สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

แบบขออนุมัติ

น.อ.
รก.หน.ผจง.กวก.ชย.ทอ.
๒๒ / ม.ย. / ๖๗
๒๖

สารบัญแบบ

ลำดับ	แบบเลขที่	แบบแสดง
แบบสถาปัตยกรรม		
1	670073 AR 1/23	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์มาตรฐาน, รายการประกอบแบบ
2	670073 AR 2/23	แผนที่สังเขป, ผังบริเวณ
3	670073 AR 3/23	แปลนพื้นชั้นล่าง
4	670073 AR 4/23	แปลนพื้นชั้นบน
5	670073 AR 5/23	แบบขยายแปลนพื้น
6	670073 AR 6/23	แปลนหลังคา
7	670073 AR 7/23	รูปตัด Ⓐ - Ⓐ
8	670073 AR 8/23	รูปตัด Ⓑ - Ⓑ
9	670073 AR 9/23	รูปตัด Ⓒ - Ⓒ
10	670073 AR 10/23	รูปด้าน 1 , รูปด้าน 2
11	670073 AR 11/23	รูปด้าน 3 , รูปด้าน 4
12	670073 AR 12/23	แบบขยายประตู
13	670073 AR 13/23	แบบขยายหน้าต่าง
14	670073 AR 14/23	แบบขยายห้องน้ำ 1
15	670073 AR 15/23	แบบขยายห้องน้ำ 1
16	670073 AR 16/23	แบบขยายห้องน้ำ 2
17	670073 AR 17/23	แบบขยายห้องน้ำ 2
18	670073 AR 18/23	แบบขยายบันได
19	670073 AR 19/23	แบบขยายบันได
20	670073 AR 20/23	แบบขยายห้องครัว
21	670073 AR 21/23	แบบขยายรั้วเหล็ก
22	670073 AR 22/23	แบบขยายแผงเกล็ดระบายอากาศโปร่งแสง
23	670073 AR 23/23	แบบขยายหลังคาที่จอดรถ
แบบสถาปัตยกรรมภายใน		
-	-	-
แบบภูมิสถาปัตยกรรม		
-	-	-
แบบวิศวกรรมโครงสร้าง		
24-32	670073 ST 1/9 - 670073 ST 9/9	แบบวิศวกรรมโครงสร้าง
แบบวิศวกรรมโยธา		
33-37	670073 CE 1/5 - 670073 CE 5/5	แบบวิศวกรรมโยธา
แบบวิศวกรรมไฟฟ้า		
38-44	670073 EE 1/7 - 670073 EE 7/7	แบบวิศวกรรมไฟฟ้า
แบบวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม		
45-57	670073 SN 1/13 - 670073 SN 13/13	แบบวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม
แบบวิศวกรรมเครื่องกล		
58-60	670073 ME 1/3 - 670073 ME 3/3	แบบวิศวกรรมเครื่องกล

สัญลักษณ์มาตรฐาน

สัญลักษณ์	ความหมาย
น	เครื่องหมายแสดงทิศเหนือ
1 / A	แสดงแนว Grid Line เสา
2.40	ระยะศูนย์กลาง - ระยะศูนย์กลาง
2.40	ระยะศูนย์กลาง - ระยะริม
2.40	ระยะริม - ระยะริม
2.40	ระยะศูนย์กลาง - ระยะขอบ
2.40	ระยะขอบ - ระยะขอบ
ข้อความ / ข้อความ	แสดงการระบุรายละเอียด
A AR0/00, B AR0/00, B AR0/00, A AR0/00	แสดงแนวรูปตัด (สำหรับแปลนพื้น)
1 AR0/00, 2 AR0/00	แสดงแนวรูปตัด (สำหรับแบบขยาย)
3, 2, 4, 1	สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน
รูปด้าน 2 / มาตราส่วน 1 : 100	แบบแสดงและมาตราส่วน
แบบขยายบันได St-1 AR0/00	แสดงแบบขยายบันได
แบบขยาย Dt-1 AR0/00	แสดงแบบขยายทั่วไป
1	แสดงวัสดุผนัง
น1	แสดงหมายเลขประตูและหน้าต่าง
1	แสดงหมายเลขสุขภัณฑ์และอุปกรณ์
ชื่อห้อง	แสดงชื่อห้อง
พ-1 +0.60	แสดงชนิดผิวพื้น ข้างอิงจากระดับ +0.00 ของอาคาร
ฝ-1 2.80	แสดงชนิดฝ้าเพดาน อ้างอิงจากระดับพื้นห้อง
พ-1 +0.60 / ฝ-1 2.80	แสดงชนิดผิวพื้น ข้างอิงจากระดับ +0.00 ของอาคาร / แสดงชนิดฝ้าเพดาน อ้างอิงจากระดับพื้นห้อง
พ-1 +0.60	แสดงชนิดผิวพื้น ข้างอิงจากระดับ +0.00 ของอาคาร

รายการประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	วัสดุพื้น
พ 12	ผิวพื้นซีเมนต์ขัดเรียบ
พ 12A	ผิวพื้นซีเมนต์ขัดเรียบ ทำเส้นทะแยงเซาะร่องลายก้างปลาตามแบบ
พ 21	ผิวพื้นปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12x12 นิ้ว
พ 26	ผิวพื้นปูกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 0.60x0.60 ม.
พ 36	ผิวพื้นกระเบื้องยางชนิด LVT ลวดลายแผ่นไม้ ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม.
	วัสดุฝ้าเพดาน
ฝ -	ไม่มีฝ้าเพดาน / ท้องพื้นแต่งผิวเรียบ ทาสีน้ำอะคริลิก 100%
ฝ 31	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดชนิดธรรมดา ฉาบรอยต่อเรียบ ทาสีน้ำอะคริลิก 100% โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
ฝ 32	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดชนิดทนความชื้น ฉาบรอยต่อเรียบ ทาสีน้ำอะคริลิก 100% โครงคร่าวเหล็ก
	ชุบสังกะสี
ฝ 64	ฝ้าเพดานอะลูมิเนียม เคลือบอบสี แบบแผ่นยาวหนากว้าง 0.30 ม.
ฝ 65	ฝ้าเพดานอะลูมิเนียมอัลลอยด์ฉลุรู (PERFORATED) เคลือบอบสี ขนาด 0.60x1.20 ม.
	ติดตั้งด้วยระบบวางบนโครงคร่าว (LAY-IN)
ฝ 83	ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์ชนิดมีรูระบายอากาศ หนา 4 มม.
	วัสดุผนัง
11	ผิวผนังฉาบปูนเรียบ ทาสีน้ำอะคริลิก 100%
11A	ผิวผนังฉาบปูนเรียบ ไม่ทาสี
13	ผิวผนังฉาบปูนเรียบ ผังเส้นเซาะร่องพีวีซี ลวดลายตามแบบ ทาสีน้ำอะคริลิก 100%
21	ผิวผนังฉาบปูนบุกระเบื้องเซรามิก ขนาด 8x16 นิ้ว สูงจรดฝ้าเพดาน สีและลวดลายระบุให้ขณะก่อสร้าง
65	ผนังเกล็ดระบายอากาศไฟเบอร์กลาสโปร่งแสง ติดตั้งบนโครงเหล็กตามแบบขยาย
98	ผนังอิฐช่องลมระบายอากาศ แบบมีลิ้นกันฝน ขนาด 19x19x8 ซ.ม. ทาสีน้ำอะคริลิก 100%
	พร้อมติดตั้งตะแกรงเหล็กฉีก No.26A พร้อมกรอบเหล็กทำสีหรือกรอบอะลูมิเนียม ติดตั้งด้านในอาคาร

รายการที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

ให้ผู้รับจ้างทำการ สร้างบ้านแถวพักอาศัย น.ประทวน 8 ครอบครัว พร้อมระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง จำนวน 1 งาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ถม ปรับระดับดิน ทำถนน ลาน รางระบายน้ำ รั้ว และอื่นๆ รายละเอียดตามแบบ
2. สร้างบ้านแถวพักอาศัย น.ประทวน 8 ครอบครัว พร้อมระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง จำนวน 1 งาน รายละเอียดตามแบบ
3. ทำงานสถาปัตยกรรมภายใน รายละเอียดตามแบบ
4. ทำงานภูมิสถาปัตยกรรม รายละเอียดตามแบบ
5. ติดตั้งงานระบบไฟฟ้าภายใน และภายนอกอาคาร รายละเอียดตามแบบ
6. ติดตั้งงานระบบสุขาภิบาล และสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามแบบ
7. ติดตั้งงานระบบเครื่องกล รายละเอียดตามแบบ
8. อื่นๆ

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี
(รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี
(รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ.
(สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

