แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

6 มีนาคม 2565

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการแสดง
1	สารบัญแบบก่อสร้าง
2	รายการประกอบแบบ ข้อกำหนดการก่อสร้าง
3	ผังบริเวณ 1 : 200
4	แปลนพื้น 1 : 100
5	แปลนหลังคา 1 : 100
6	รูปตั้งด้าน 1 1 : 100 รูปตั้งด้าน 2 1 : 100
7	รูปตั้งด้าน 3 1 : 100 รูปตั้งด้าน 4 1 : 100
8	รูปตัดตามแนว A 1 : 100
9	รูปตัดตามแนว B 1 : 100
10	แปลนพื้นแสดงการจัดเฟอร์นิเจอร์ 1 : 100
11	รายการประตู-หน้าต่าง แบบขยายประตู 1 : 50
12	แบบขยายประตู-หน้าต่าง 1 : 50
13	รายการห้องน้ำ แบบขยายห้องน้ำ 1 : 50
14	แบบขยายบันไดเหล็ก แบบขยายฐานเสา แบบขยายหลุมปลูกต้นไม้
15	แบบขยายเคาน์เตอร์เตรียมอาหาร แบบขยายหลังคากันสาด
16	แบบขยายราวบันได แบบราวกันตก แบบขยายตู้เก็บของ
17	แบบขยายตัวอักษรป้ายชื่อ แบบขยายชั้นวางของ
18	รายการฝ้าเพดาน ผังฝ้าเพดาน 1 : 100
19	รายการไฟฟ้า ผังไฟฟ้า 1 : 100
20	รายการประปาสุขาภิบาล ผังประปาสุขาภิบาล
21	ผังประปาสุขาภิบาล ผังประปาสุขาภิบาล
22	รายการประกอบแบบ ข้อกำหนดงานโครงสร้าง
23	ผังฐานราก 1 : 100
24	แบบขยายฐานราก เสาตอม่อ 1 : 20
25	แปลนโครงสร้างคานคอดิน GB 1 : 100
26	แปลนโครงสร้างคานชั้นล่าง 1 : 100
27	แปลนโครงสร้างพื้นชั้นล่าง 1 : 100
28	แปลนโครงสร้างคานดาดฟ้า 1 : 100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
สารบัญแบบ
รายการประกอบแบบ

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
01	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการแสดง
29	แปลนโครงสร้างพื้นดาดฟ้า 1 : 100
30	แบบขยายคาน คสล.
31	แบบขยายคาน คสล.
32	แบบขยายคาน คสล.
33	แบบขยายคาน คสล.
34	แบบขยายคาน คสล.
35	แบบขยายคาน คสล.
36	แบบขยายคาน คสล.
37	แบบขยายคาน คสล.
38	แบบขยายคาน คสล.
39	แบบขยายคาน คสล.
40	แบบขยายคาน คสล.
41	แบบขยายพื้น คสล.
42	แบบขยายพื้น คสล.
43	แบบขยายพื้น คสล.
44	แบบขยายพื้น คสล.
45	แบบขยายพื้น คสล.
46	แบบขยายพื้น คสล.
47	แบบขยายพื้น คสล.
48	แบบขยายพื้น คสล.
49	แบบขยายบันไดเหล็กขึ้นดาดฟ้า
50	แบบขยายบันไดเหล็กขึ้นดาดฟ้า
51	แบบขยายบันไดเหล็กขึ้นดาดฟ้า แบบขยายโครงหลังคา (TRUSS)

หมายเหตุ - ระยะ มาตราส่วนในแบบเป็นระบบเมตริก

- ให้ดูระยะจากตัวเลข ให้ดูตัวเลขเป็นสำคัญ ไม่ควรวัดระยะจากแบบ
- หากแบบคลาดเคลื่อน แบบขัดแย้งกัน ให้ดูเจตนาจุดประสงค์ในการออกแบบ

เป็นสำคัญ ทั้งนี้ให้ กรรมการฯที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ชี้ขาด

รายการประกอบแบบ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน มีความประสงค์ก่อสร้างอาคารสำนักงานสนามของโครงการไฟฟ้าพลังน้ำตามที่กำหนด

อาคารสำนักงานดังกล่าว มีลักษณะเป็นสำนักงาน 2 หลัง คืออาคารสำนักงานของข้าราชการ เจ้าหน้าที่ ซึ่งมีขนาดประมาณ 210 ตร.ม. และ สำนักงานของที่ปรึกษาขนาดประมาณ 120 ตร.ม. ทั้ง 2 อาคารเป็นอาคารชั้นเดียว โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นอาคารส่วนใหญ่เป็นพื้นซิเมนต์ขัดมัน ส่วนพื้นห้องน้ำเป็นกระเบื้องเคลือบ ตามแบบระบุ ผนังอาคารทั้งหมดเป็นซิเมนต์บล๊อคฉาบปูน ฉาบเรียบ ฉาบเรียบทาสี หรือปูนประเบื้องเคลือบ ตามที่แบบกำหนด ส่วนหลังคาอาคาร มี 2 ส่วน คือส่วนที่มุงด้วยแผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบสี (Metal Sheet) โครงเหล็ก และหลังคาส่วนที่เป็นลานดาดฟ้าสำหรับกิจกรรมกลางแจ้งและใช้วางแผงโซลาร์เซล

งานพื้นเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กแบบหล่อกับที่ การเสริมเหล็ก ความหนาคอนกรีต ให้ดูในแบบโครงสร้าง ทำวัสดุผิวพื้น โดยภายในสำนักงานเป็นผิวซิเมนต์ขัดมัน ห้องน้ำปูกระเบื้องเคลือบ ตามรายการที่ระบุ ดังนี้

พ1 พื้นดินถมอัดแน่น โรยทับด้วยหินก่อสร้างเบอร์ 1 โรยหนา 0.50 ม. (พื้นที่จอดรถ)

พ2 พื้น คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ฝังเส้นอลูมีเนียมตัวยู 5x5 ม.ม. ลวดลายตามแบบ (พื้นรอบอาคารภายนอก)

พ3 พื้น คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ฝังเส้นอลูมีเนียมตัวยู 5x5 ม.ม. (พื้นภายใน)

พ4 พื้น คสล.ผิวปูกระเบื้องเคลือบแกรนิตโต้ 12"x12" (พื้นห้องน้ำ)

พ5 พื้น คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ผสมน้ำยากันซึม (พื้นดาดฟ้า)

กำหนดให้ คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ให้ใช้เครื่องจักร (เครื่องแมงปอ) ในการขัดเท่านั้น

งานผนัง ผนังส่วนใหญ่ซิเมนต์บล๊อค ฉาบปูนเรียบทาสี ฉาบปูนเซาะร่อง ทาสี ส่วนผนังห้องน้ำเป็นซิเมนต์บล๊อคกรุกระเบื้องเคลือบ และตามรายการที่ระบุ

ผ1 ผนังซิเมนต์บล๊อค ฉาบปูนเรียบทาสี

ผ2 ผนังซิเมนต์บล๊อค ฉาบปูนเรียบ เซาะร่องขนาด 1 ซ.ม. @0.20 ทาสี

ผ3 ผนังซิเมนต์บล๊อคกรุกระเบื้องเคลือบ 8"x12" ปูสูงจากพื้น 1.00 ม. ยาวแนวสีขาว

กำหนดให้ใช้ซิเมนต์บล๊อค ขนาด 19x39 ซ.ม. หนา 6.5 ซ.ม.

งานฝ้าเพดาน อาคารนี้มีส่วนที่ตีฝ้าเพดาน และส่วนที่ไม่ตีฝ้าเพดาน ส่วนที่มีฝ้าเพดาน มี 2 ชนิด คือฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ดฉาบเรียบทาสี และฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด T-BAR ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเรียบสวยงาม ต้องให้ได้ระนาบ ได้ระดับความสูงตามที่แบบระบุ ดูรายละเอียดงานฝ้าเพดาน แผ่นที่ 16

งานประตูหน้าต่าง ประตูมีวัสดุที่เป็นอลูมีเนียมลูกฟักกระจก และประตูสำเร็จรูป UPVC ส่วนหน้าต่าง ช่องแสงเป็นอลูมีเนียมลูกฟักกระจก รายละเอียดชนิด ขนาด จำนวน ดูรายละเอียดงานประตูหน้าต่าง แผ่นที่ 10-11

งานหลังคา อาคารหลังนี้ มีส่วนที่เป็นหลังคาคอนกรีตผสมน้ำยากันซึม ขัดมันเรียบ ส่วนที่เป็นหลังคาแผ่นเหล็กรีดลอน Metal Sheet (ดูแบบขยายในแบบขยายโครงสร้าง) และส่วนที่เป็นหลังคากันสาดตกแต่ง ดูแบบขยายแผ่นที่ 14

งานไฟฟ้า เป็นไฟฟ้าแบบ Single Phase แยกเข้า 2 อาคาร ตู้เมนต์ไฟฟ้าตู้ LC 2 ตู้ ขนาด 18 ช่อง อาคารละ 1 ตู้ ติดตั้งตามตำแหน่งในแบบ กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบ Single Line Diagram เสนอวิศวกรผู้ออกแบบหรือกรรมการพิจารณาตรวจสอบให้ความเห็นชอบก่อนจัดดำเนินการ แหล่งที่มาของกระแสไฟฟ้า ผู้ควบคุมงานจะจัดหา และกำหนดที่มาให้ ดูรายละเอียดงานไฟฟ้า แผ่นที่ 19

งานระบบประปา สุขาภิบาล กำหนดให้ผู้รับจ้างติดตั้งระบบระบบประปา สุขาภิบาลตามแบบ ดูรายละเอียดงานประปาท่อน้ำทิ้ง แผ่นที่ 18-19 แหล่งที่มาของน้ำดี และจุดปล่อยน้ำทิ้ง ผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ภายหลัง

แบบก่อสร้างนี้ อาจปรับแก้ได้ตามความเหมาะสม ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถาปนิกผู้ออกแบบ กรรมการฯ ผู้รับจ้างเห็นพ้องกันและอาคารยังคงใช้งานตรงตามวัตถุประสงค์ และไม่ทำให้งานราชการเสียหาย

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

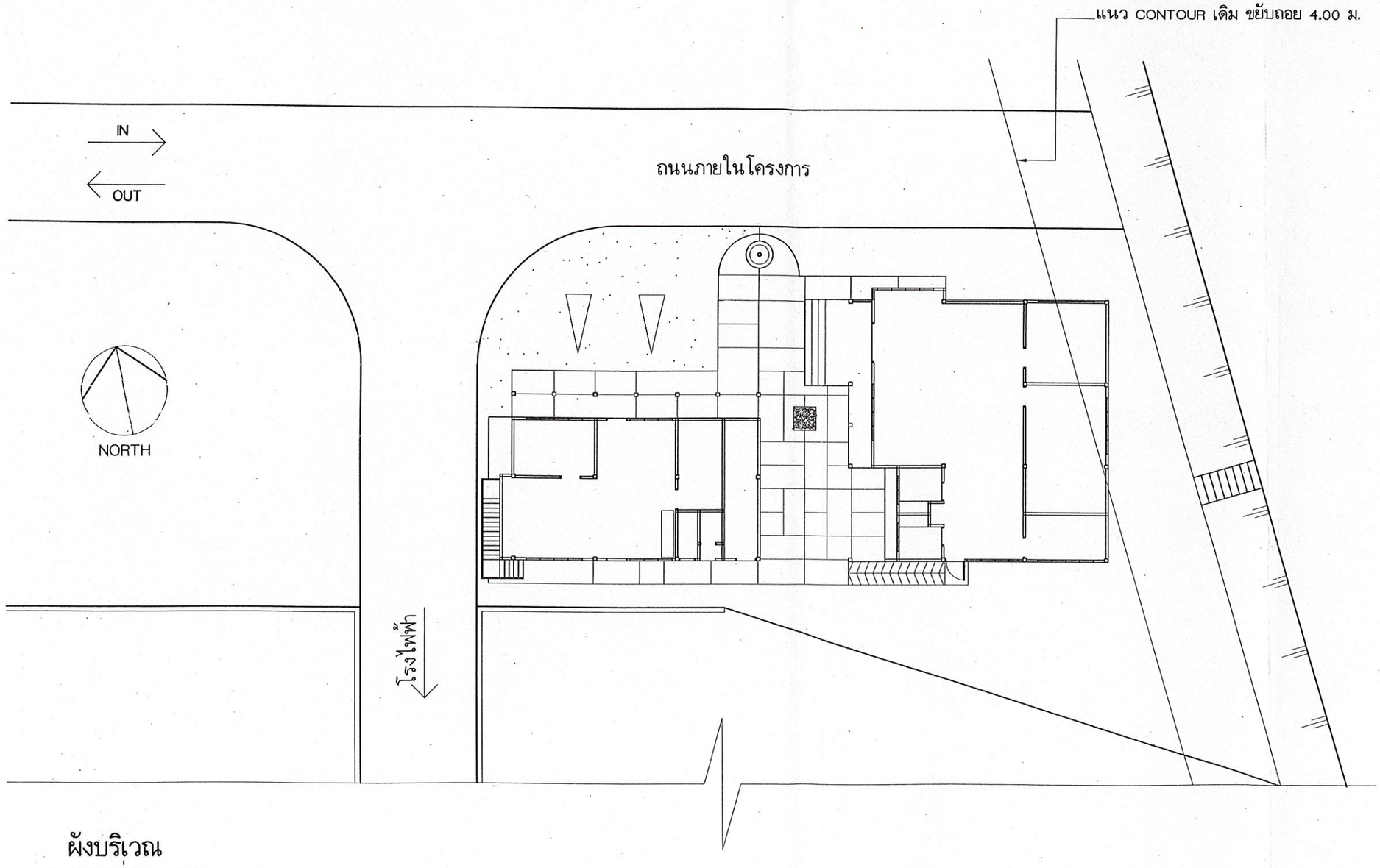
ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
สารบัญแบบ
รายการประกอบแบบ

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
02	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1:200

หมายเหตุ 1. ผังบริเวณนี้เป็นของงานก่อสร้างอาคารสำนักงานสนาม ของโครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยป่า อ.พบพระ จ.ตาก

2. ตำแหน่งอาคารอาจปรับ ขยับได้ตามความเหมาะสม ให้กรรมการและผู้ควบคุมงานเป็นผู้ตัดสินใจ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

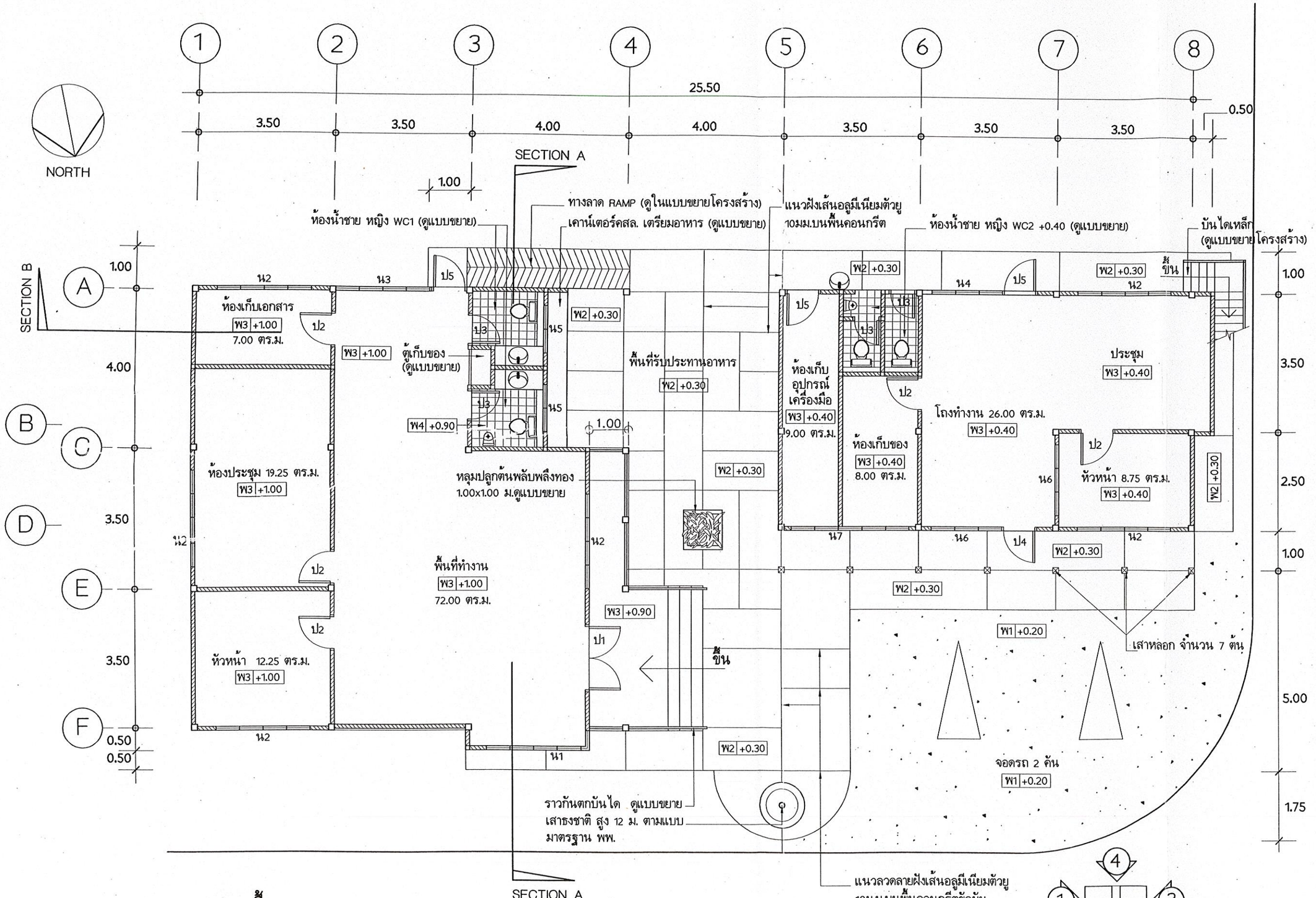
อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

ผังบริเวณ

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:200
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
03	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



