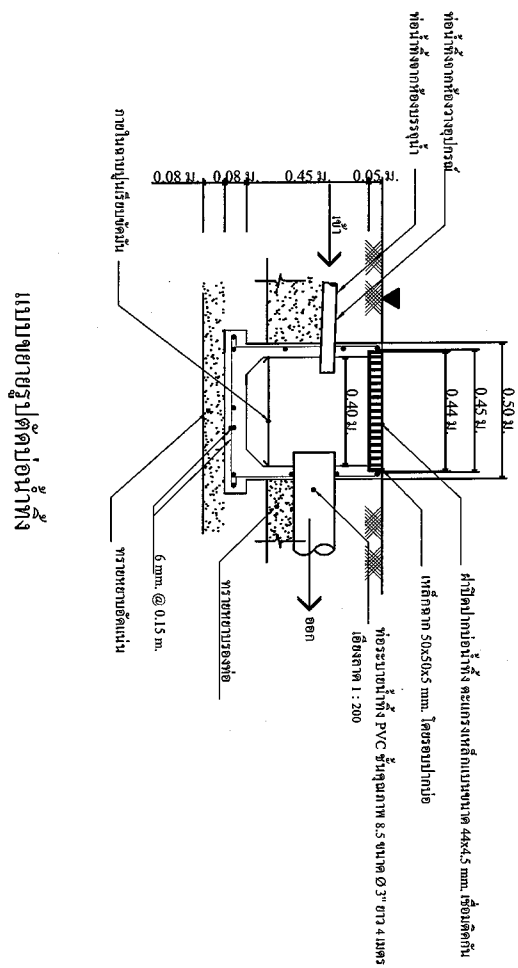
1. การประเมินผลรูปแบบการติดตั้งและอุปกรณ์ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้นำนโยบายหรือวิศวกรผู้ออกแบบเท่านั้น
2. แนวการเดินท่อที่ติดตั้งในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งและแนวทางโดยการประมาณเท่านั้น สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบก่อนได้รับอนุญาต
3. แนวการเดินท่อของชุดอุปกรณ์ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ทำการเดินท่อสูงจากพื้น 1.0 ซม.

แนวท่อน้ำที่ระบุตัว V ระดับต่ำกว่าพื้น 2-3 ซม.

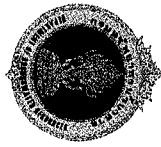
ภาพตัดขวาง



แบบขยายแปลนน้ำทิ้ง



แบบขยายรูปตัดบ่อน้ำทิ้ง



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กองตรวจราชการกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
ฟื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติและ
จัดตั้งสถานีสูบน้ำดิบประปา
(ในพื้นที่เขตอุทกภัย)