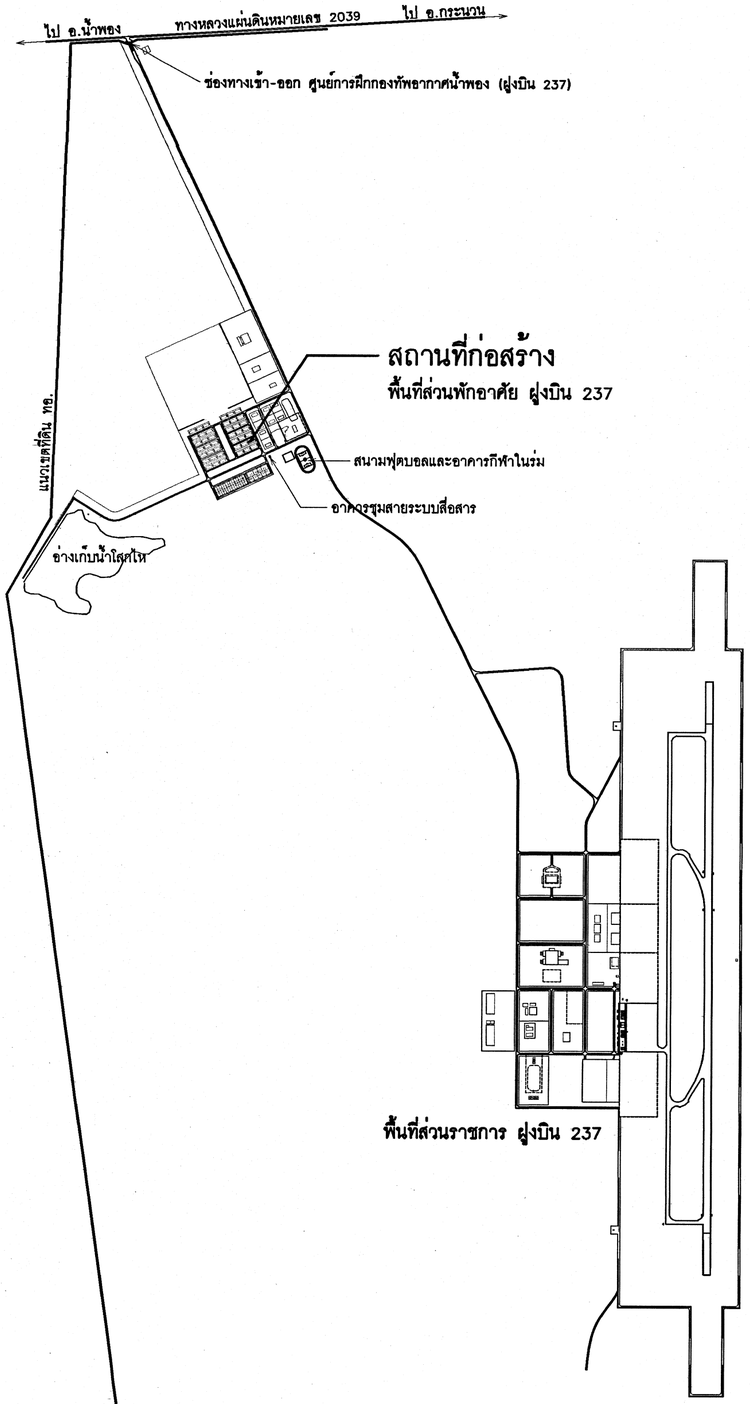
แบบแสดง

สารบัญแบบ
สัญลักษณ์มาตรฐาน
รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน

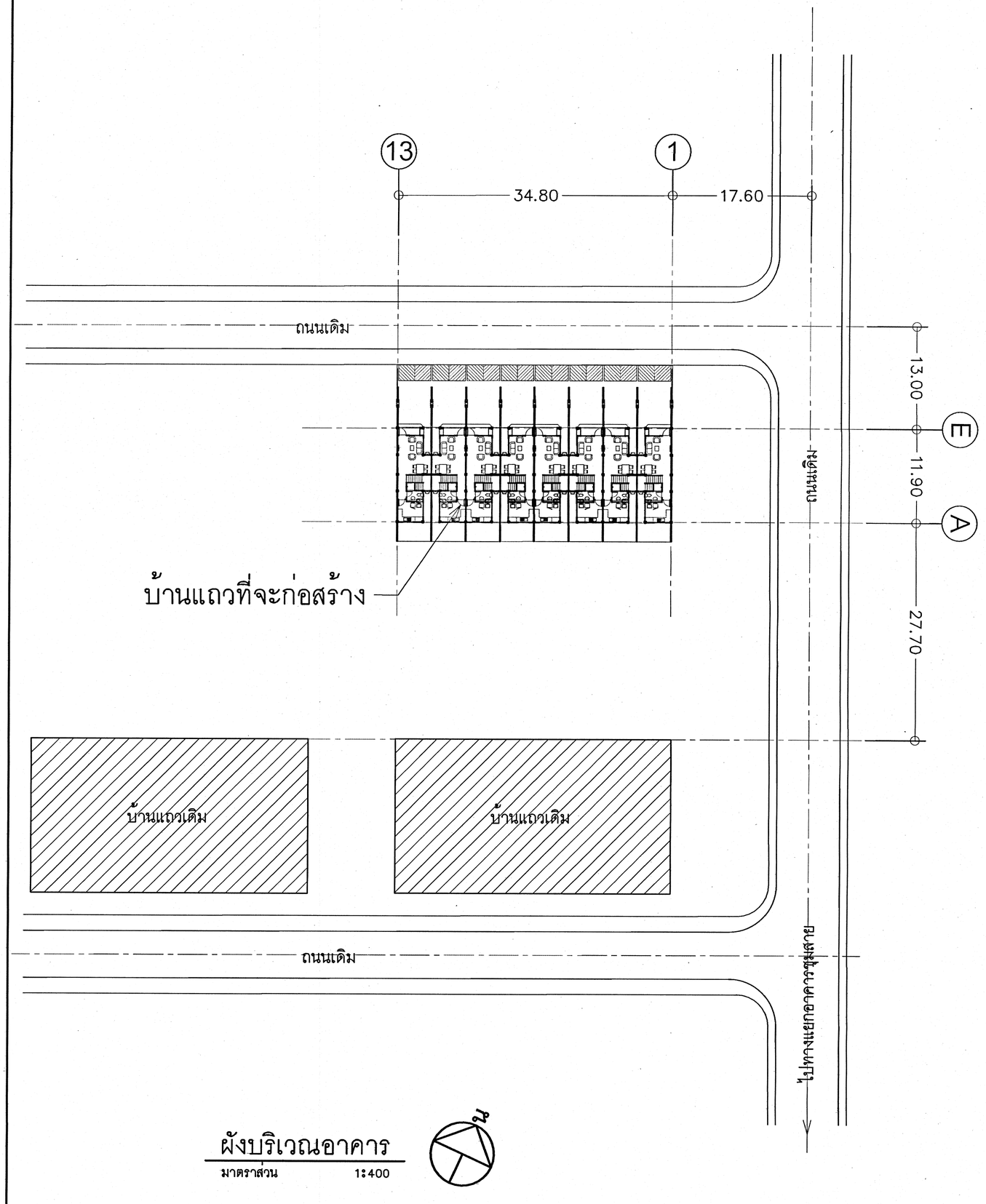
แบบเลขที่
670073 AR 1/23

ลำดับที่ 1 / 60



แผนที่สังเขป

ไม่มีมาตราส่วน



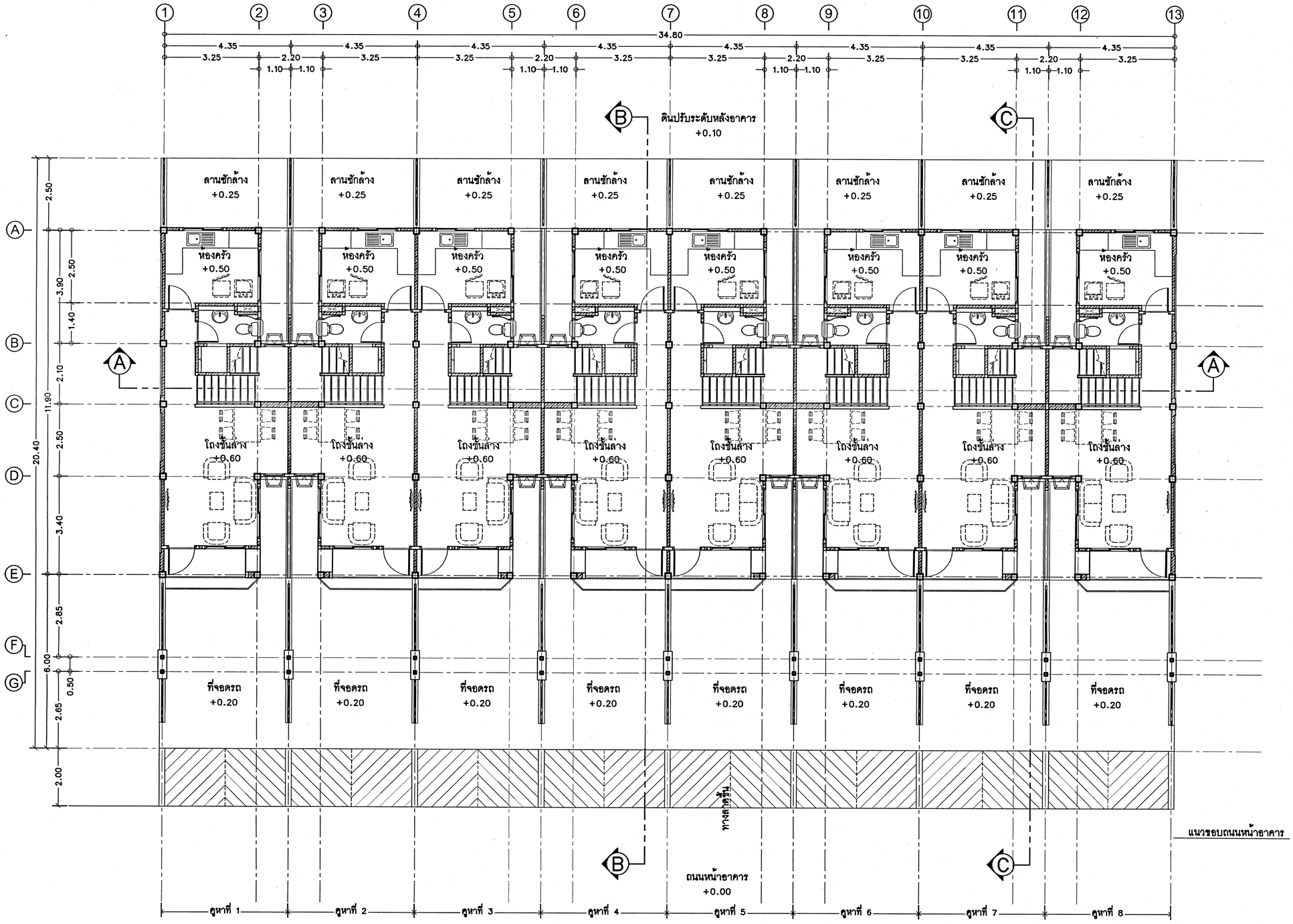
ผังบริเวณอาคาร

มาตราส่วน 1:400

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ	
แบบ	สร้างบ้านแถวพักอาศัย น.ประทวน 8 ครอบครัว พร้อมระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง จำนวน 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง	อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น
สำรวจ	
เขียนแบบ	
สถาปนิก	น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)
รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม	น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)
ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการหัวหน้าแผนกแบบแผน	น.อ. (สายัณห์ แดมคุณ)
หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง	น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)
ผู้อำนวยการกองวิทยาการ	น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม) 16 / ก.ย./67
เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ	พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง
แบบแสดง	แผนที่สังเขป ผังบริเวณ
มาตราส่วน	1 : 400
แบบเลขที่	670073 AR 2/23
ลำดับที่	2 / 60



แปลนพื้นชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 100

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ นำหนอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