แปลนพื้น

มาตราส่วน 1:100

SECTION A

1 2 3 4 ทิศทางการมองรูปด้าน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

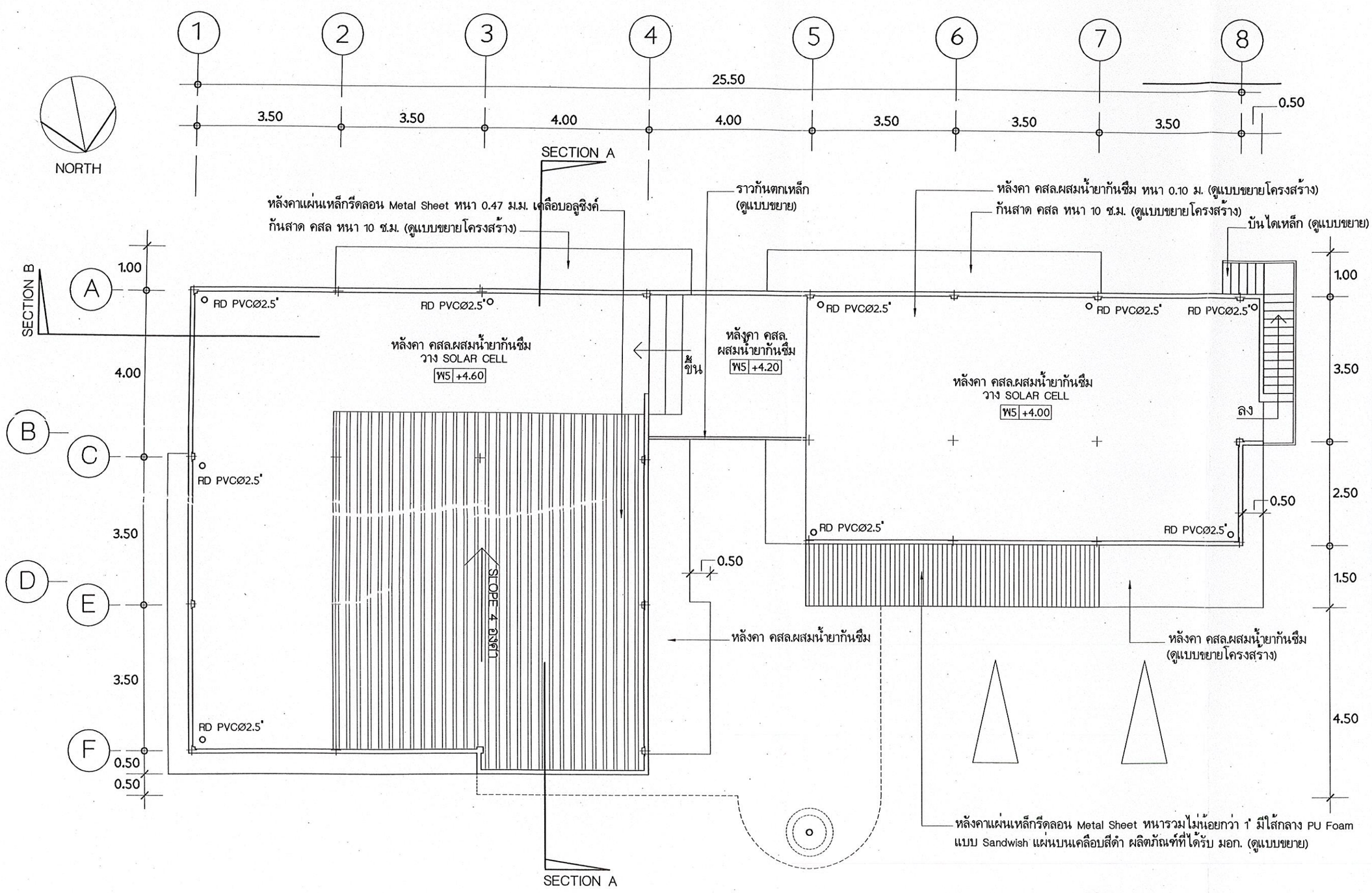
อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

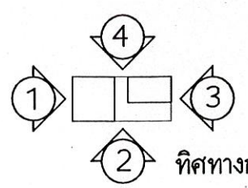
แปลนพื้นชั้น 1
แปลนพื้นชั้น 2

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:100
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
04	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:100



ทิศทางการมองรูปด้าน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
หพพ.1	
ผพพ.	

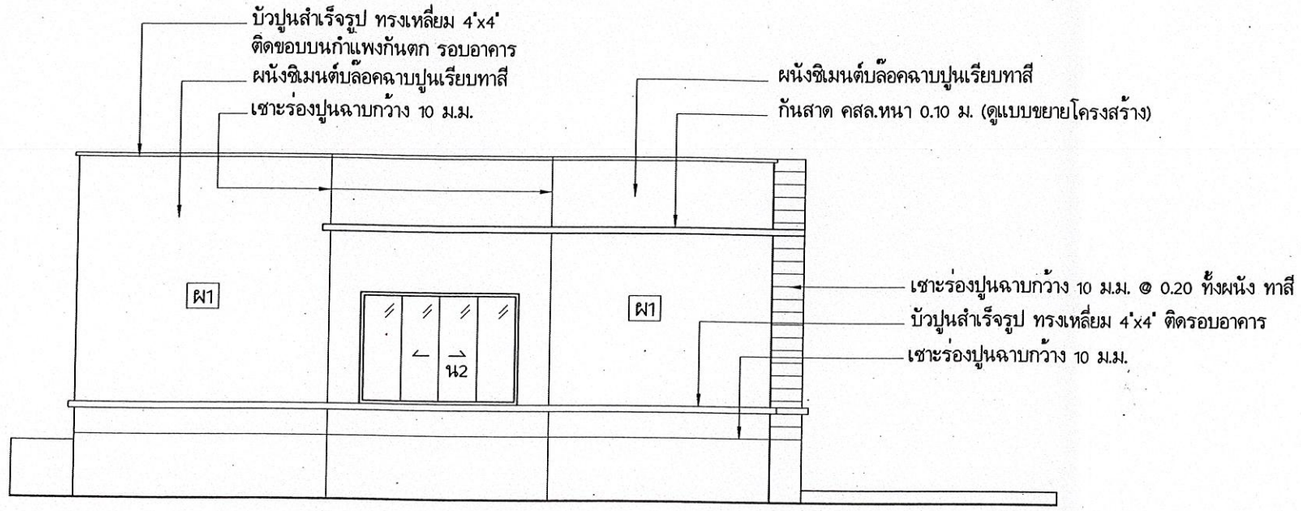
อนุมัติ :

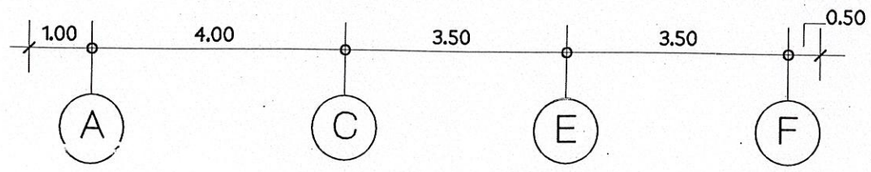
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมั

แสดงแบบ :

แปลนหลังคา

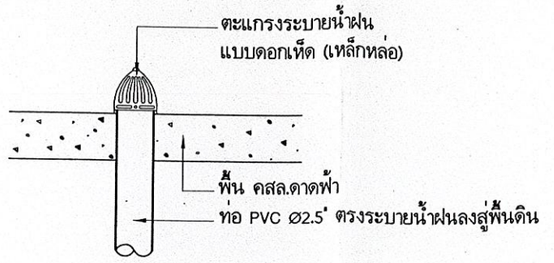
วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:100
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
05	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65





รูปตั้งด้านหน้า (ด้าน1)

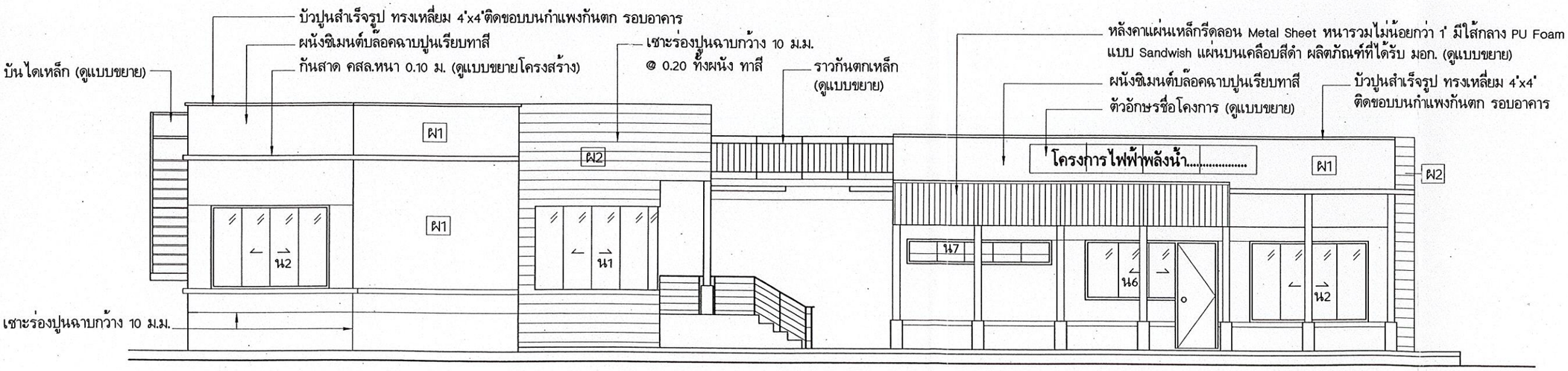
มาตราส่วน 1:100

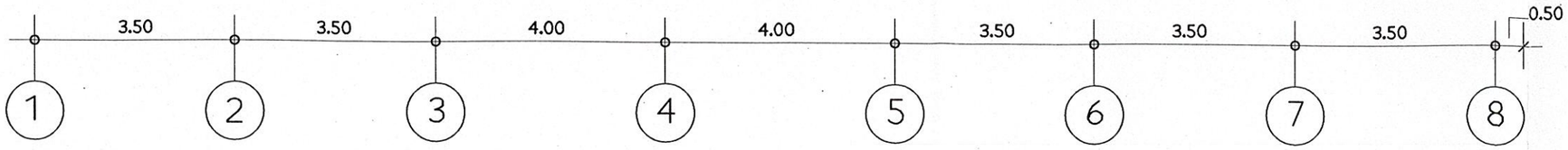


แบบขยาย RD

มาตราส่วน 1:10

แนวท่อ(แนวดิ่ง)จากหลังคาดาดฟ้าลงชั้นล่าง
จะกำหนดให้ขณะก่อสร้างโดยผู้ควบคุมงาน





รูปตั้งด้านหน้า (ด้าน2)

มาตราส่วน 1:100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

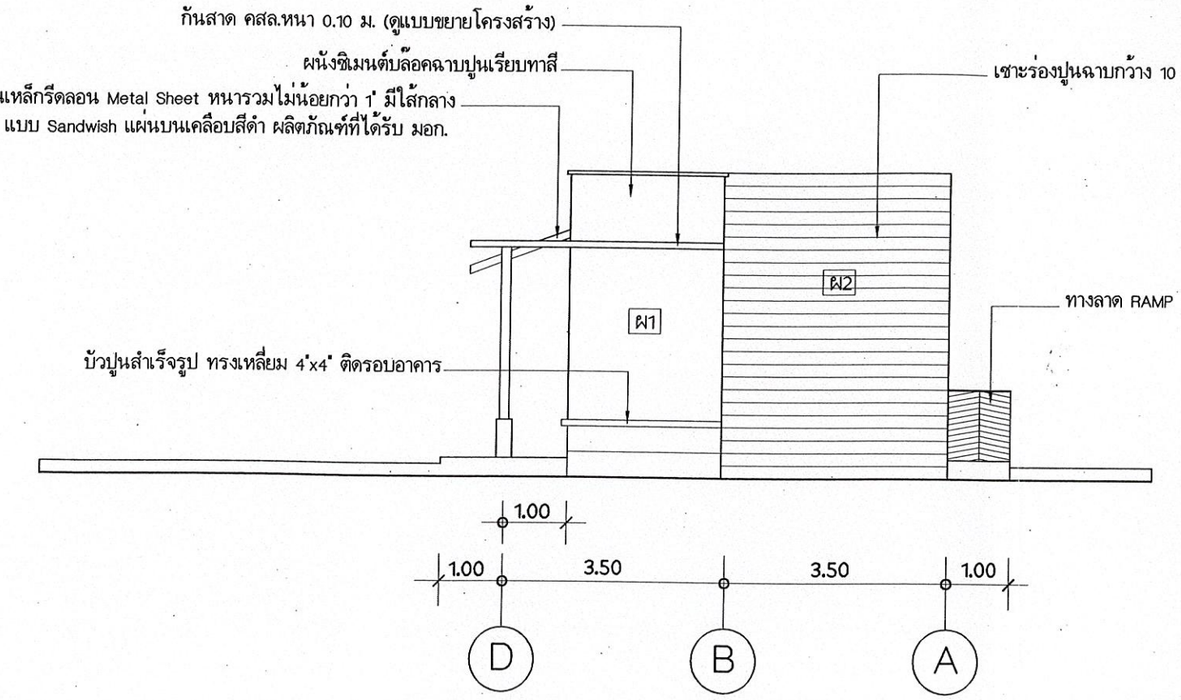
ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

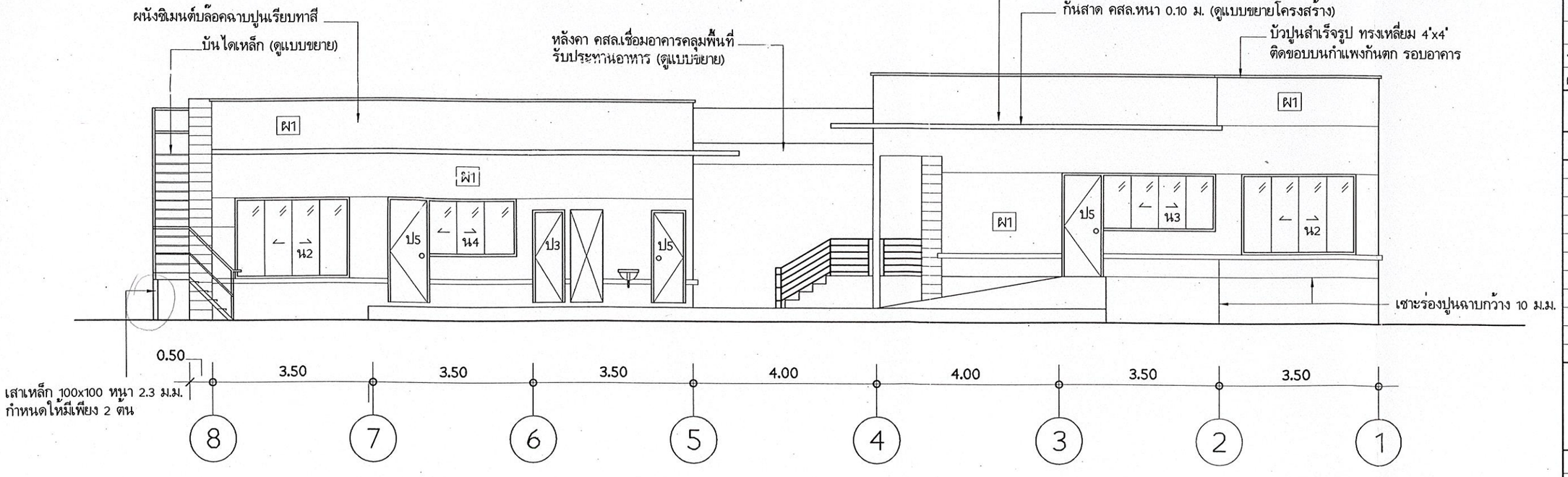
แสดงแบบ :
รูปตั้งด้าน 1
รูปตั้งด้าน 2

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:200
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
06	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



รูปตั้งด้านหน้า (ด้าน3)

มาตราส่วน 1:100



รูปตั้งด้านหลัง (ด้าน4)

มาตราส่วน 1:100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

รูปตั้งด้าน 3
รูปตั้งด้าน 4

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
07	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65

สัญลักษณ์วัสดุผิวพื้น

พ1 พื้นดินถมอัดแน่น โรยทับด้วยหินก่อสร้างเบอร์ 1 โรยหนา 0.50 ม. (พื้นที่จอดรถ)

พ2 พื้น คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ฝังเส้นอลูมีเนียมตัวยู 5x5 ม.ม. ลวดลายตามแบบ (พื้นรอบอาคารภายนอก)

พ3 พื้น คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ฝังเส้นอลูมีเนียมตัวยู 5x5 ม.ม. (พื้นภายใน)

พ4 พื้น คสล.ผิวปูกระเบื้องเคลือบแกรนิตโต้ 12"x12" (พื้นห้องน้ำ)

พ5 พื้น คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ผสมน้ำยากันซึม (พื้นดาดฟ้า)

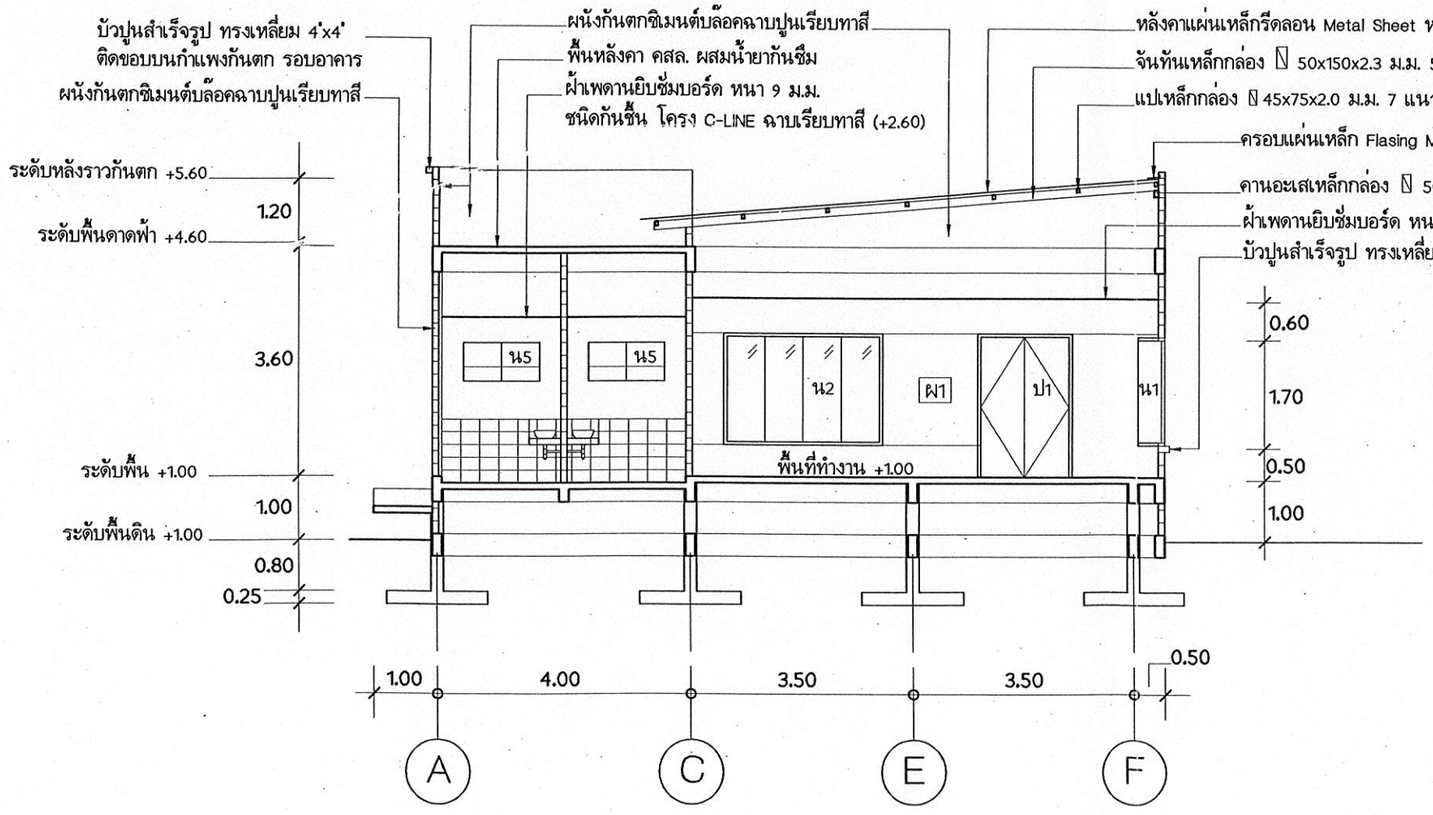
กำหนดให้ คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ให้ใช้เครื่องจักร (เครื่องแมงปอ) ในการขัดเท่านั้น

สัญลักษณ์วัสดุผนัง

ผ1 ผนังซิเมนต์บล๊อค ฉาบปูนเรียบทาสี

ผ2 ผนังซิเมนต์บล๊อค ฉาบปูนเรียบ เซาะร่องขนาด 1 ซ.ม. @0.20 ทาสี

ผ3 ผนังซิเมนต์บล๊อคกรุกระเบื้องเคลือบ 8"x12" ปูสูงจากพื้น 1.00 ม. ยาวแนวสีขาว กำหนดให้ใช้ซิเมนต์บล๊อค ขนาด 19x39 ซ.ม. หนา 6.5 ซ.ม.