งบประมาณปี 2562

หน่วยงาน
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 4 หนองคาย

เขียนแบบ

การออกแบบ
นายวิรัชชัย ทรัพย์พันธ์
KS K S P M S

อนุมัติ
นายสุวิทย์ สุทธิพงษ์
KS M S

นายสุวิทย์ สุทธิพงษ์
นายสุวิทย์ สุทธิพงษ์
นายสุวิทย์ สุทธิพงษ์

นายสุวิทย์ สุทธิพงษ์

นายสุวิทย์ สุทธิพงษ์

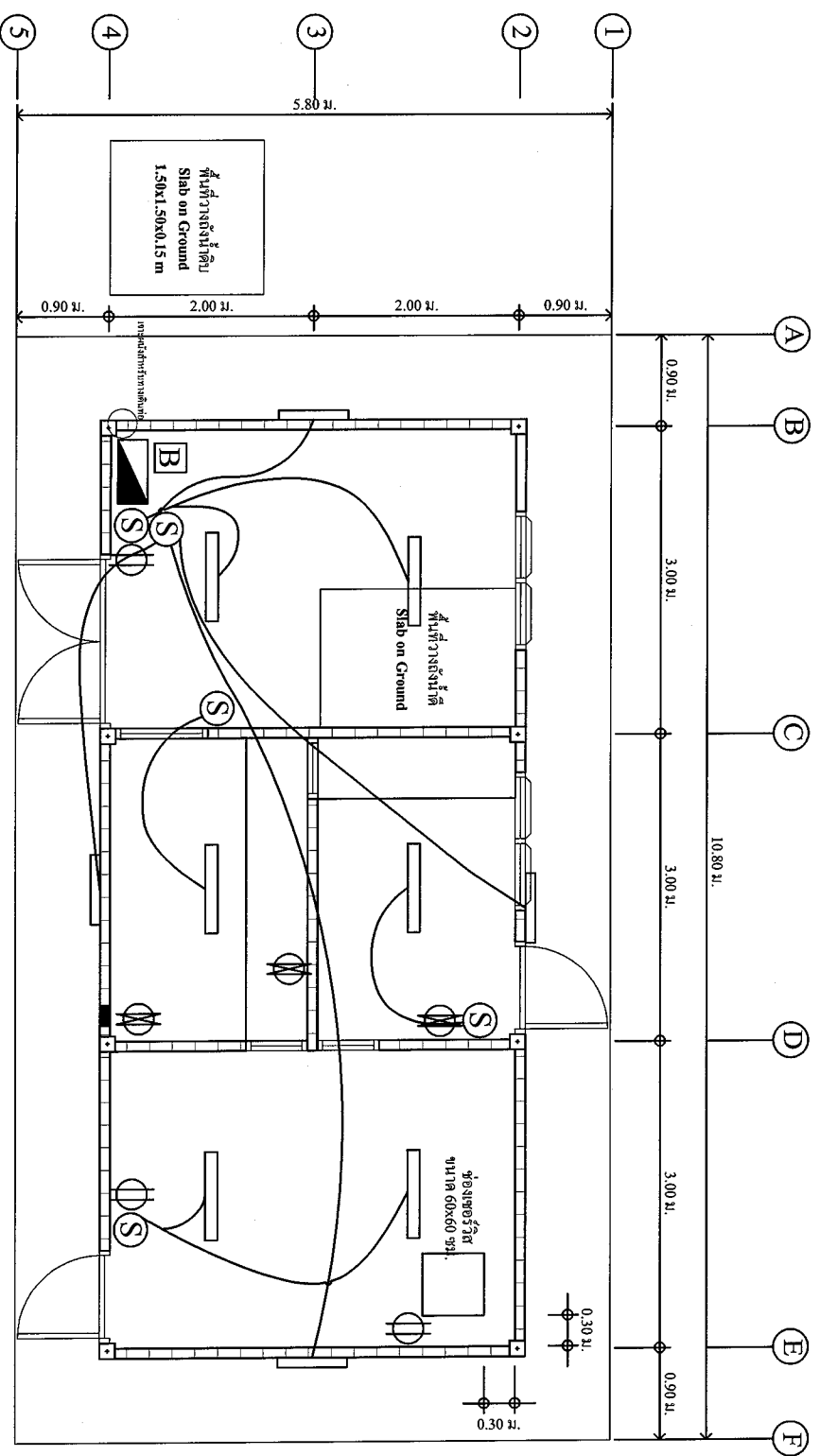
นายสุวิทย์ สุทธิพงษ์

นายสุวิทย์ สุทธิพงษ์

นายสุวิทย์ สุทธิพงษ์

นายสุวิทย์ สุทธิพงษ์

SN-02 จำนวนแผ่น 2



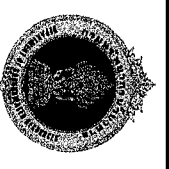
ข้อกำหนด

1. การเปรียบเทียบแบบการติดตั้งและอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งต้องได้รับอนุมัติจากวิศวกรควบคุมงานหรือวิศวกรผู้ออกแบบเท่านั้น
2. การเดินสายไฟภายในอาคารทั้งหมดให้เดินสายไฟแบบร้อยรางสายไฟที่ใช้ติดตั้งให้เหมาะสมและเรียบร้อย
3. การเดินสายไฟภายนอกอาคารทั้งหมดให้เดินร้อยท่อ P.V.C. 3/4" ติดด้วย CLAMP ทุกระยะ 150 ซม.
4. ติดตั้งห้องเซอร์วิซ ขนาด 60 x 60 ซม. ในห้องวางอุปกรณ์ การกำหนดตำแหน่งให้อยู่ในจุดที่ติดตั้งสะดวก
5. แนวการเดินสายไฟหรือติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่แสดงไว้ในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งและแนวทางการประมาณเท่านั้น ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของวิศวกรควบคุมงานหรือวิศวกรผู้ออกแบบที่ขอ ก่อนได้รับอนุญาต