ประจำ รย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

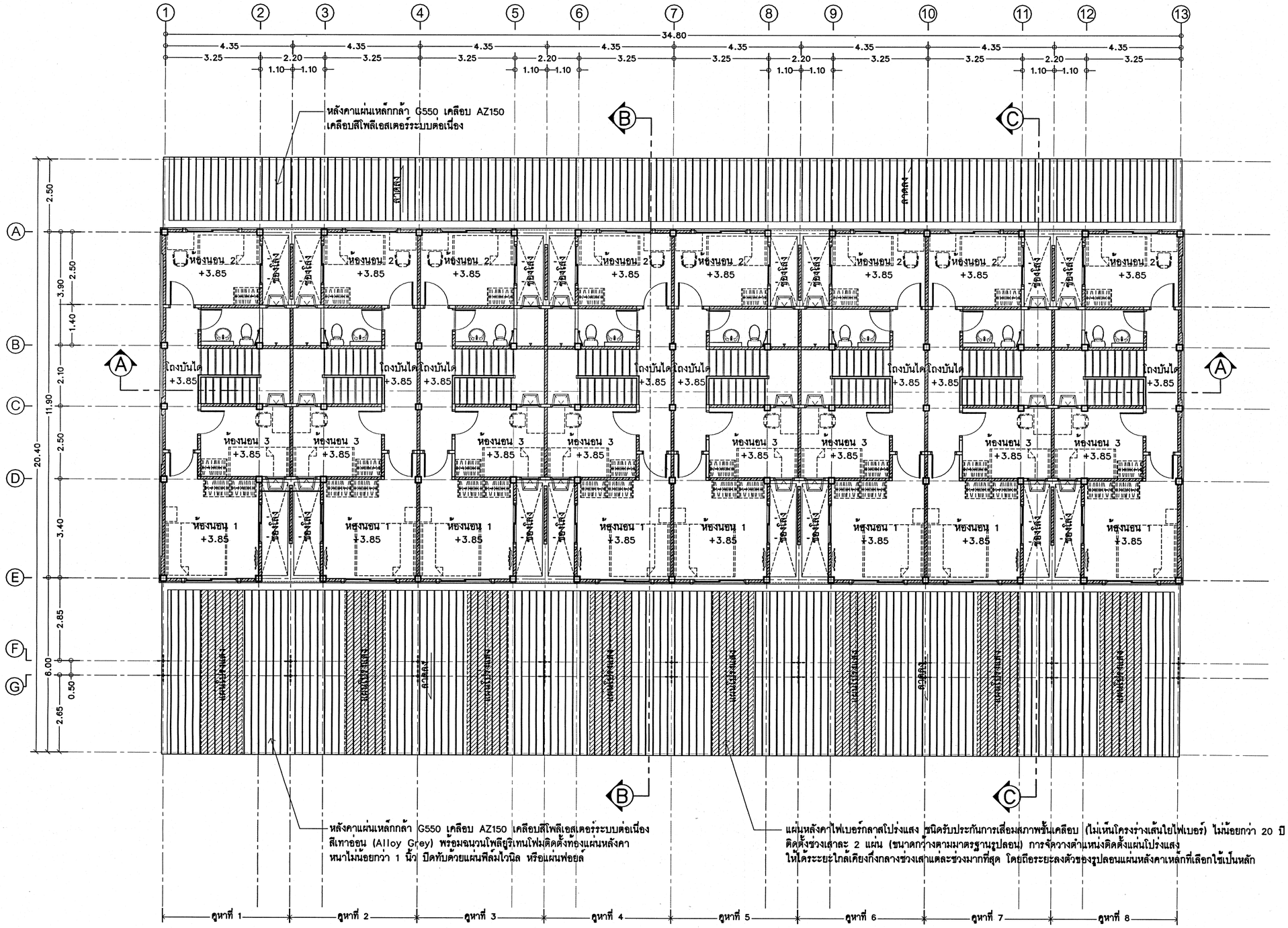
แบบแสดง

แปลนพื้นชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่
670073 AR 3/23

ลำดับที่ 3 / 60



แปลนพื้นชั้นบน

มาตราส่วน 1 : 100

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี

ประจำ รย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห แตมคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 / ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