รูปตัดตามขวาง (SECTION A)

มาตราส่วน 1:100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

รูปตัดแนว A

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
08	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65

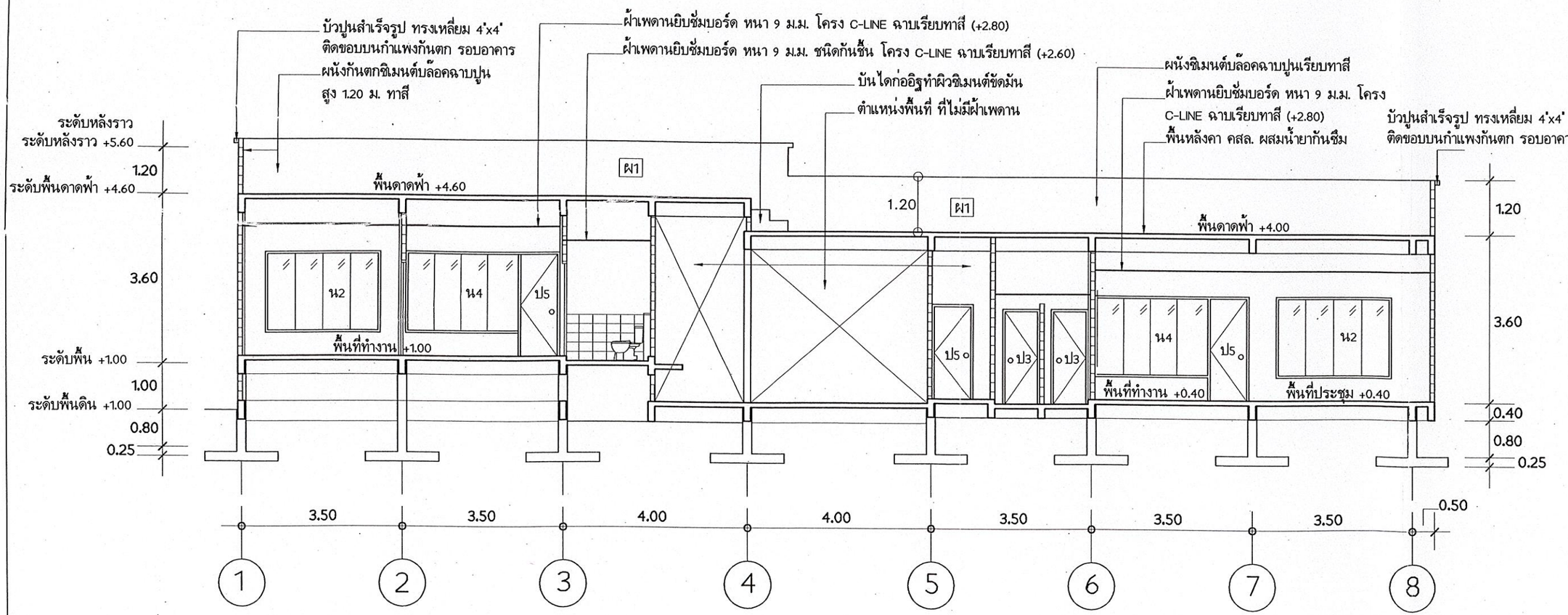
สัญลักษณ์วัสดุผิวพื้น

- พ1 พื้นดินถมอัดแน่น โรยทับด้วยหินก่อสร้างเบอร์ 1 โรยหนา 0.50 ม. (พื้นที่จอดรถ)
- พ2 พื้น คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ฝังเส้นอลูมีเนียมตัวยู 5x5 ม.ม. ลวดลายตามแบบ (พื้นรอบอาคารภายนอก)
- พ3 พื้น คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ฝังเส้นอลูมีเนียมตัวยู 5x5 ม.ม. (พื้นภายใน)
- พ4 พื้น คสล.ผิวปูกระเบื้องเคลือบแกรนิตโต้ 12"x12" (พื้นห้องน้ำ)
- พ5 พื้น คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ผสมน้ำยากันซึม (พื้นดาดฟ้า)

กำหนดให้ คสล.ผิวซิเมนต์ขัดมัน ให้ใช้เครื่องจักร (เครื่องแมงปอ) ในการขัดเท่านั้น

สัญลักษณ์วัสดุผนัง

- ผ1 ผนังซิเมนต์บล๊อค ฉาบปูนเรียบทาสี
- ผ2 ผนังซิเมนต์บล๊อค ฉาบปูนเรียบ เซาะร่องขนาด 1 ซ.ม. @0.20 ทาสี
- ผ3 ผนังซิเมนต์บล๊อคกรุกระเบื้องเคลือบ 8"x12" ปูสูงจากพื้น 1.00 ม. ยาวแนวสีขาว กำหนดให้ใช้ซิเมนต์บล๊อค ขนาด 19x39 ซ.ม. หนา 6.5 ซ.ม.



รูปตัดตามยาว (SECTION B)

มาตราส่วน 1:100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
หพพ.1	
ผพพ.	

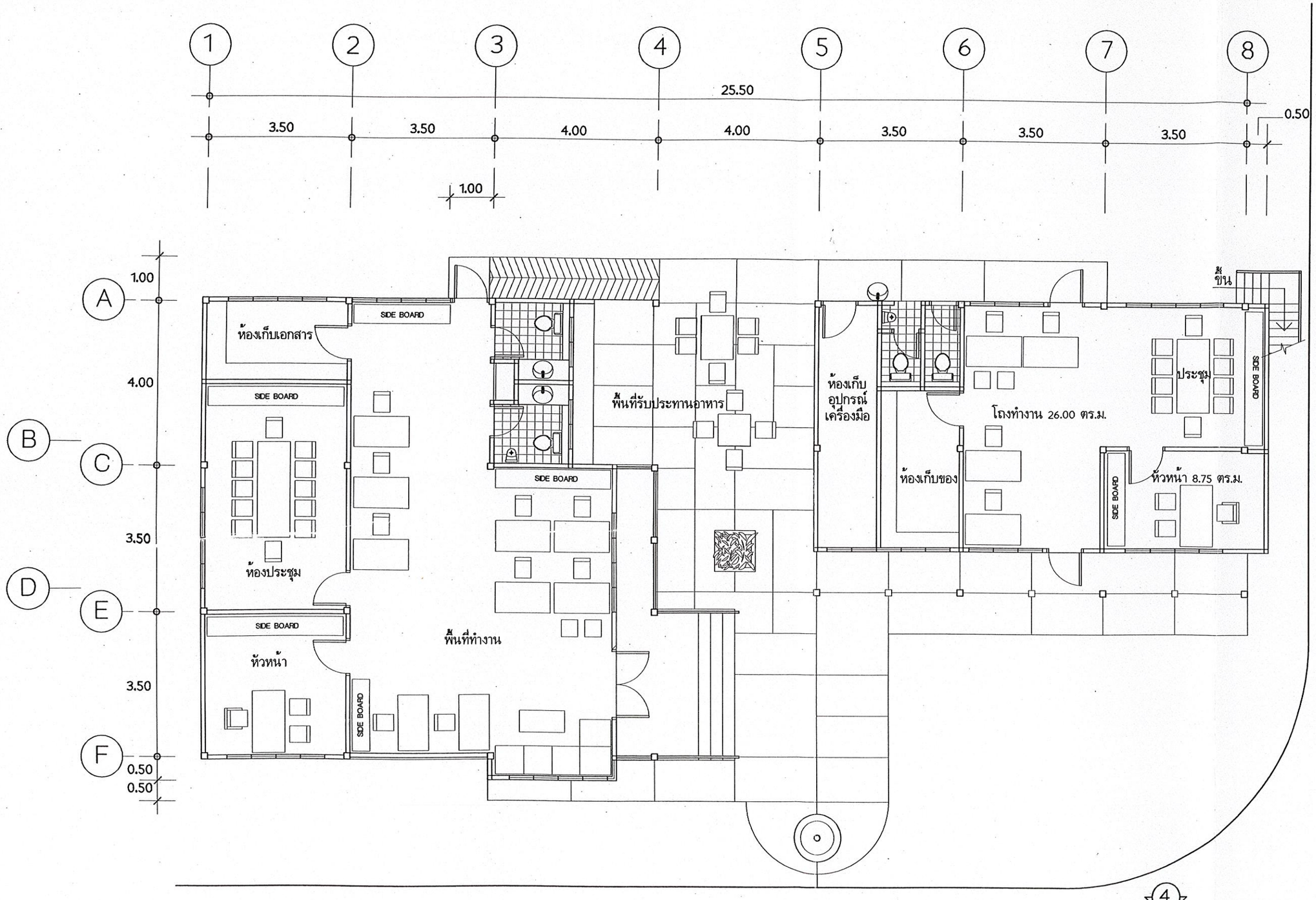
อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

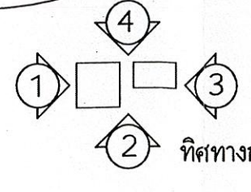
รูปตัดแนว B

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
09	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



แปลนพื้น แสดงการจัดเฟอร์นิเจอร์

มาตราส่วน 1:100



ทิศทางการมองรูปด้าน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

แปลนพื้น แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
10	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65

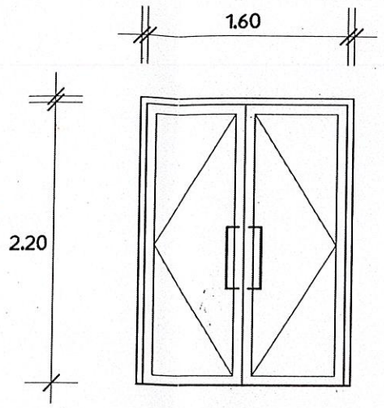
รายการประตู หน้าต่าง

สัญลักษณ์	รายการประตู	ขนาด (เมตร)	จำนวน(ชุด)
ป1	ประตูบานเปิดคู่ กระจกเฟรมอลูมีเนียม	1.60x2.20	1
ป2	ประตูสำเร็จรูป UPVC วงกบ UPVC ชนิดใช้ภายใน	0.80x2.00	5
ป3	ประตู UPVC ห้องน้ำ แบบมีช่องเกร็ดระบายอากาศ	0.70x2.00	4
ป4	ประตูบานเปิดเดี่ยว กระจกเฟรมอลูมีเนียม	0.90x2.20	1
ป5	ประตูสำเร็จรูป UPVC วงกบ UPVC ชนิดใช้ภายนอก	0.80x2.00	2
		(กxส)	

สัญลักษณ์	รายการหน้าต่าง	ขนาด (เมตร)	จำนวน(ชุด)
น1	หน้าต่างบานเลื่อน มีมุมหัก (Bay Window)	2.80x1.70	1
น2	หน้าต่างบานเลื่อนอลูมีเนียมหนา 1.2 ม.ม. สีดำอโนไดน์	2.40x1.70	6
น3	หน้าต่างบานเลื่อนอลูมีเนียมหนา 1.2 ม.ม. สีดำอโนไดน์	2.40x1.20	1
น4	หน้าต่างบานเลื่อนอลูมีเนียมหนา 1.2 ม.ม. สีดำอโนไดน์	1.80x1.20	1
น5	หน้าต่างอลูมีเนียม บานกระจกฝ้าซ้อน (ห้องน้ำ)	1.20x0.60	2
น6	หน้าต่างบานเลื่อนอลูมีเนียมหนา 2 ม.ม. สีดำอโนไดน์	1.80x1.70	2
น7	หน้าต่างอลูมีเนียม บานกระจกฝ้าซ้อน (ห้องเก็บของ)	3.00x0.60	1
		(กxส)	

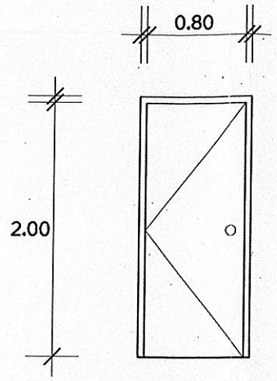
หมายเหตุ

1. ขนาดประตู หน้าต่างอาจเปลี่ยนแปลงรูปแบบ ขนาดได้บ้างเล็กน้อย
2. กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบ Shop Drawing ของประตูหน้าต่าง ทุกบาน เสนอให้สถาปนิกผู้ออกแบบหรือกรรมการของผู้ว่าจ้างพิจารณา ตรวจสอบให้ความเห็นชอบก่อนจัดทำ
3. อุปกรณ์บานพับ บานเลื่อน กลอน กุญแจ ลูกบิด กำหนดให้ใช้ผลิตภัณฑ์ HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า
4. ผู้รับจ้างจะต้องนำตัวอย่างวัสดุประตู หน้าต่าง อาทิ อลูมีเนียม มือจับ ลูกบิด กระจก เสนอให้สถาปนิกออกแบบหรือกรรมการของผู้ว่าจ้างพิจารณา ตรวจสอบให้ความเห็นชอบก่อนจัดทำ



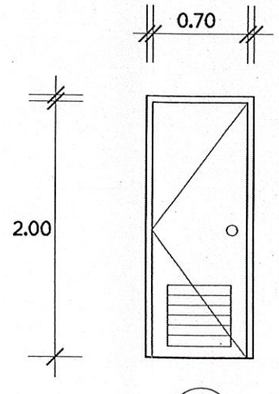
ป1

ประตูทางเข้าสำนักงาน จำนวน 1 ชุด
ประตูบานเปิดคู่ ทางเข้าสำนักงาน กรอบบานเฟรมอลูมีเนียม อโดไดน์สีดำ หนา 1.2 ม.ม. ลูกฟักกระจกใสสีเขียวตัดหนา 6 ม.ม. มือจับอลูมีเนียมตัวยู อุปกรณ์โช๊ต กลอนล็อค กุญแจ ผลิตภัณฑ์ VVP คุณภาพเทียบเท่า



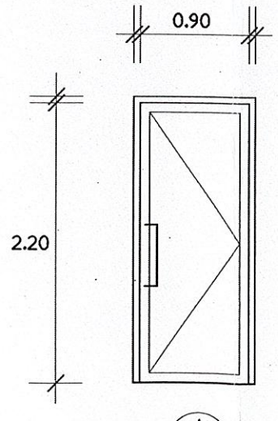
ป2

ประตูห้องทำงานสำนักงาน จำนวน 5 ชุด
ประตูสำเร็จรูป UPVC วงกบ UPVC ชนิดใช้ภายใน อุปกรณ์บานพับ / ลูกบิดสีเงินสีบอร์น ผลิตภัณฑ์ HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า



ป3

ประตูทางเข้าห้องน้ำ จำนวน 3 ชุด
ประตูบานเปิดเปิดเดียว วงกบ บานประตู PVC สีขาวด้าน อุปกรณ์บานพับ/ลูกบิดสีเงินสีบอร์น ผลิตภัณฑ์ HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า



ป4

ประตูทางเข้าห้องน้ำ จำนวน 1 ชุด
ประตูบานเปิดคู่ ทางเข้าสำนักงาน บานเฟรมอลูมีเนียม อโดไดน์สีดำ หนา 1.2 ม.ม. ลูกฟักกระจกใสสีเขียวตัดแสง หนา 6 ม.ม. มือจับอลูมีเนียมตัวยู อุปกรณ์โช๊ต กลอน ผลิตภัณฑ์ VVP คุณภาพเทียบเทา

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

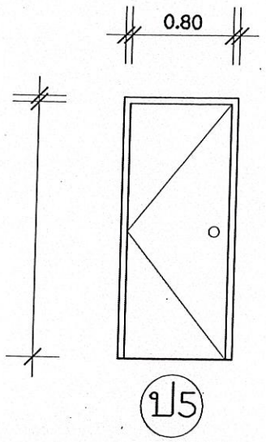
ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
หพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

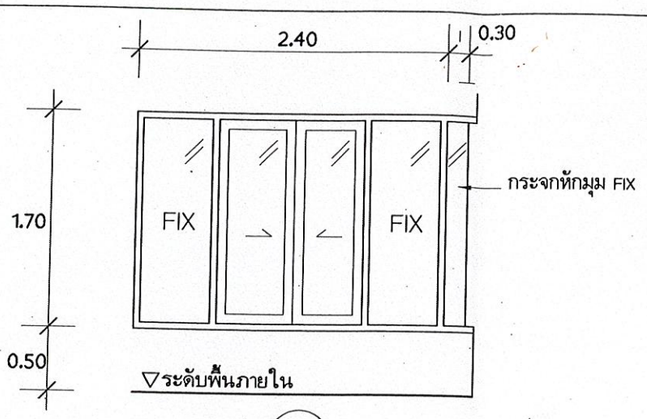
แสดงแบบ :
รายการประตู หน้าต่าง
แบบขยายประตู