6. ในกรณีที่มีการเดินสายไฟผ่านหรือทะลุผนัง หรือโครงสร้างของผนัง จะต้องมีการใช้บล็อก (SLIBEVE) ทำด้วย P.V.C.
7. ระบบของดินตามพื้นฐานของอาคารจะต้องติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งที่ไฟฟ้าแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2545 สำหรับอาคารติดตั้งดินจะต้องมีค่าความต้านทาน ไม่นเกิน 5 โอห์ม

แปลนไฟฟ้าในต้วาง

รายการอุปกรณ์สัญลักษณ์

- ตู้ควบคุม
- ตู้ตัดวงจร
- หลอดไฟภายใน 36 W
- หลอดไฟภายนอก 18 W
- สวิตช์
- ตู้รับชุดมิเตอร์ไฟฟ้าชนิด 1 เฟส
- ตู้รับชุดมิเตอร์ไฟฟ้าชนิด 3 เฟส



กระทรวงศึกษาธิการ
กรมการศึกษานอกโรงเรียน
กองบริหารงานวิชาการ

นางสาว...
ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนา
การศึกษา...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

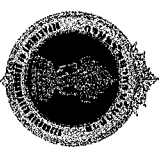
แบบร่างสถาปัตย์	หน้า 5	แผ่นที่ 20
EB-01	จำนวนแผ่น 1	

120 ซม.

5 ซม. 17 ซม.

76 ซม.

17 ซม. 5 ซม.



กรมส่งเสริมสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาด
ให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ (โรงเรียนสาธิตฯ)

งบประมาณ 2562

หน่วยงาน สำนักส่งเสริมสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข (โรงเรียนสาธิตฯ)