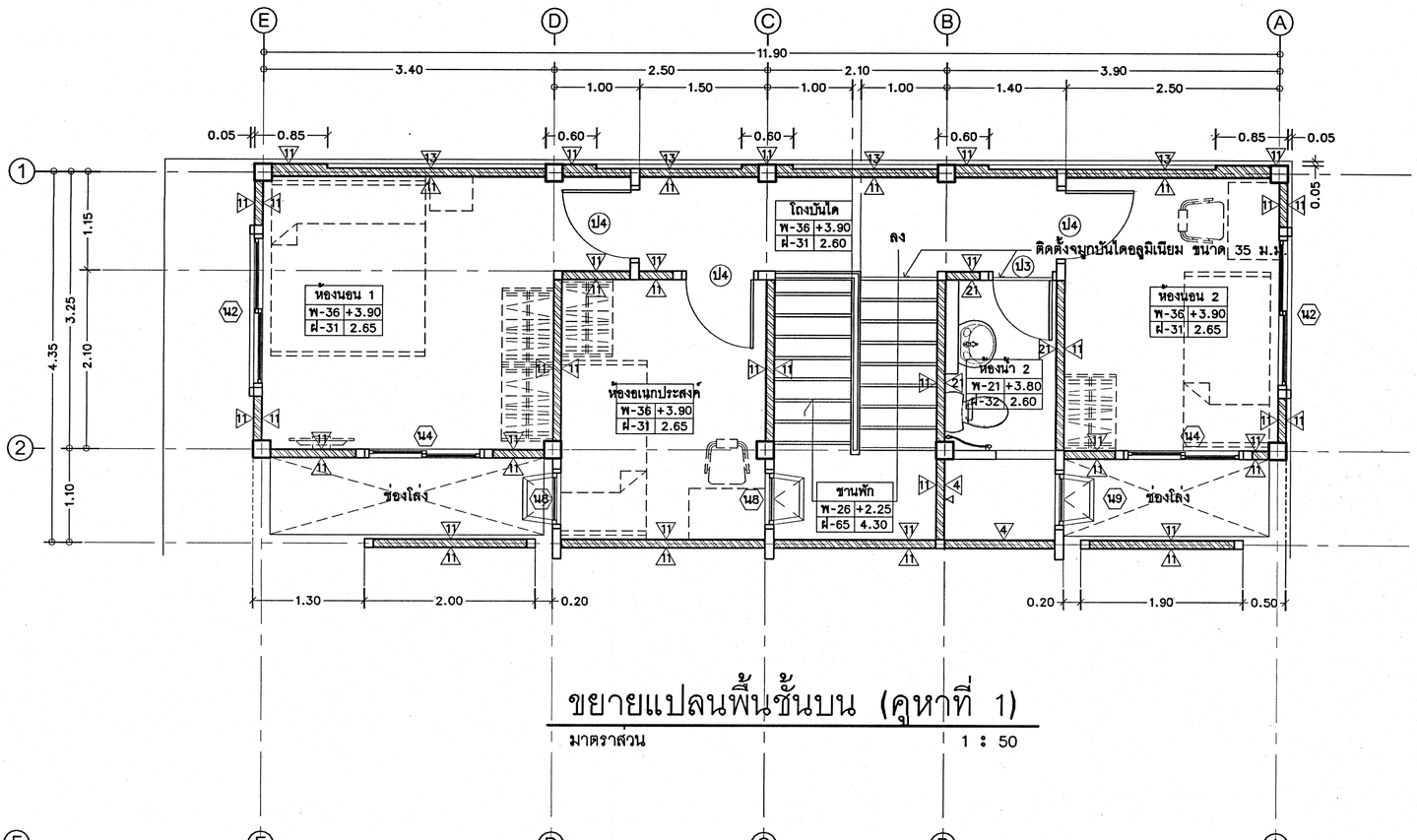
แบบแสดง

แปลนพื้นชั้นบน

มาตราส่วน 1 : 100

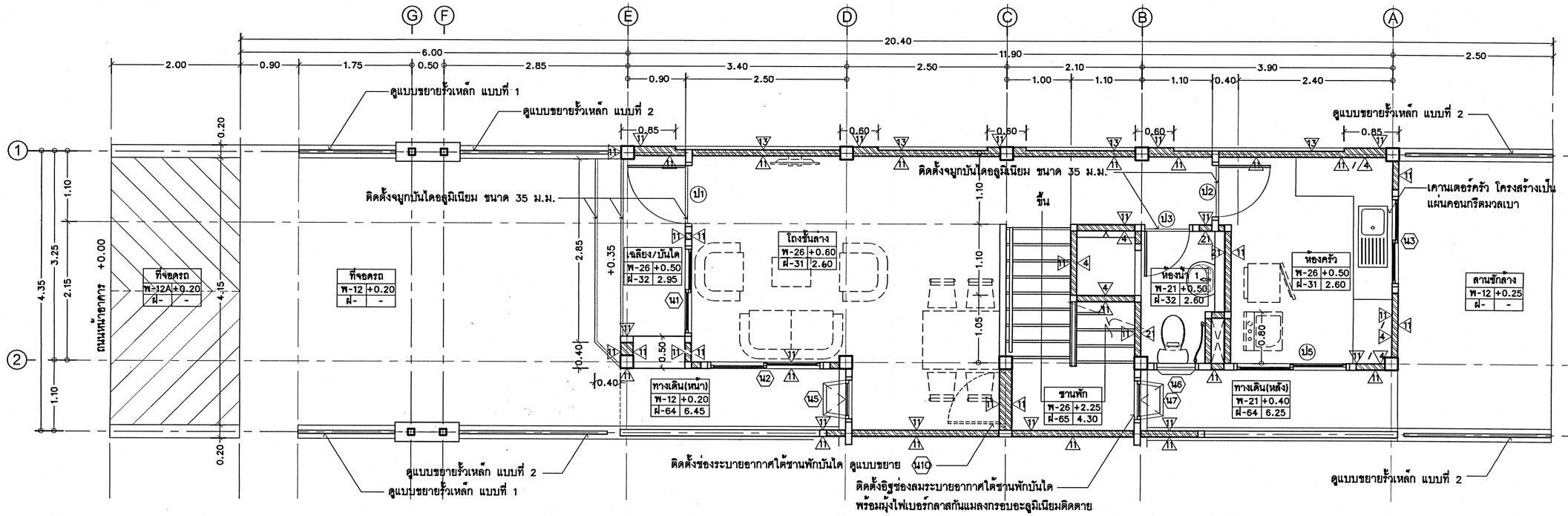
แบบเลขที่
670073 AR 4/23

ลำดับที่ 4 / 60



ขยายแปลนพื้นชั้นบน (ดูหาที่ 1)

มาตราส่วน 1 : 50



ขยายแปลนพื้นชั้นล่าง (ดูหาที่ 1)

มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ - แบบขยายแปลนพื้นนี้ ตามแบบแปลนดูหาที่ 1, 3, 5 และ 7
- กรณีดูหาที่ 2, 4, 6 และ 8 ให้กลับด้านตามแบบแปลน

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี
(รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน
ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี
(รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ
หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ.
(สายัณห แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