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
11	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



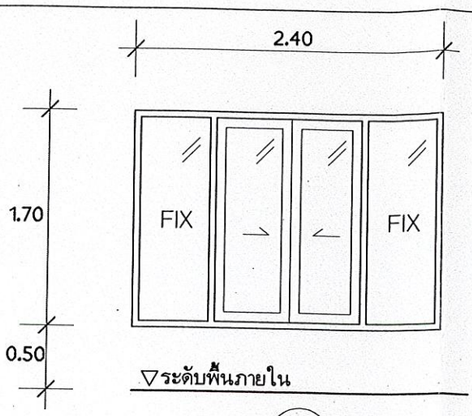
ป5

ประตูห้องทำงานสำนักงาน จำนวน 5 ชุด
ประตูสำเร็จรูป UPVC วงกบ UPVC ชนิดใช้ภายใน



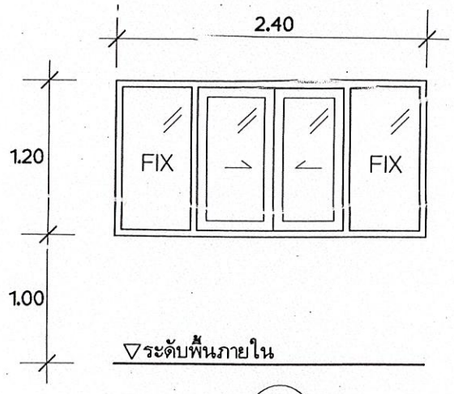
น1

หน้าต่างบานเลื่อน จำนวน 1 ชุด
หน้าต่างบานเลื่อนทางเข้าสำนักงาน บานเฟรมอลูมีเนียม อโดไดน์สีดำ หนา 1.2 ม.ม. ลูกฟักกระจกใสสีเขียวตัดหนา 5 ม.ม. มีมุมหักกระจก 1 ด้าน (Bay Window)



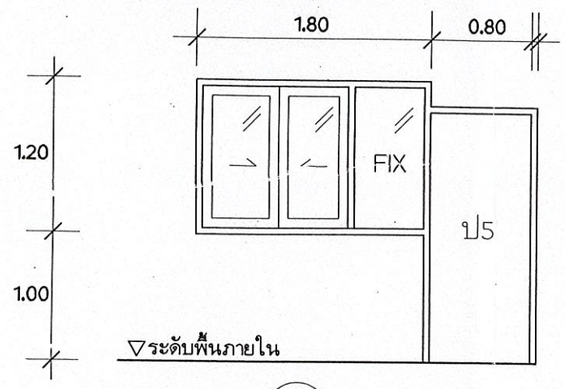
น2

หน้าต่างบานเลื่อน จำนวน 6 ชุด
หน้าต่างบานเลื่อนทั่วไปในสำนักงาน บานเฟรมอลูมีเนียม อโดไดน์สีดำ หนา 1.2 ม.ม. ลูกฟักกระจกใสสีเขียวตัดหนา 5 ม.ม.



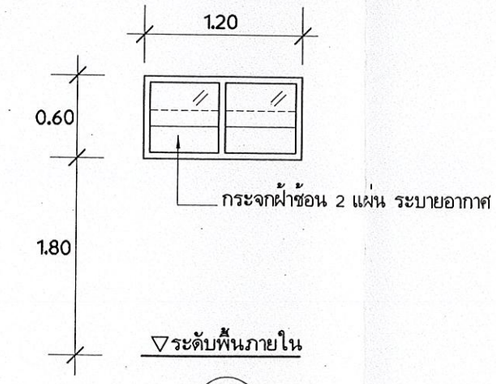
น3

หน้าต่างบานเลื่อน จำนวน 1 ชุด
หน้าต่างบานเลื่อนทั่วไปในสำนักงาน บานเฟรมอลูมีเนียม อโดไดน์สีดำ หนา 1.2 ม.ม. ลูกฟักกระจกใสสีเขียวตัดหนา 5 ม.ม.



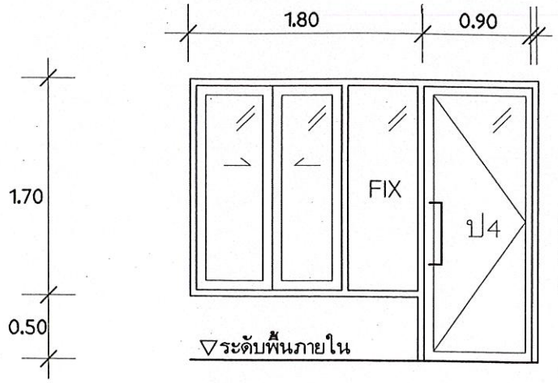
น4

หน้าต่างบานเลื่อน จำนวน 1 ชุด
หน้าต่างบานเลื่อนทั่วไปในสำนักงาน บานเฟรมอลูมีเนียม อโดไดน์สีดำ หนา 1.2 ม.ม. ลูกฟักกระจกใสสีเขียวตัดหนา 5 ม.ม.



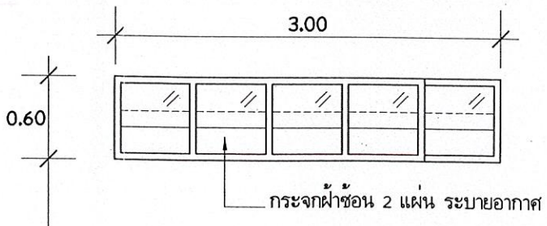
น5

หน้าต่างห้องน้ำ บานซ้อนระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด
หน้าต่างบานซ้อนระบายอากาศ ของห้องน้ำในสำนักงาน บานเฟรมอลูมีเนียมอโดไดน์สีดำ หนา 1.2 ม.ม. กระจกบานซ้อนเป็นกระจกฝ้าลายผ้า หนา5 ม.ม.



น6 หน้าต่างบานเลื่อน จำนวน 2 ชุด

หน้าต่างบานเลื่อนทางเข้าสำนักงาน บานเฟรมอลูมีเนียม อโดไดน์สีดำ หนา 1.2 ม.ม. ลูกฟักกระจกใสสีเขียวตัดหนา 5 ม.ม. (เป็นหน้าต่างติดประตู ป4)



หน้าต่างบานซ้อนระบายอากาศ ของห้องเก็บของในสำนักงาน บานเฟรมอลูมีเนียมอโดไดน์สีดำ หนา 1.2 ม.ม. กระจกบานซ้อนเป็นกระจกฝ้าลายผ้า หนา5 ม.ม.

▽ระดับพื้นภายใน

น7 หน้าต่างห้องเก็บของ บานซ้อนระบายอากาศ จำนวน 2 ชุด

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	ฐิติพันธ์
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
หพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
แบบขยายประตู หน้าต่าง

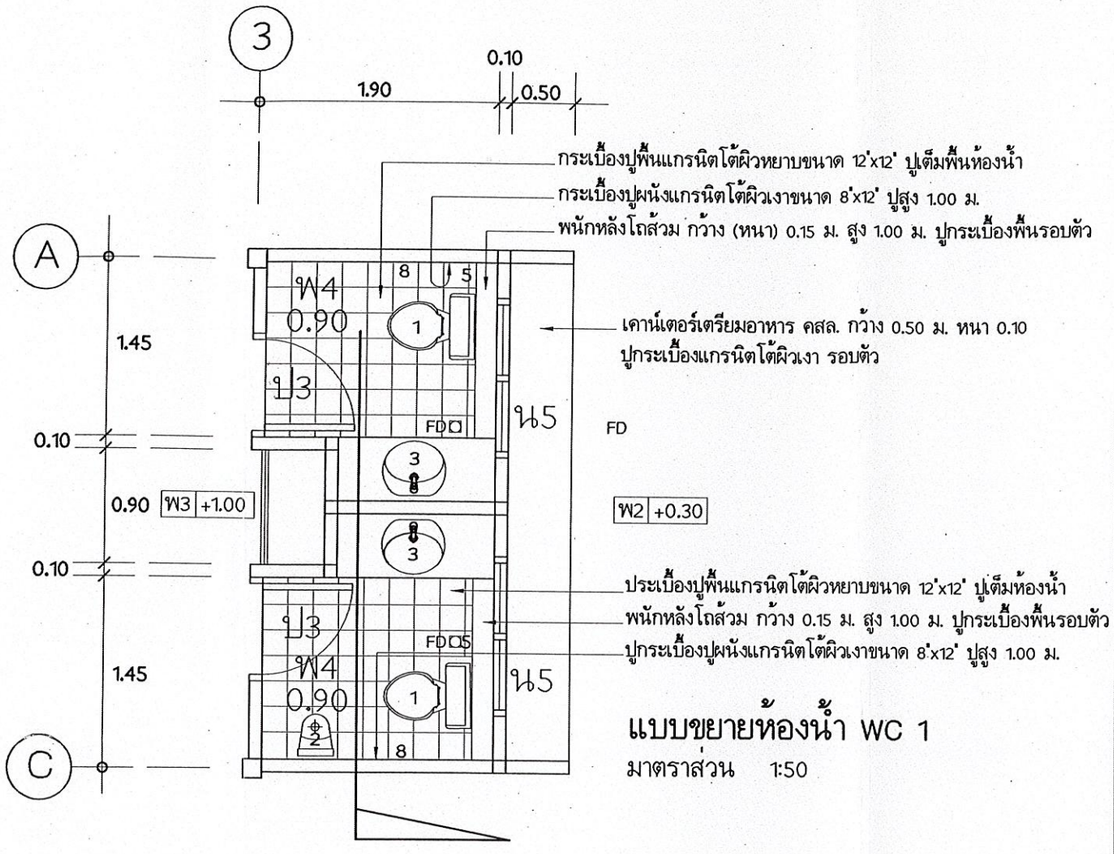
วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
12	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65

รายการห้องน้ำ

สัญลักษณ์	รายการแสดง	จำนวน(ชุด)	รุ่น
1	โถสุขภัณฑ์ (ชักโครกนั่งราบ)	4	C13430
2	โถปัสสาวะชายพร้อมอุปกรณ์ก๊อก	2	C3080BI
3	อ่างล้างหน้าแบบชามวางบนเคาน์เตอร์พร้อมอุปกรณ์ก๊อก	2	C00380
4	อ่างล้างหน้าแบบแขวนติดผนังพร้อมอุปกรณ์ก๊อก	1	C0141
5	สายฝักบัวชำระก้านพร้อม Stop Valve	4	C383
6	ตะขอแขวนผ้า	4	C383
7	กระจกเงา ขนาด 3x4 ฟุต	3	
8	ที่ใส่กระดาษชำระแสตนเลส	4	
9	ตะแกรงรูน้ำทิ้ง Floor Drain ชนิดมีตัวดักกลิ่น	4	

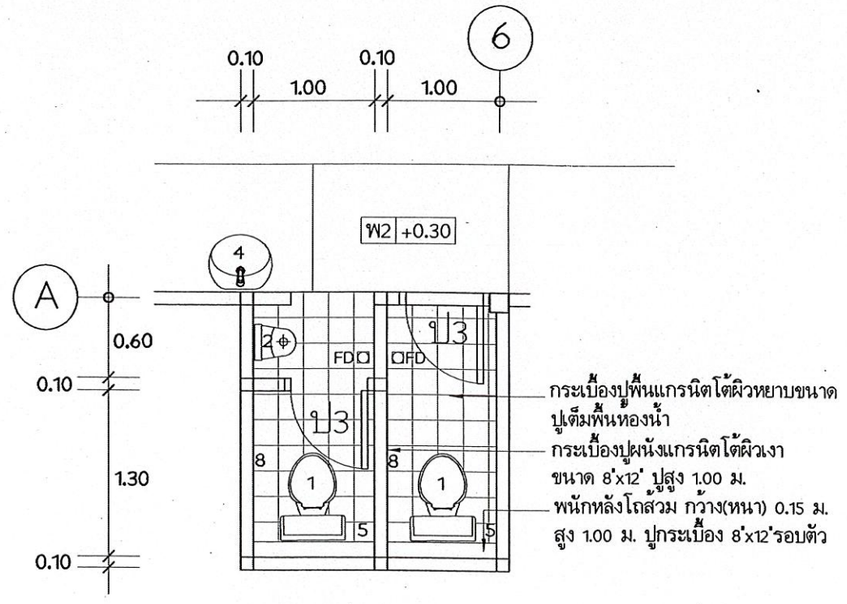
หมายเหตุ

1. สุขภัณฑ์ ใช้สีขาว ผลิตภัณฑ์ COTTO หรือคุณภาพเทียบเท่า และให้นำตัวอย่างสุขภัณฑ์ ก๊อกน้ำ /แคตตาล็อค มาให้ กรรมการ พิจารณา เห็นชอบก่อนติดตั้ง
2. การติดตั้งท่อน้ำจ่ายเข้าสุขภัณฑ์ ต้องได้ตำแหน่งที่สวยงาม ระยะต้องถูกต้อง ตรงตามระยะของผู้ผลิตสุขภัณฑ์



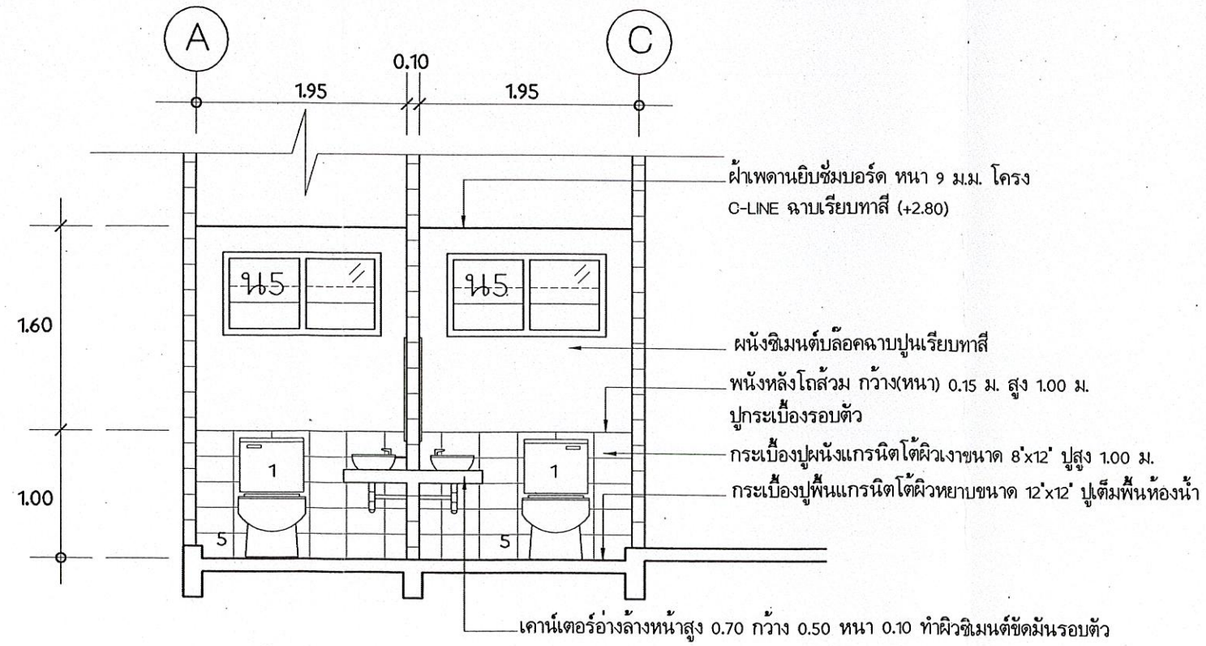
แบบขยายห้องน้ำ WC 1

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC 2

มาตราส่วน 1:50



รูปตัดห้องน้ำ WC 1

มาตราส่วน 1:50

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

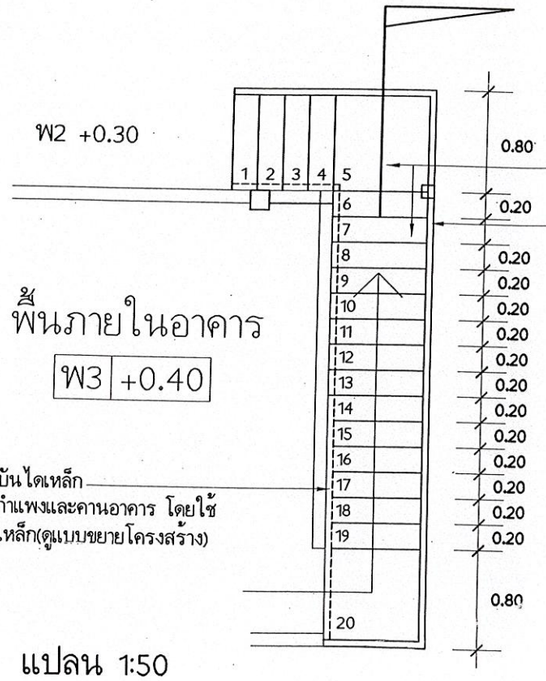
อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

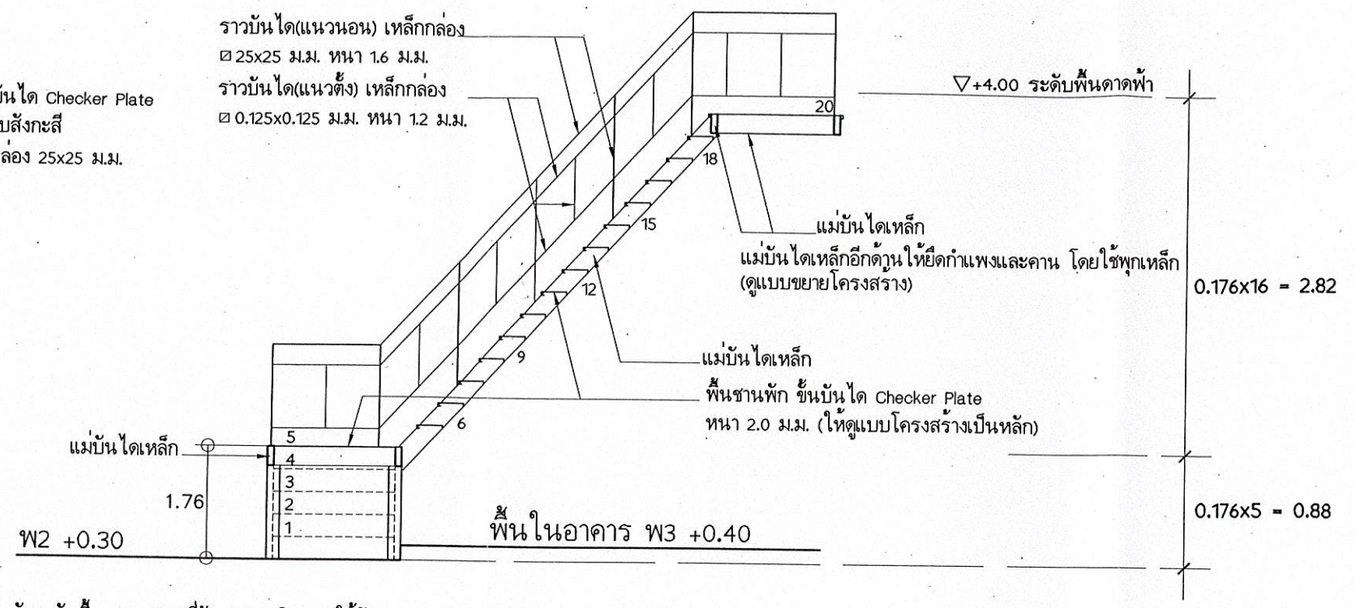
แสดงแบบ :