ผู้แทน
นายแพทย์สุพรรณ

นายแพทย์สุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

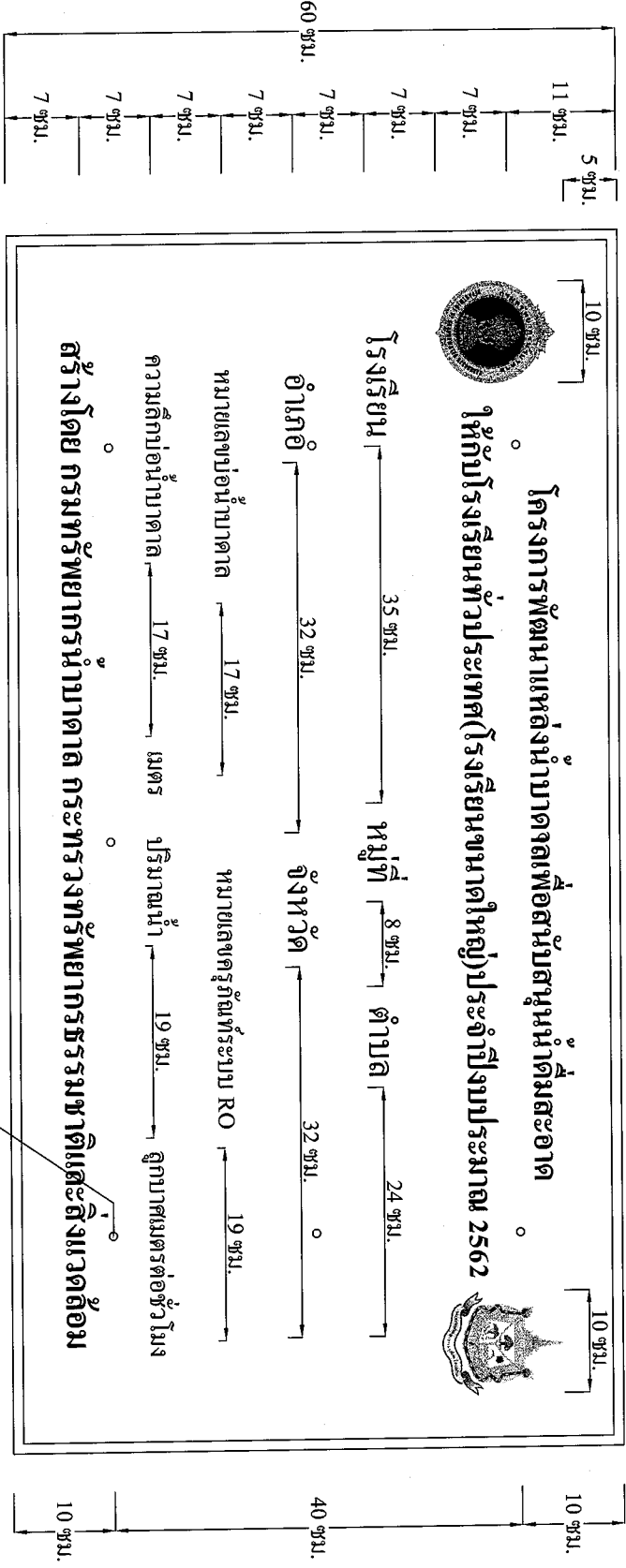
นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ

นางสาวสุพรรณ



22 ซม.

22 ซม.

22 ซม.

10 ซม.

40 ซม.

10 ซม.

- หมายเหตุ**
1. แผนที่ถ่ายทำจากสตูดิโอ แบบใช้เทคนิคฉายบนจอ และกินน้ำ ดึงลงบนแผ่นอะคริลิก หน้า 3 มม. ยึดกับผนังและโครงสร้างเหล็กด้วยสกรูหัวแบน ขนาด 3/8"x1-1/2"
 2. พื้นป้ายยี่สิบน้ำเงิน ตัวหนังสือสีขาว Angsana News ข้อความ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2561" สูง 2.50 - 3.00 ซม. ชื่อโรงเรียน หมู่ที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด สูง 2.00 - 2.50 ซม. ข้อความ "หมายเขตชลประทาน" และ "หมายเขตชลประทานระบบ RO" สูง 2.30 ซม. ช่องไฟ 1.00 ซม. ข้อความ "ความลึกบ่อน้ำบาดาล" และ "ปริมาณน้ำ" สูง 2.00 - 2.30 ซม. ช่องไฟ 1.00 ซม. ข้อความ "ความลึกบ่อน้ำบาดาล" และ "ปริมาณน้ำ" สูง 2.00 - 2.30 ซม. ช่องไฟ 1.00 ซม.
 3. ขนาดและระยะห่างของข้อความอาจปรับตามความเหมาะสมของชื่อโรงเรียน ตำบล อำเภอ จังหวัด
 4. เส้นขอบป้ายสีขาวหนา 1.00 ซม.
 5. ตราสัญลักษณ์กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และกระทรวงสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม.

รายละเอียดป้ายโครงการ

สตูดิโอแผ่นป้ายอะคริลิก