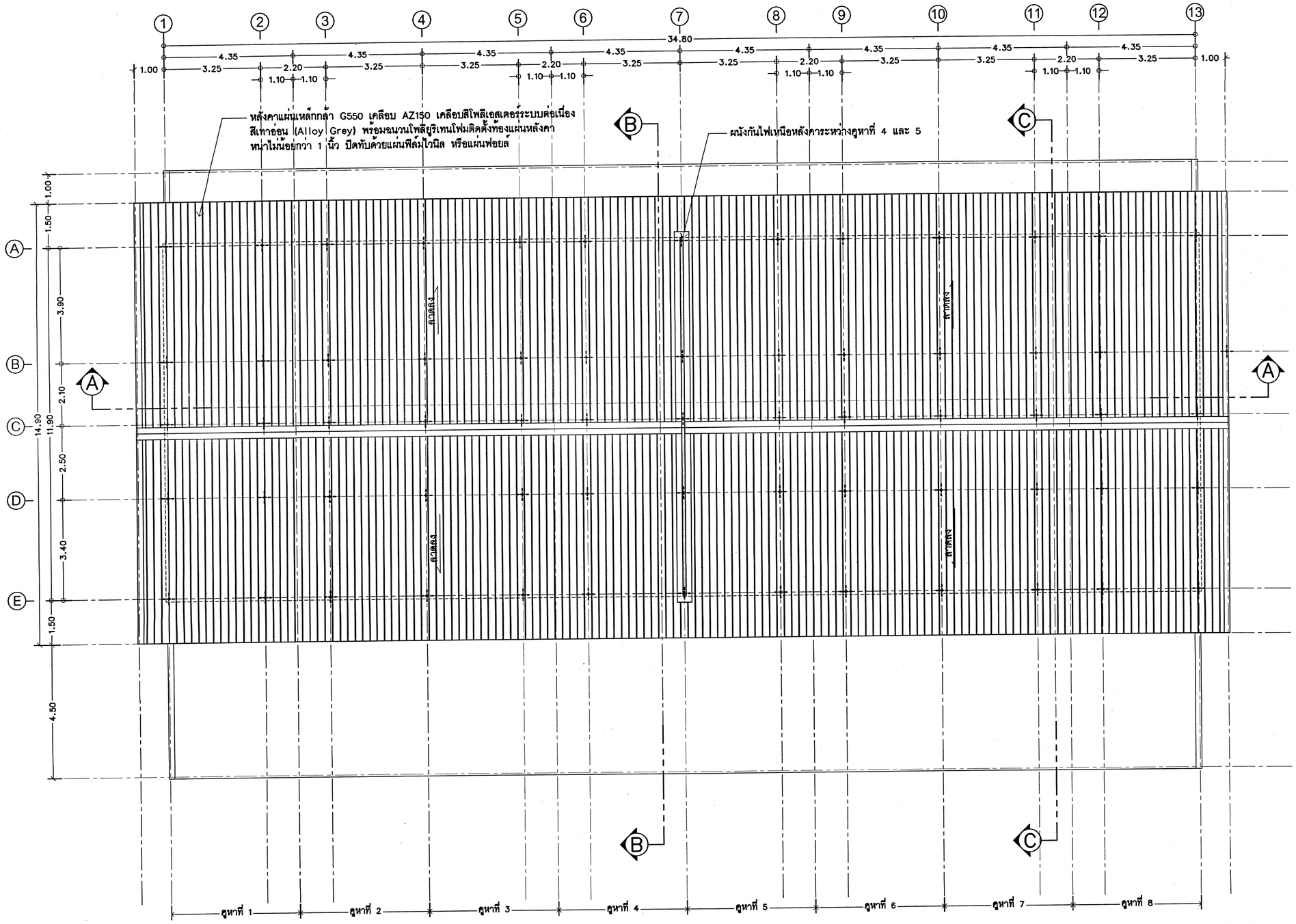
แบบแสดง

แบบขยายแปลนพื้น

มาตราส่วน 1 : 50

แบบเลขที่
670073 AR 5/23

ลำดับที่ 5 / 60



แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกอง ทัพ อากาศ นิ้นอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี
(รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน
ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี
(รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ
หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ.
(สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 / ก.ย / 67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