รายการห้องน้ำ
แบบขยายห้องน้ำ

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
13	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



แปลน 1:50

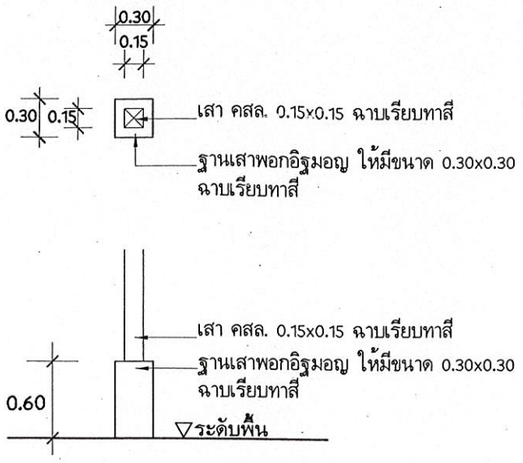


รูปตัด 1:50

กำหนดให้ ผู้รับจ้างวัดระดับพื้น จากสถานที่ตัวอาคารจริง และให้จัดทำ Shop Drawing แสดงติดตั้งบันได ให้ กรรมการตรวจสอบเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้ให้ดูงานโครงสร้างเป็นหลัก

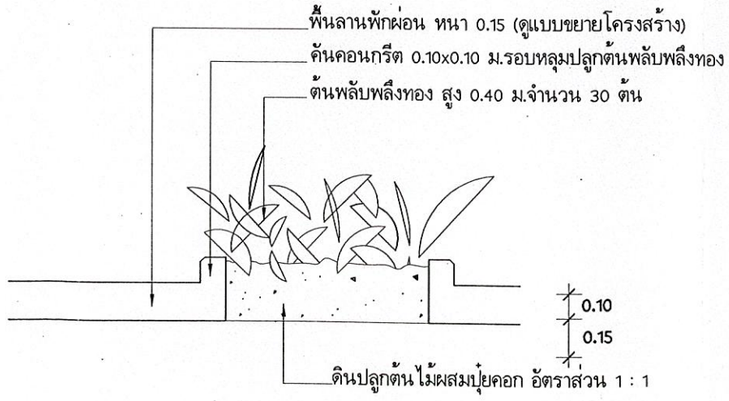
แบบขยายบันไดเหล็ก

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายฐานเสาลอย

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายหลุมปลูกต้นพลับพลึงทอง

มาตราส่วน 1:25

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
หพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

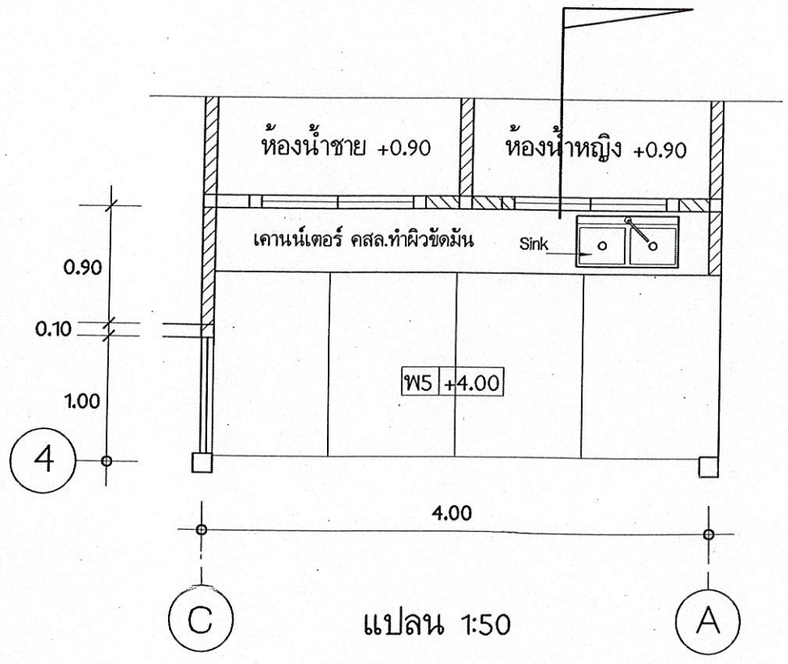
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
แบบขยายบันไดเหล็ก
แบบขยายเคาน์เตอร์เตรียมอาหาร

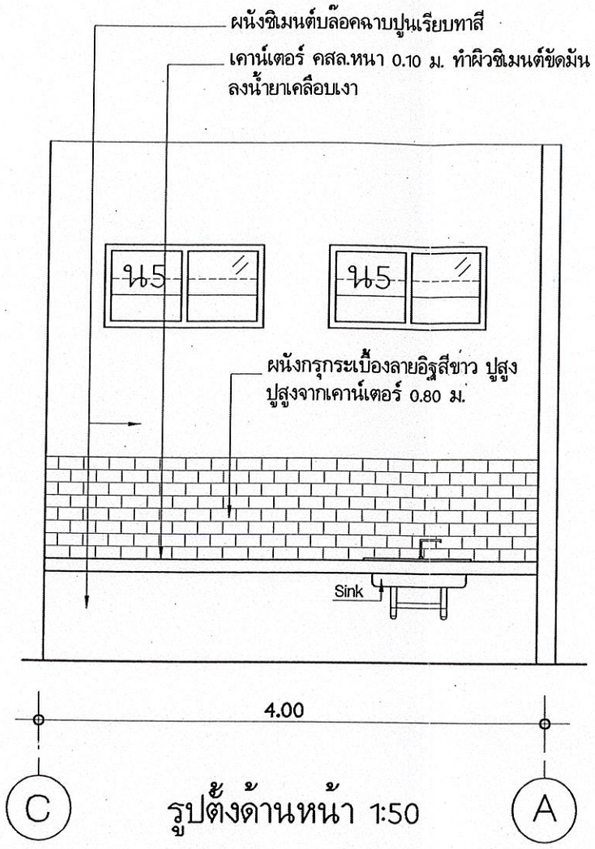
วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
14	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65

แบบขยายเคาน์เตอร์เตรียมอาหาร

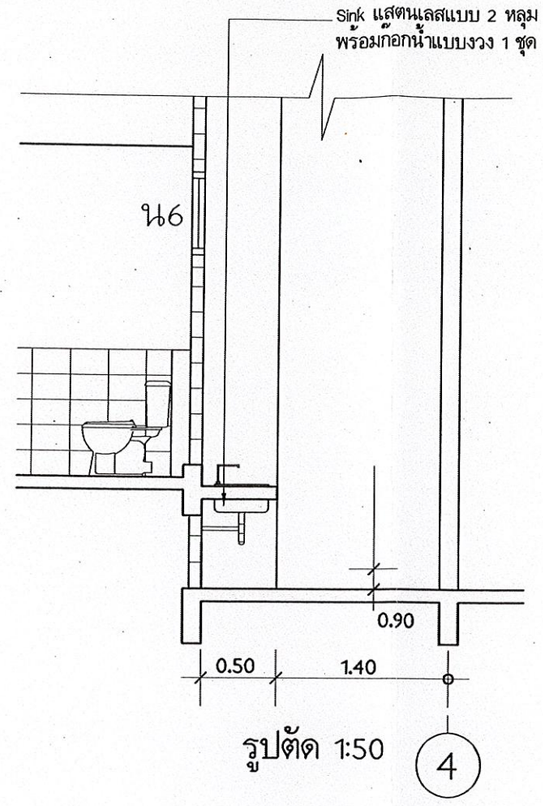
มาตราส่วน 1:50



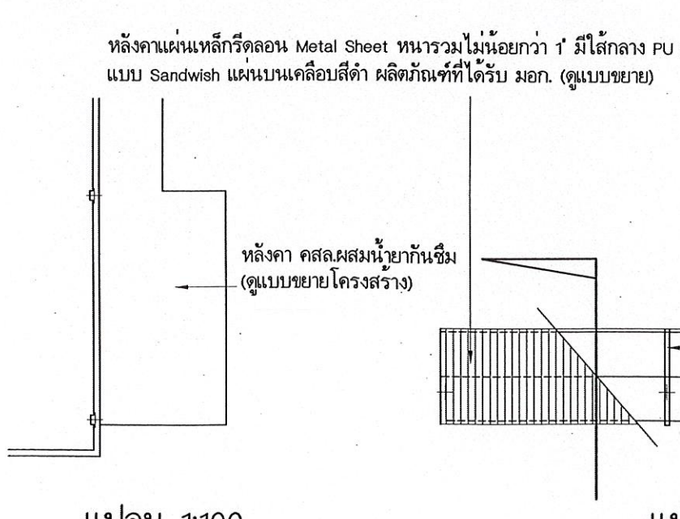
แปลน 1:50



รูปตั้งด้านหน้า 1:50

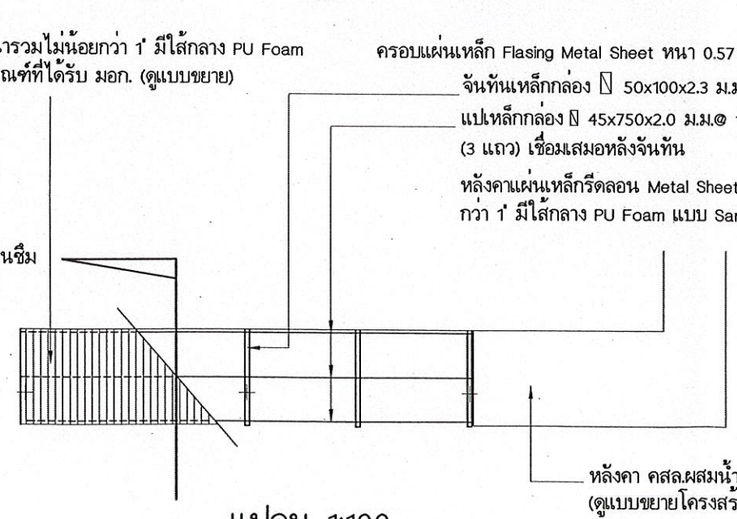


รูปตัด 1:50



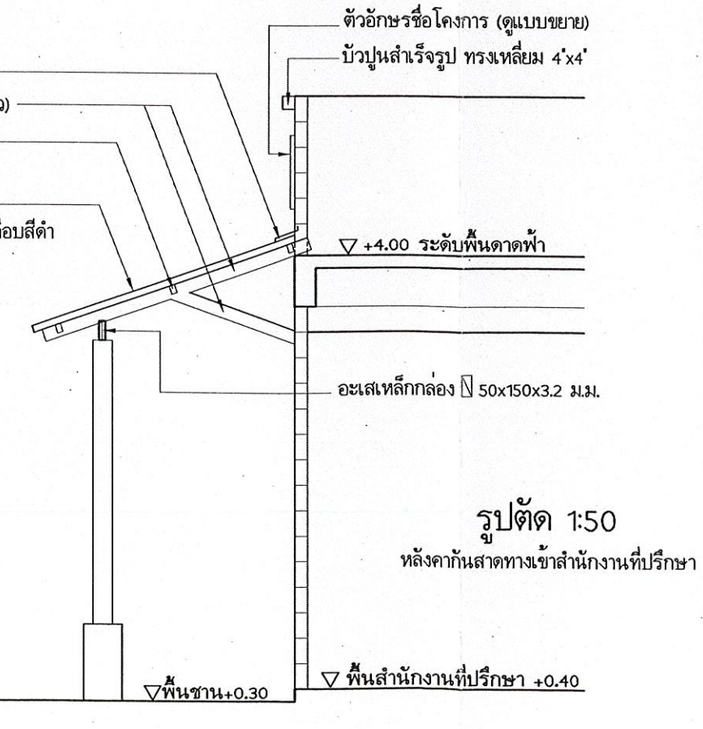
แปลน 1:100

หลังคากันสาดทางเข้าสำนักงาน



แปลน 1:100

หลังคากันสาดทางเข้าสำนักงานที่ปรึกษา



รูปตัด 1:50

หลังคากันสาดทางเข้าสำนักงานที่ปรึกษา

แบบขยายหลังคากันสาด

มาตราส่วน 1:50

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

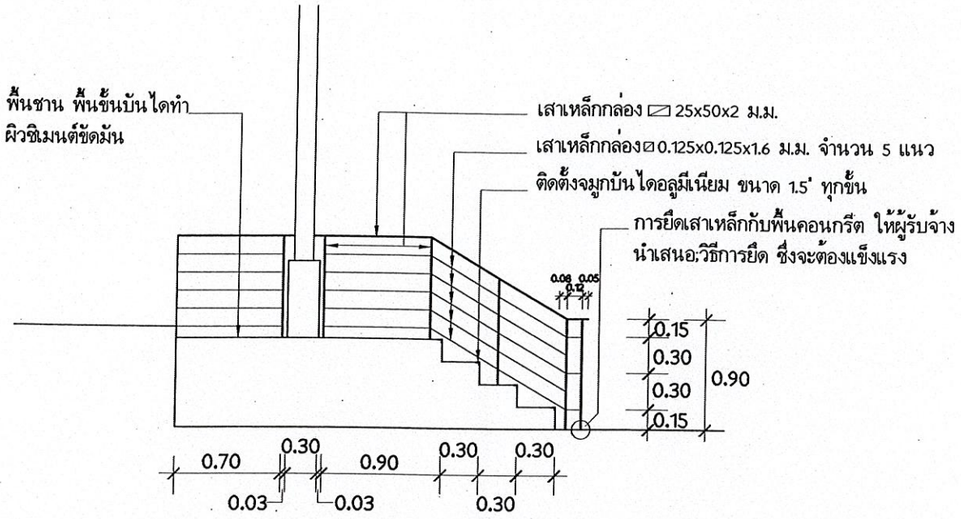
อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

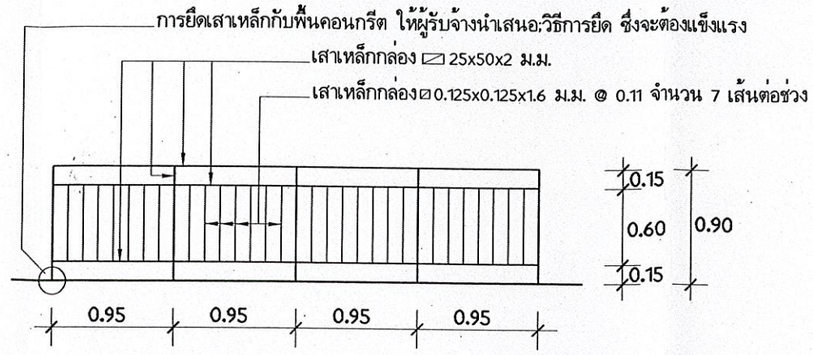
แบบขยายราวบันได
แบบขยายราวกันตก
แบบขยายหลังคากันสาด

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
15	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



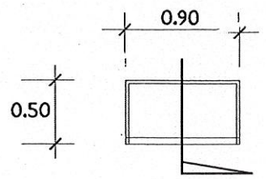
แบบขยายราวบันไดเหล็ก

มาตราส่วน 1:50



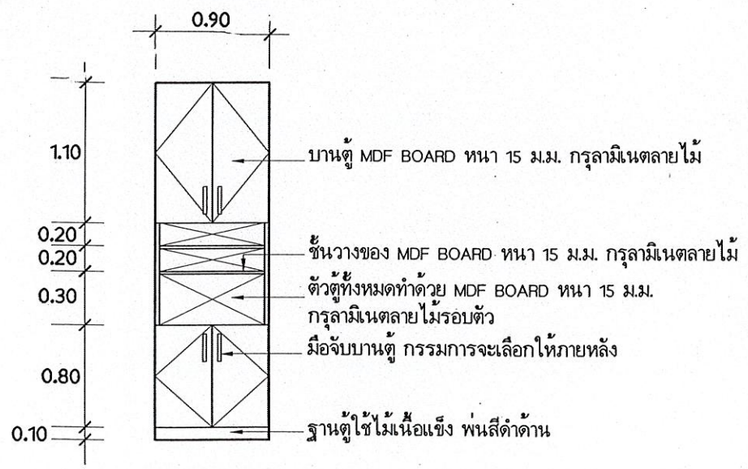
แบบขยายราวกันตกดาดฟ้า

มาตราส่วน 1:50



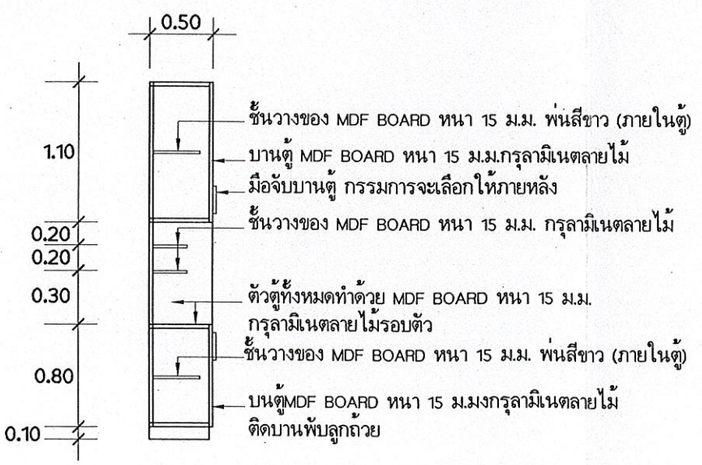
แปลน 1:50

ตู้เก็บของหน้าห้องน้ำ



รูปตั้งด้านหน้า 1:50

ตู้เก็บของหน้าห้องน้ำ



รูปตัด 1:50

ตู้เก็บของหน้าห้องน้ำ

แบบขยายตู้เก็บของ

มาตราส่วน 1:50

กำหนดให้ผู้รับจ้าง จัดทำแบบตู้เก็บของ (สี ขนาด วัสดุ) มาให้กรรมการฯพิจารณาเห็นชอบก่อนสั่งทำและติดตั้ง (จัดทำ 1 ตู้)

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

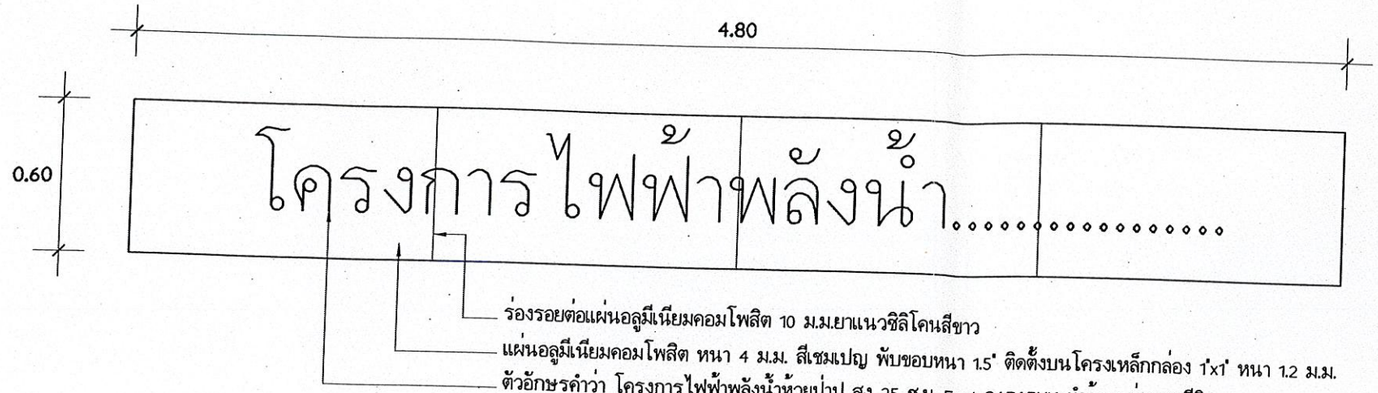
ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

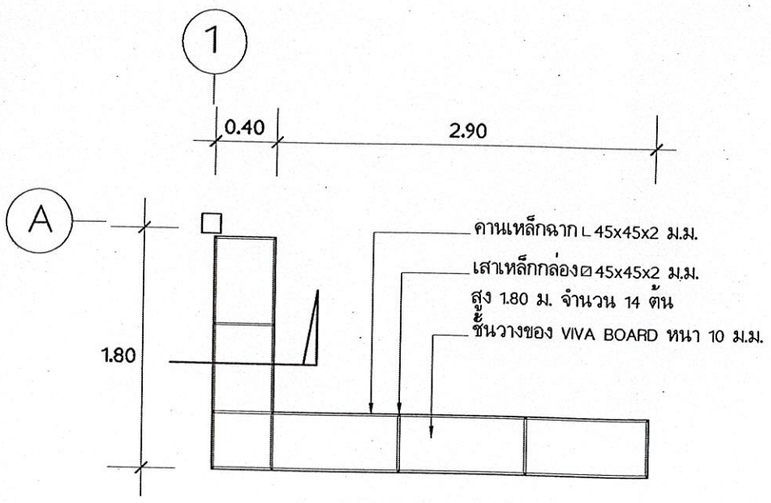
วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
16	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



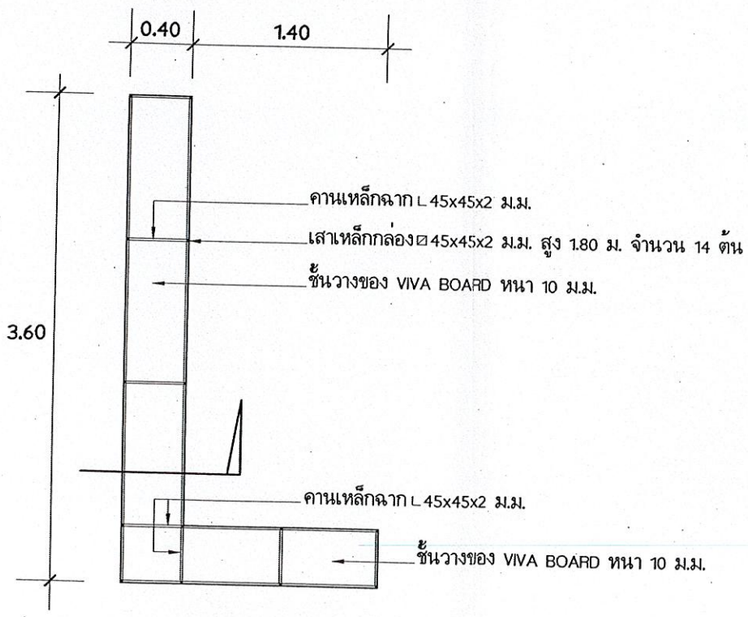
หมายเหตุ 1. ป้ายชื่อจะเปลี่ยนไปตามชื่อโครงการนั้นๆ ซึ่งจะกำหนดให้ภายหลังให้ผู้รับจ้าง
2. กำหนดให้ผู้รับจ้าง จัดทำแบบแผ่นป้าย(สี ขนาด วัสดุ) มาให้กรรมการฯพิจารณาเห็นชอบก่อนสั่งทำและติดตั้ง

แบบขยายตัวอย่างป้ายชื่อโครงการ

มาตราส่วน 1:50



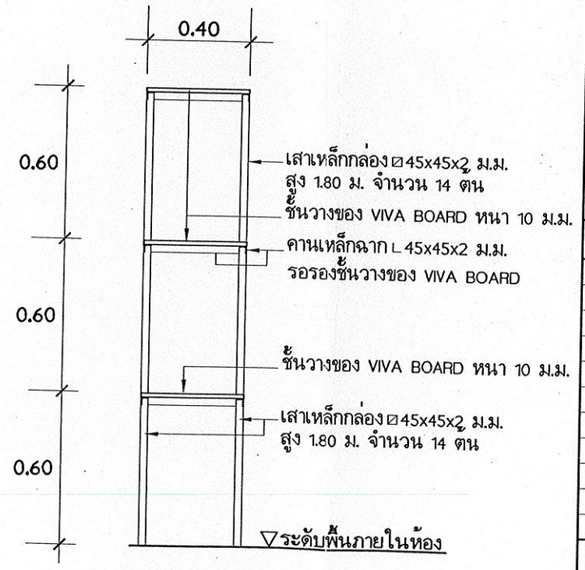
แปลน 1:50
ชั้นวางของ ในห้องเก็บเอกสาร



แปลน 1:50
ชั้นวางของ ในห้องเก็บเอกสาร

แบบขยายชั้นวางของ

มาตราส่วน 1:25 1:50



รูปตัดชั้นวางของ 1:25
ชั้นวางของ ในห้องเก็บเอกสาร

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
แบบขยายชั้นเก็บของ ตู้เก็บของ
แบบขยายตัวอักษรป้ายชื่อ

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:25 1:50
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
17	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65

ข้อกำหนดงานฝ้าเพดาน

อาคารสำนักงานหลังนี้ สูง 2 ชั้น มีพื้นที่ส่วนที่ตีฝ้าเพดานและส่วนที่ไม่ตีฝ้าเพดาน ฝ้าเดานที่จะทำการก่อสร้างติดตั้ง 4 แบบ ติดตั้งตามระดับความสูงตามแบบระบุ โดยมีสัญลักษณ์และรายละเอียด ดังนี้

ฝ1 ฝ้าเพดานปูนท้องโครงสร้าง ฉาบแต่งท้องพื้นสำเร็จรูป

ฝ2 ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 ม.ม. โครง C-LINE ฉาบเรียบทาสี

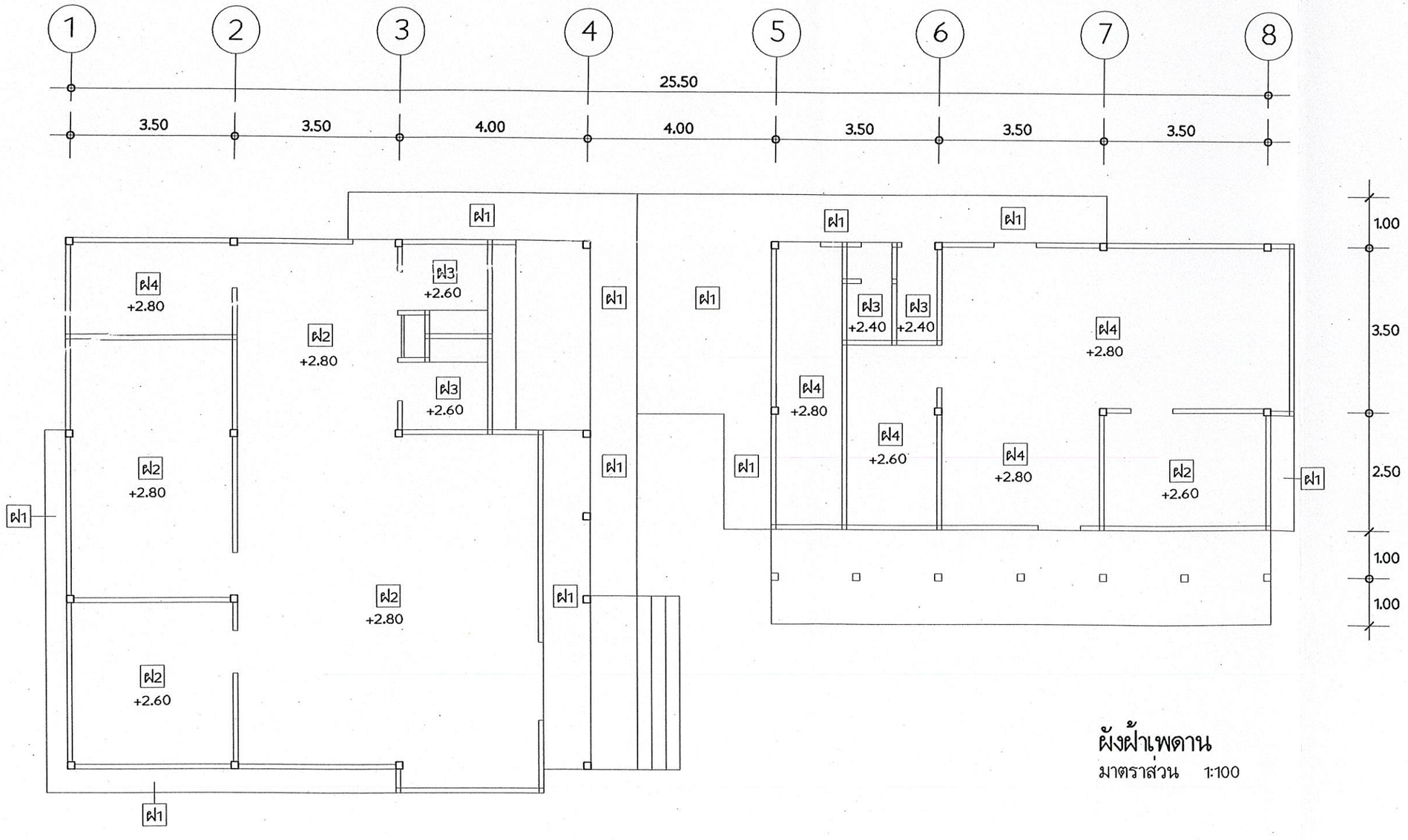
ฝ3 ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 ม.ม. ชนิดกันชื้น โครง C-LINE ฉาบเรียบทาสี

ฝ4 ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 ม.ม. โครงที่บาร์ 0.60x0.60 ชนิดอบสีผลิตภัณฑ์ SCG

ผู้รับจ้างจะต้องฝ้าเพดานให้ได้ระดับ ไม่เอียง มีความสูงตามที่แบบระบุ ในส่วนของฝ้าเดานฉาบเรียบผู้รับจ้างจะต้องฝ้าเพดานทิ้งไว้ 2 วันถึงจะขัดเรียบและทาสีได้

ค่าระดับความสูงแต่ละห้อง อาจเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อยให้อยู่กับความเหมาะสมกับพื้นที่จริง

โครงฝ้าเพดานกำหนดให้ใช้โครง C-Line/T Bar และแผ่นยิบซั่มบอร์ดความหนา 9 ม.ม. และชนิดตามแบบระบุกำหนด หากไม่ได้ระบุให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของเครือซิเมนต์ไทย SCG



ผังฝ้าเพดาน

มาตราส่วน 1:100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
หพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

รายการฝ้าเพดาน
ผังฝ้าเพดาน

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
18	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65

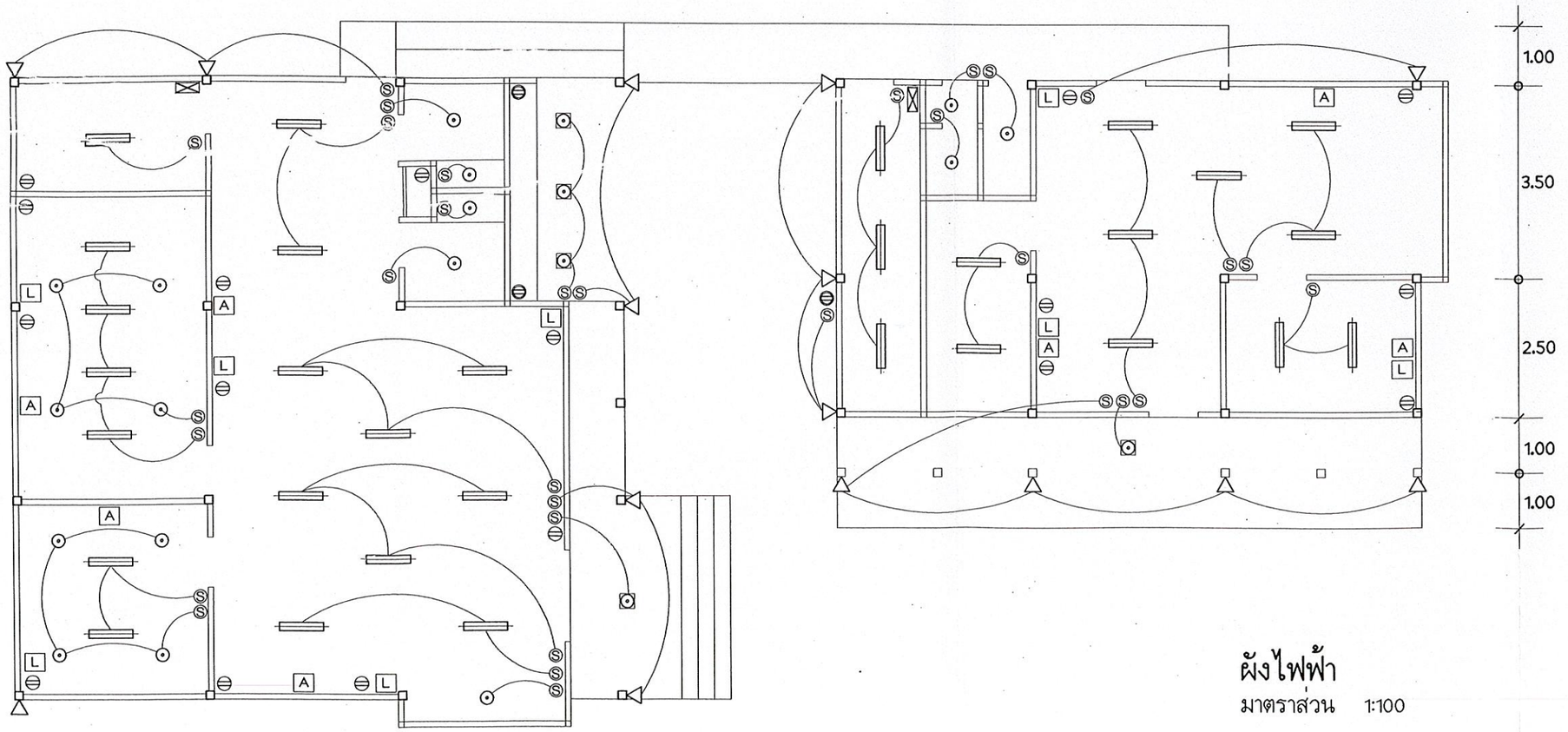
รายการห้องน้ำ

สัญลักษณ์	รายการแสดง	จำนวน(ชุด)	รุ่น
⊠	ตู้แผงควบคุมไฟ LOAD CENTER ขนาด 18 ช่อง	2	SQUARE D
Ⓢ	สวิทช์ไฟ ควบคุมการปิด/เปิด สีขาว หน้ากากสีขาว	31	PANASONIC
⊖	ปลั๊กไฟแบบเต้าคู่ มีสายกราวน์ สีขาว หน้ากากสีขาว	17	PANASONIC
⊖	ปลั๊กไฟแบบเต้าคู่ มีสายกราวน์ สีขาว มีหน้ากากกันน้ำ	3	PANASONIC
⊙	โคมไฟ Down Light LED ø 5 นิ้ว ติดฝังในฝ้าเพดาน	16	LANEX
▭	โคมไฟหลอด LED ยาว 1.20 ม. ติดลอย ชนิดโคมคู่	30	LANEX
⊡	โคมไฟ DownLight LED ทรงกระบอก 5"x5" ติดลอย	5	LANEX
△	โคมไฟกิ่ง LED ติดเสาภายนอกอาคาร	15	LANEX
A	ตำแหน่งจ่ายไฟสำหรับเครื่องปรับอากาศ	7 จุด	

รายการห้องน้ำ

สัญลักษณ์	รายการแสดง	จำนวน(ชุด)	รุ่น
L	ตำแหน่งจ่ายสัญญาณสื่อสาร LAN มาตรฐาน CAT6	8 จุด	
⌒	แนวเชื่อมวงจร กำหนดให้ใช้สาย THW	35 วงจร	THAI YAZAKI BANGKOKCABLE

หมายเหตุ
1. ตู้เมนต์ไฟฟ้าตู้ LC จำนวน 2 ตู้ ขนาด 18 ช่อง อาคารละ 1 ตู้ ติดตั้งตามตำแหน่งในแบบ
2. กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำ Single Line Diagram พร้อมจัดทำตารางโหลดไฟฟ้า/ระบุรายละเอียดชนิด ขนาดอุปกรณ์ไฟฟ้า และนำวัสดุ อุปกรณ์ไฟฟ้า เสนอให้ผู้ออกแบบหรือกรรมการของผู้ว่าจ้างพิจารณา ตรวจสอบให้ความเห็นชอบก่อนจัดทำ
3. กำหนดให้ผู้รับจ้างเดินวงจรสายไฟร้อยท่อโลหะ EMT แบบเดินลอยเกาะผนัง
4. ตู้ LOAD CENTER กำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว ทั้ง 2 ตู้
5. การติดตั้งระบบไฟฟ้าทั้งหมด ให้ได้มาตรฐานการไฟฟ้าและวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย



ผังไฟฟ้า
มาตราส่วน 1:100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

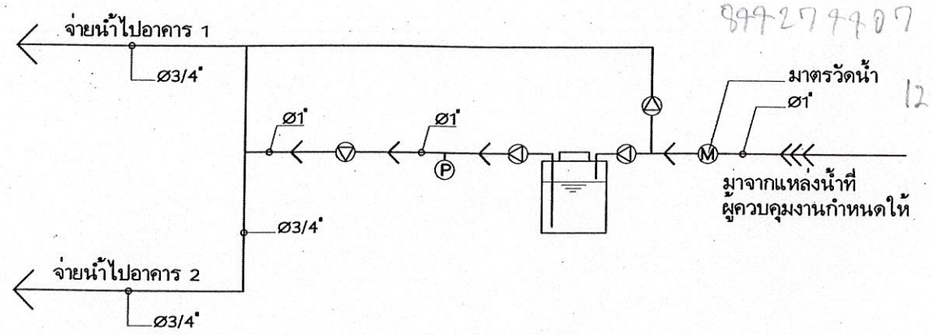
อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
รายการไฟฟ้า
ผังไฟฟ้า

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:100
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
19	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65

02-562-5700 ก่อ 5168
Air Asia
8847274707 5/8/65
12-45 - 14.00



ผังระบบประปา

ข้อกำหนดงานระบบประปา สุขาภิบาล

1. กำหนดให้ใช้ท่อ PVC สีฟ้า ผลิตภัณฑ์ ท่อน้ำไทย หรือคุณภาพเทียบเท่า
2. ท่อน้ำประปา CW กำหนดให้ใช้ชั้นความหนา 13.5 ขนาดดังนี้
   ท่อเมนต์ จาก มิเตอร์ และท่อส่งน้ำไปถังเก็บ ขนาด Ø 1"
   ท่อเมนต์ ขนาด Ø 1" ท่อแยกจ่ายเข้าแต่ละอาคาร ขนาด Ø 1"
   ท่อแยกจ่ายจ่ายเข้าห้องน้ำ ขนาด Ø 3/4" ท่อเข้าสุขภัณฑ์ ขนาด Ø 1/2"
3. ท่อน้ำโสโครก S กำหนดให้ใช้ชั้นความหนา 13.5 ใช้ขนาด Ø 4" ทั้งหมด
4. ท่อน้ำทิ้ง W กำหนดให้ใช้ชั้นความหนา 8.5 มีขนาดดังนี้
   ท่อเมนต์ ขนาด Ø 2.5" ท่อแยกจากห้องน้ำ Ø2" และท่อจากสุขภัณฑ์ Ø1.5"
5. ท่ออากาศ A กำหนดให้ใช้ชั้นความหนา 8.5 ใช้ขนาด Ø 1" ทั้งหมด
6. ท่อระบายน้ำฝน R กำหนดให้ใช้ชั้นความหนา 8.5 ใช้ขนาด Ø 2.5" ทั้งหมด
7. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ แบบการติดตั้งระบบ แบบ Shop Drawing การติดตั้งท่อการเดินท่อน้ำทั้งหมด ตำแหน่งที่จะติดตั้งท่อบรรจบกับสุขภัณฑ์ ให้ผู้ออกแบบตรวจสอบก่อนดำเนินการ

รายการประปา สุขาภิบาล

สัญลักษณ์	รายการแสดง
Ⓜ	มาตรวัดน้ำ ขนาด Ø1"
Ⓟ	ปั๊มน้ำ ชนิดปั๊มความดัน ขนาด 350 W
▽	วาวล์น้ำ ขนาดตามขนาดท่อที่ผ่าน 2 set
◁	วาวล์น้ำทางเดียว ขนาดตามขนาดท่อที่ผ่าน 2 set
	ถังน้ำดีไฟเบอร์กลาส ขนาด 1,500 ลิตร จำนวน 1 ใบ ที่ตั้งกำหนดภายหลัง
◎	ถังบำบัด ขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 2 ใบ
⊕┘	ก๊อกน้ำสนาม ขนาด Ø1/2"
CW	ท่อน้ำดี ขนาดตามที่แบบระบุ
W	เมนต์ท่อน้ำทิ้ง Ø2" ท่อน้ำทิ้งจากสุขภัณฑ์ Ø1.5"
S	ท่อน้ำโสโครก น้ำเสีย Ø4"
A	ท่ออากาศ Ø1"

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ แบบการติดตั้งระบบ แบบ Shop Drawing การติดตั้งท่อการเดินท่อน้ำ ทั้งหมด ตำแหน่งที่จะติดตั้งท่อบรรจบกับสุขภัณฑ์ ให้ผู้ออกแบบตรวจสอบก่อนดำเนินการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำงานระบบประปา สุขาภิบาล ให้มั่นคงแข็งแรง ในการเดินท่อแนวนอน แนวดิ่ง จะต้องยึดแค้มป์โลหะ หรือแค้มป์ PVC ทุกระยะ 1.50 เมตร ได้มาตรฐานการประปา ภูมิภาค ส่วนการติดตั้งท่อน้ำจ่ายเข้าสุขภัณฑ์ ต้องได้ระยะตามผู้ผลิตสุขภัณฑ์
3. การติดตั้งท่อน้ำจ่ายเข้าสุขภัณฑ์ ต้องได้ตำแหน่งระยะถูกต้อง ตรงตามระยะของผู้ผลิตสุขภัณฑ์ เท่านั้น

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระรามที่ 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

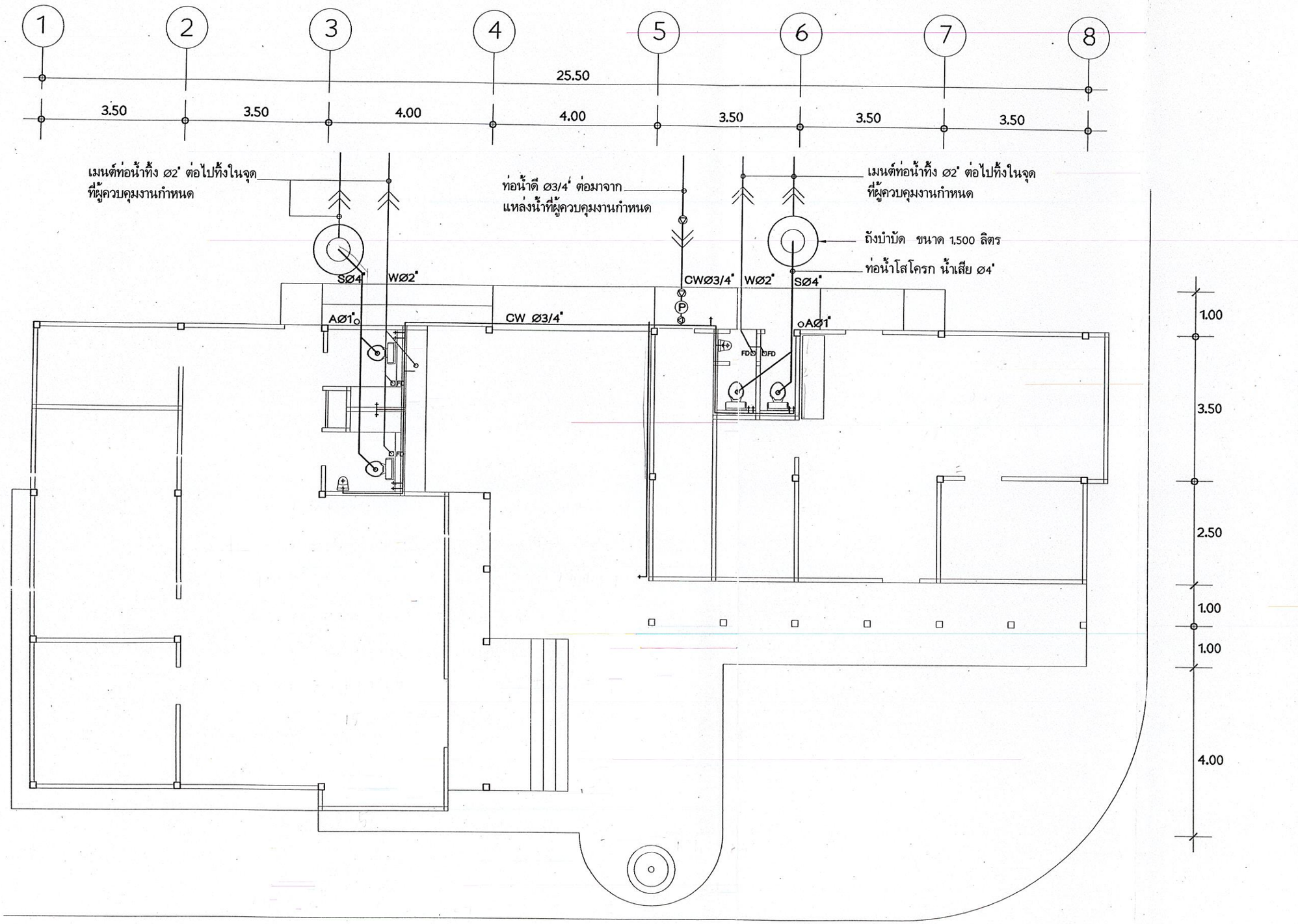
ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
รายการประปาสุขาภิบาล

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
20	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



ผังประปา สุขาภิบาล

มาตราส่วน 1:100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
ผังประปา สุขาภิบาล

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:100
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
21	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65

รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

1. บททั่วไป

1.1 รายละเอียดและข้อกำหนดที่แสดงในแบบให้ใช้ตามข้อกำหนดนี้ ยกเว้นแต่จะกำหนดเป็นอย่างอื่น
1.2 ขนาดทั้งหมดแสดงหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นกำหนดเป็นอย่างอื่น และห้ามวัดระยะโดยตรงจากแบบ
1.3 ผู้รับเหมาต้องเตรียมการเปิดร่องเปิด ให้เพียงพอตามแต่ละชนิดของเครื่องจักร
1.4 ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบในการป้องกันอันตราย ของงานส่วน โครงสร้างตลอดการก่อสร้าง
1.5 วัสดุทุกชิ้นที่กำหนดในแบบ หรือข้อกำหนดจะต้องผ่านการตรวจสอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน
1.6 ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบต่อความเคลาดเคลื่อนของขนาดและต้องปรับแก้ตามสภาพหน้างาน
1.7 ถ้าเกิดการขัดแย้งกันในเรื่องขนาดและรูปร่าง จะต้องทำรายงานแก่วิศวกรผู้ควบคุมงานทันที

2. งานคอนกรีตหล่อในที่

2.1 คุณสมบัติของคอนกรีต
- กำลังอัดประลัยทรงกระบอก ขนาด ø 0.15m.x0.30m. ที่ 28 วัน มีค่าไม่น้อยกว่า 175 ksc.
- ค่ายุบตัวสูงสุด 10 ซม
- ปูนซิเมนต์ปอร์ตแลนด์ ASTM C-150 ประเภทที่ 1
- ทรายแม่น้ำ และกรวดแม่น้ำตาม ASTM C-33
- ขนาดใหญ่สุดของมวลรวมไม่เกิน 40 มม สำหรับงานฐานรากและไม่เกิน 20 มม สำหรับ คาน เสาและพื้น
- งานคอนกรีตเป็นไปตามมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมไทย สำหรับงานก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก (EIT STANDARD 1001-16) และ THE BUILDING CODE REQUIREMENT FOR REINFORCED CONCRETE (ACI 318-95) และ ACI DETAILING MANUAL ฉบับล่าสุด ในกรณีที่ขัดแย้งกันให้ใช้ข้อกำหนดที่ทำให้แข็งแรงที่สุดเป็นตัวกำหนด
- รอยต่อคอนกรีตต้องอยู่ในตำแหน่งใกล้ช่วงกลางของพื้นและคาน และต้องตั้งตรงยกเว้นกำหนดเป็นอย่างอื่น

2.2 งานแบบหล่อคอนกรีต

	(mm.)
2.2.1 ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้	
- ความคลาดเคลื่อนจากแนวดิ่ง	10
- ความคลาดเคลื่อนของความหนาของพื้น ลด	5
- ความคลาดเคลื่อนของความหนาของพื้น เพิ่ม	10
- ความคลาดเคลื่อนของฐานรากจากที่กำหนดในแบบ ลด	20
- ความคลาดเคลื่อนของฐานรากจากที่กำหนดในแบบ เพิ่ม	50

2.3 การถอดแบบหล่อ
- การถอดแบบหล่อต้องรับหลังจากเทคอนกรีตแล้ว จะต้องคงที่รองรับไว้กับที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ข้างล่างนี้ ในกรณีที่ใช้ปูนซิเมนต์ชนิดให้กำลังสูงเร็ว อาจลดระยะดังกล่าวได้ตามความเห็นของ วิศวกร

แบบใต้พื้นและคาน	14 วัน
แต่ให้ค้ำยันต่อจนครบ	28 วัน
แบบข้างเสา	3 วัน
แบบข้างผนัง คาน และส่วนอื่นๆ	2 วัน

อย่างไรก็ดี วิศวกรอาสั่งให้ยืดเวลาการถอดแบบไปอีกได้ หากเห็นเป็นการสมควร ถ้าปรากฏว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของงานเกิดชำรุดเนื่องจากการถอดแบบเร็วกว่ากำหนด ผู้รับจ้างจะต้องทุบส่วนนั้น และสร้างขึ้นใหม่แทนทั้งหมด
- ให้บากมุม 2x2 ซม สำหรับคานและเสาที่ไม่มีกำแพงก่อชน

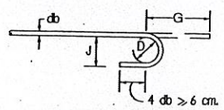
2.4 คอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม
- ระยะหุ้มหมายถึงระยะที่วัดจากผิวคอนกรีตถึงผิวนอกสุดของเหล็กปลอกเดี่ยว เหล็กปลอกเกลียวหรือเหล็กลูกตั้ง ในกรณีที่ไม่มีเหล็กดังกล่าว ให้วัดถึงผิวนอกของเหล็กเสริมที่อยู่นอกสุด

ระยะหุ้มต่ำสุดสำหรับเหล็กเสริมให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้	ระยะหุ้มต่ำสุด (mm.)
2.4.1 คอนกรีตที่หล่อติดกับดิน และผิวคอนกรีตสัมผัสกับดินตลอดเวลา	75
2.4.2 คอนกรีตที่สัมผัสกับดินหรือถูกแดดฝน	
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม	50
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม และเล็กกว่า	40
2.4.3 คอนกรีตที่ไม่สัมผัสกับดินหรือไม่ถูกแดดฝน	
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 44 มม ขึ้นไป	40
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 35 มม และเล็กกว่า	20
2.4.4 ในคอนกรีตเปลือกบางและแผ่นพื้นพับจีบ	
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม	20

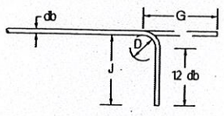
3. เหล็กเสริมคอนกรีต

3.1 กำลังของเหล็กเสริม
- กำลังคลากของเหล็กเส้นกลม (SR24) fy = 2,400 กก./ตร.ซม
- กำลังคลากของเหล็กข้ออ้อย (SD40) fy = 4,000 กก./ตร.ซม

3.2 ของอของเหล็กเสริม



ของอ 180° หรือครึ่งวงกลม

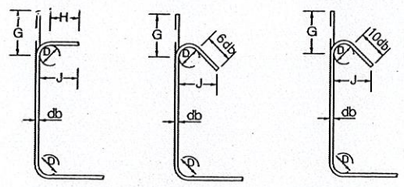


ของอ 90° หรือมุมฉาก

ของอที่ปลาย
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดของการดัด
D = 6db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 6 มม ถึง 28 มม
D = 8db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 28 มม ถึง 36 มม
D = 10db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 44 มม ถึง 57 มม

ขนาดของเหล็กเส้น	D	ของอ 180°		ของอ 90°	
	(ซม)	G (ซม)	J (ซม)	G (ซม)	J (ซม)
RB9	5.5	11	7.3	12	15
DB10	6.0	12	8.0	13	16
DB12	7.5	13	9.9	16	20
DB16	10.0	16	13.2	21	26
DB20	12.0	19	16.0	26	32
DB25	15.0	24	20.0	32	40
DB28	22.5	33	28.1	38	43
DB32	25.5	37	31.9	43	55

ของอสำหรับเหล็กลูกตั้งและเหล็กปลอกเกลียว ของอสำหรับเหล็กลูกตั้งและเหล็กปลอกเดี่ยวเพื่อกันแผ่นดินไหว



ขนาดของเหล็กเส้น	D	ของอ 135°	
	(ซม)	G (ซม)	J (ซม)
DB10	4.0	12	10
DB12	5.0	15	12
DB16	5.5	19	16
DB20	12.0	26	22
DB25	15.0	33	28

H = 6db สำหรับเหล็กเส้นขนาด RB6 – DB16
H = 12db สำหรับเหล็กเส้นขนาด DB20 – DB25

ขนาดของเหล็กเส้น	D	ของอ 90°		ของอ 135°	
	(ซม)	G (ซม)	J (ซม)	G (ซม)	J (ซม)
RB6	2.5	4	6	5	4.5
RB9	3.5	6	8	7	6.5
DB10	4.0	7	9	8	7.5
DB12	5.0	8	11	10	9.0
DB16	6.5	10	15	13	12.0
DB20	12.0	26	32	18	17.0
DB25	15.0	32	40	23	21.0

ความยาวระยะฝังและระยะทาบของเหล็กเสริม (ซม)

ขนาดของเหล็กเส้น	ความยาวระยะฝัง				ความยาวระยะทาบ			
	เหล็กเสริมรับแรงดึง	เหล็กเสริมบน	เหล็กเส้นงอของอ	เหล็กเสริมรับแรงอัด	เหล็กเสริมรับแรงดึง	เหล็กเสริมรับแรงอัด	เหล็กเสริมรับแรงดึงในเสา	เหล็กเสริมรับแรงอัดในเสา
DB10	30	40	20	20	40	30	40	30
DB12	35	50	25	25	50	35	50	35
DB16	50	65	30	30	65	50	65	50
DB20	60	80	40	40	80	60	80	60
DB25	100	130	50	50	130	75	130	75
DB28	115	150	55	55	–	–	–	–
DB32	160	210	85	85	–	–	–	–

4. เหล็กรูปพรรณ

4.1 วัสดุ
- เหล็กรูปพรรณ ตาม มอก. 1227-2539 fy = 2,500 กก./ตร.ซม
- ลวดเชื่อม E60xx fy = 4,900 กก./ตร.ซม
- สลักเกลียว A325

4.2 การต่อและการประกอบในสนาม
- ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในแบบขยาย และคำแนะนำในการยกติดตั้งโดยเคร่งครัด
- ค้ำยันชั่วคราวที่ยอมให้ ให้มีอปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
- ห้ามใช้วิธีตัดด้วยแก๊สเป็นอันขาด นอกจากจะได้รับอนุมัติจากวิศวกร

4.3 การเชื่อม
- ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AWS สำหรับการเชื่อมในงานก่อสร้างอาคาร
- ผิวหน้าที่จะทำการเชื่อมจะต้องสะอาดปราศจากสะเก็ดอ่อน ตะกรันสนิม ไขมัน สี และวัสดุแปลกปลอมอื่นๆที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้
- ให้วางสำหับการเชื่อมให้ดี เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวและหน่วยแรงตกค้างในระหว่างขบวนการเชื่อม หากสามารถปฏิบัติได้ ให้ชิ้นในบริเวณใกล้สถานที่ติดตั้ง
- ในการต่อเชื่อมแบบชน จะต้องเชื่อมในลักษณะที่จะให้ได้การจมเข้า (PENETRATION) โดยสมบูรณ์ โดยมิให้มีกระเปาะตะกรันขังอยู่ ในกรณีนี้อาจใช้วิธีลบมุมตามขอบหรือใช้แผ่นเหล็กหนุนหลังก็ได้
- ในการต่อเชื่อมแบบทาบ จะต้องวางชิ้นส่วนให้ชิดกันมากที่สุดเท่าที่ทำได้ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องห่างกันไม่เกิน 6 มม
- ให้เชื่อมเหล็กโดยการเชื่อมรอบด้วยขนาดขาเชื่อมไม่ต่ำกว่า 6 มม

4.4 งานสลักเกลียว
- การขอกสลักเกลียว จะต้องทำด้วยความปราณีต โดยไม่ทำให้เกลียวเสียหาย
- ต้องแน่ใจว่าผิวรอยต่อเรียบ และผิวที่รองรับจะต้องสัมผัสกันเต็มหน้าก่อนจะทำการขันเกลียว
- เมื่อขันสลักเกลียวแน่นแล้ว ให้ทุบสลักเกลียว เพื่อมิให้แป้นเกลียวคลายตัว

5. การทาสี

ให้ใช้สีน้ำจะครีลิก 100 % ทาส่วนที่เป็นปูน หรือส่วนที่เป็นคอนกรีต และให้ใช้สีน้ำมันทาส่วนที่เป็นเหล็ก สีทาทับหน้าจะต้องทา ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง หากยังไม่เรียบร้อย ต้องทาทับต่อไปอีกจนกว่าจะเรียบร้อย

6. งานถม,บดอัดดิน และเทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก

6.1 ก่อนทำการถมดิน ให้ผู้รับจ้างทำการขุดลอกหน้าดินเดิมออกอย่างน้อย 20 ซม
6.2 ผู้รับจ้างต้องทำการถมดินด้วยทรายหยาบ โดยให้ระยะของทรายหยาบอย่างน้อย 15 ซม
6.3 ผู้รับจ้างต้องทำการเทคอนกรีตหยาบ โดยให้ระยะของคอนกรีตหยาบอย่างน้อย 5 ซม
6.4 ผู้รับจ้างต้องทำการเทเพิ่มคอนกรีตเสริมเหล็กหนาไม่ต่ำกว่า 10 ซม

7. การวัดระยะต่างๆในแบบ

ให้ถือตัวเลขในแบบเป็นสำคัญ ห้ามวัดจากแบบ ค่าระยะและระดับต่างๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อยตามสภาพหน้างาน และความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของสถาปนิก และวิศวกรผู้ออกแบบ

8. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขการก่อสร้าง

ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบในส่วนใด ต้องได้รับความเห็นชอบจากนายช่างผู้ควบคุมงาน และผู้ออกแบบก่อน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

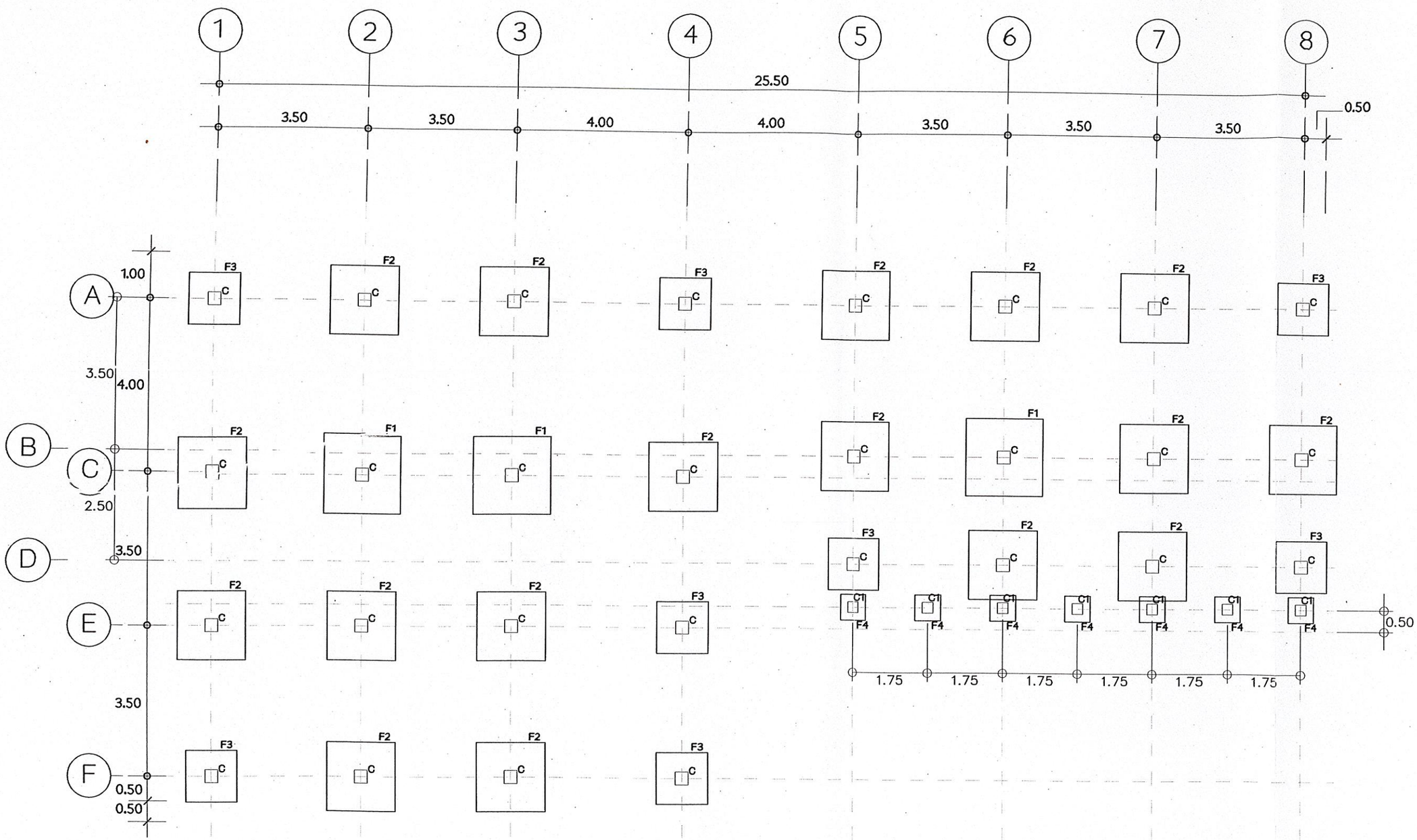
ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
รายการประกอบแบบ
ข้อกำหนดงานโครงสร้าง

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
22	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



แปลนฐานราก
มาตราส่วน 1:100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

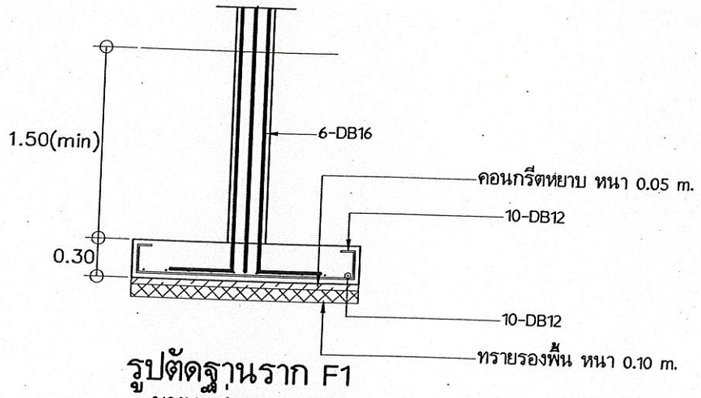
ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

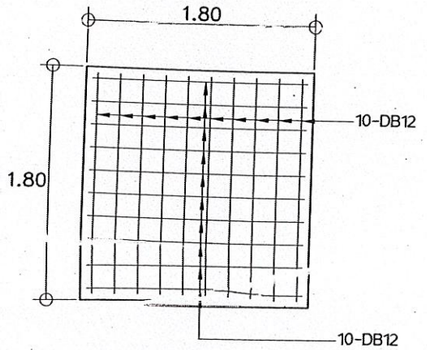
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
แบบขยายโครงสร้าง
แปลนฐานราก

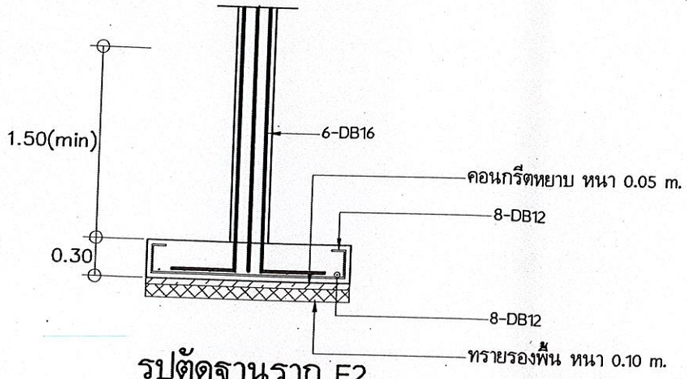
วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:100
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
23	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



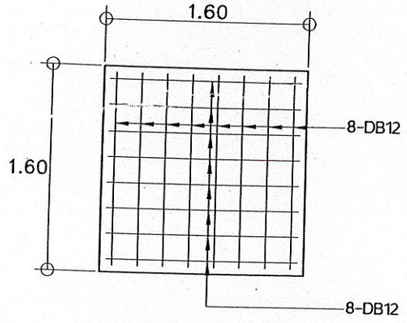
รูปตัดฐานราก F1
มาตราส่วน 1:50



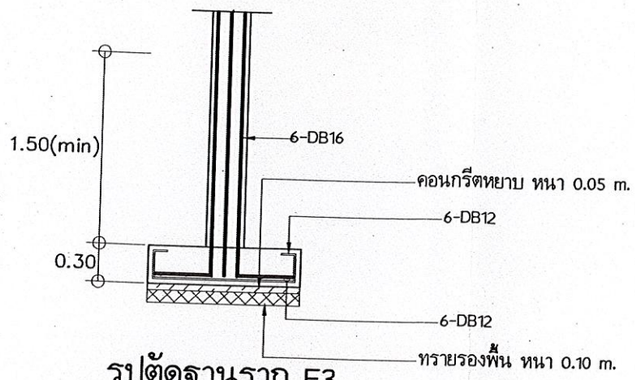
แปลนฐานราก F1
มาตราส่วน 1:50



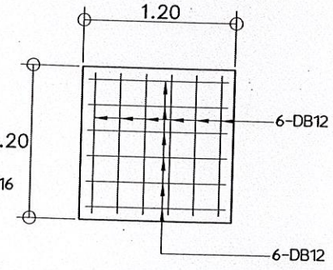
รูปตัดฐานราก F2
มาตราส่วน 1:50

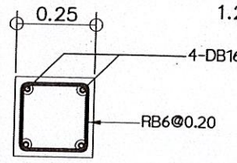


แปลนฐานราก F2
มาตราส่วน 1:50

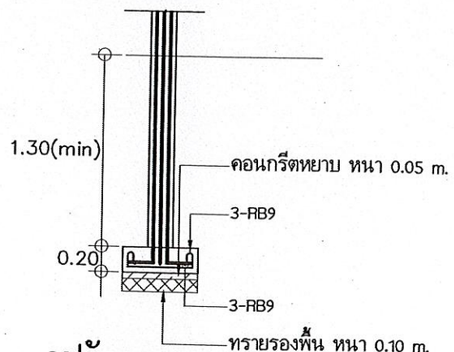


รูปตัดฐานราก F3
มาตราส่วน 1:50

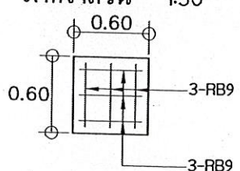




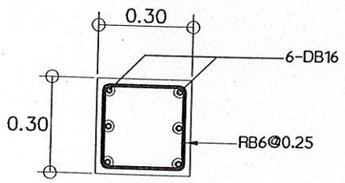
เสา C1
มาตราส่วน 1:20



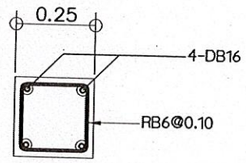
รูปตัดฐานราก F4
มาตราส่วน 1:50



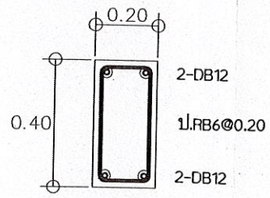
แปลนฐานราก F4
มาตราส่วน 1:50



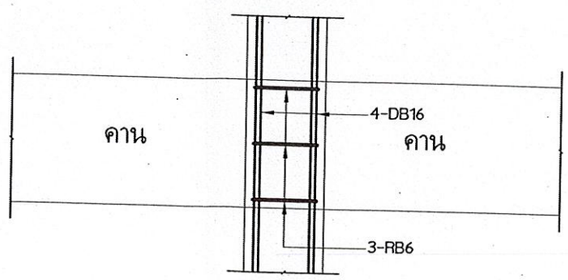
เสา C
มาตราส่วน 1:20



เสา C1 ปลายเสาด้านบน/ล่าง(L/6)
มาตราส่วน 1:20



คาน GB/1GB
มาตราส่วน 1:20



เหล็กเสริมรอยต่อเสาและคาน
มาตราส่วน 1:20

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :
แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนามบ

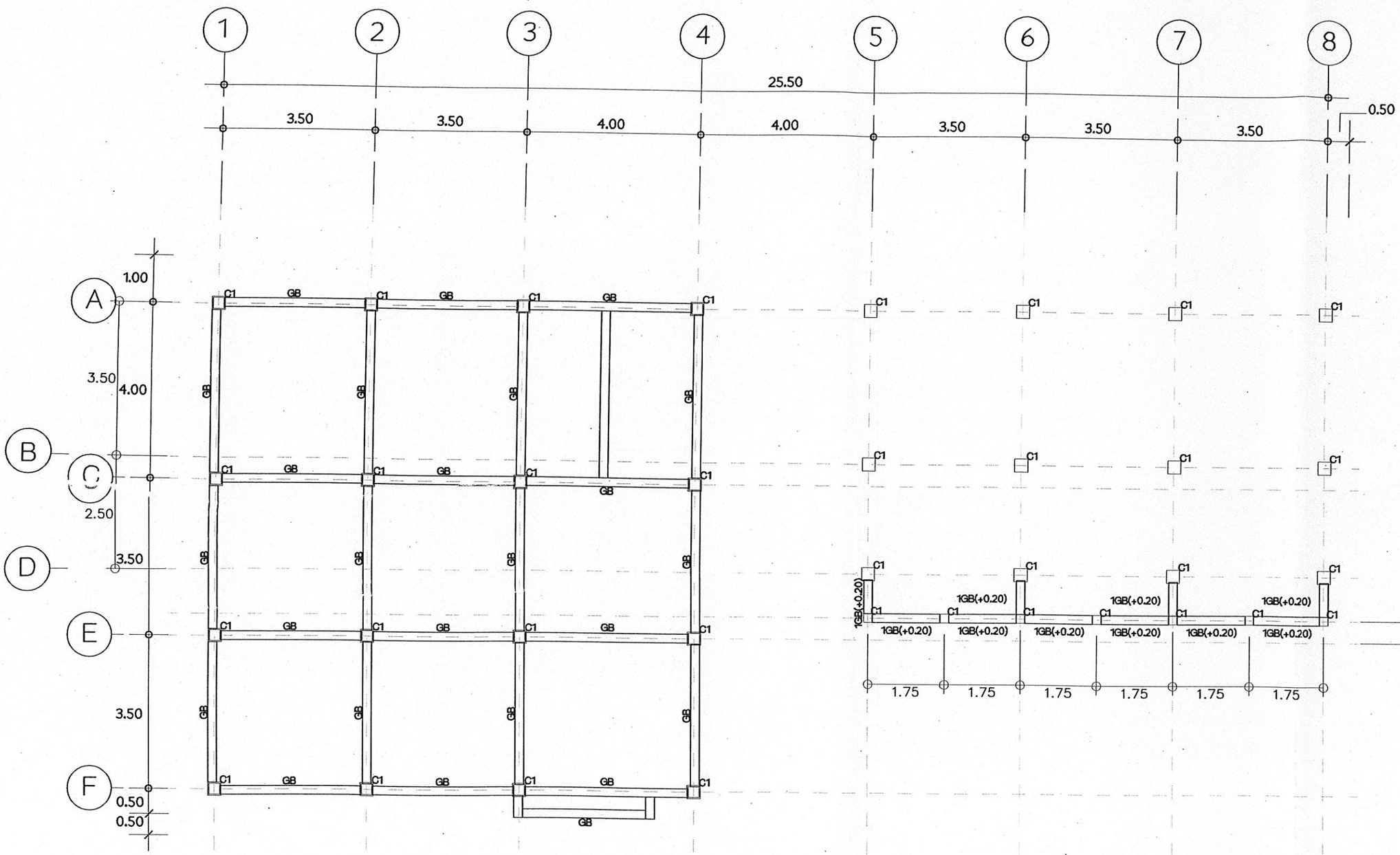
ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	ฐิติศักดิ์
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
ทพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุ

แสดงแบบ :
แบบขยายโครงสร้าง
เหล็กเสริมฐานราก เสา และคาน

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:20
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
24	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65



แปลนคาน GB ระดับ +0.20

มาตราส่วน 1:100

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพ 10330

โครงการ :

แบบก่อสร้าง
แบบมาตรฐานสำนักงานสนาม

ออกแบบ	
เขียนแบบ	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรเครื่องกล	
วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	
หพพ.1	
ผพพ.	

อนุมัติ :

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

แบบขยายโครงสร้าง
แปลนคานคอดิน

วันที่	มาตราส่วน
10/1/65	1:100
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
25	51
เลขที่แบบ	TGW 01/65