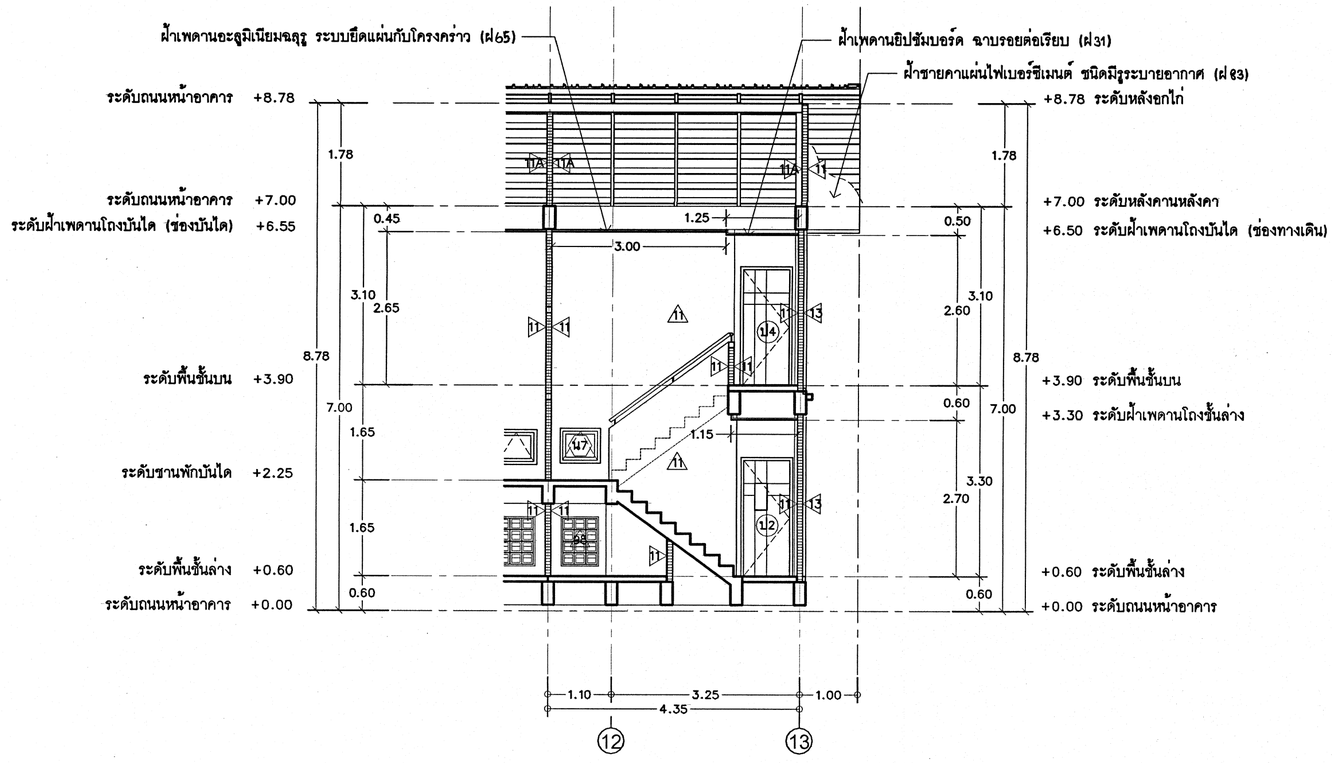
แบบแสดง

แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100

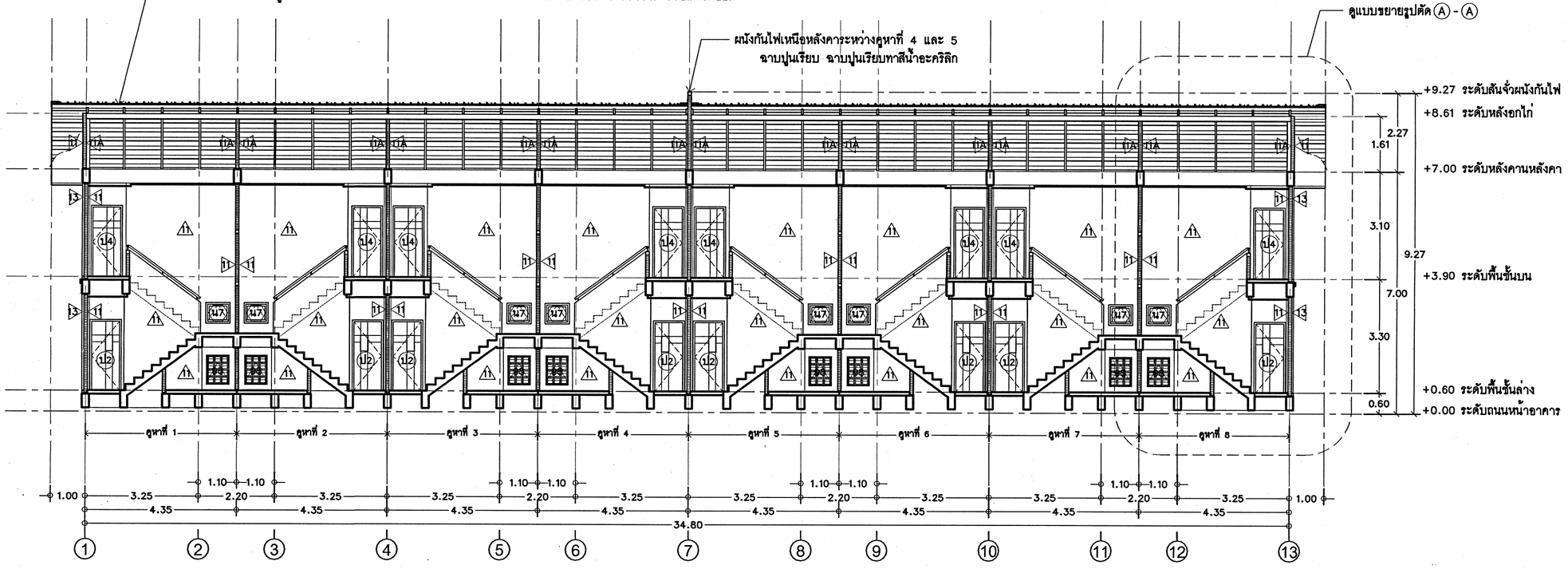
แบบเลขที่
670073 AR 6/23

ลำดับที่ 6 / 60



ขยายรูปตัด Ⓐ - Ⓐ

มาตราส่วน 1 : 75



รูปตัด Ⓐ - Ⓐ

มาตราส่วน 1 : 100

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์ฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง ลออ สุขพ
(รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน
ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง ลออ สุขพ
(รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ยย.ทอ. และรักษาราชการ
หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ.
(สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

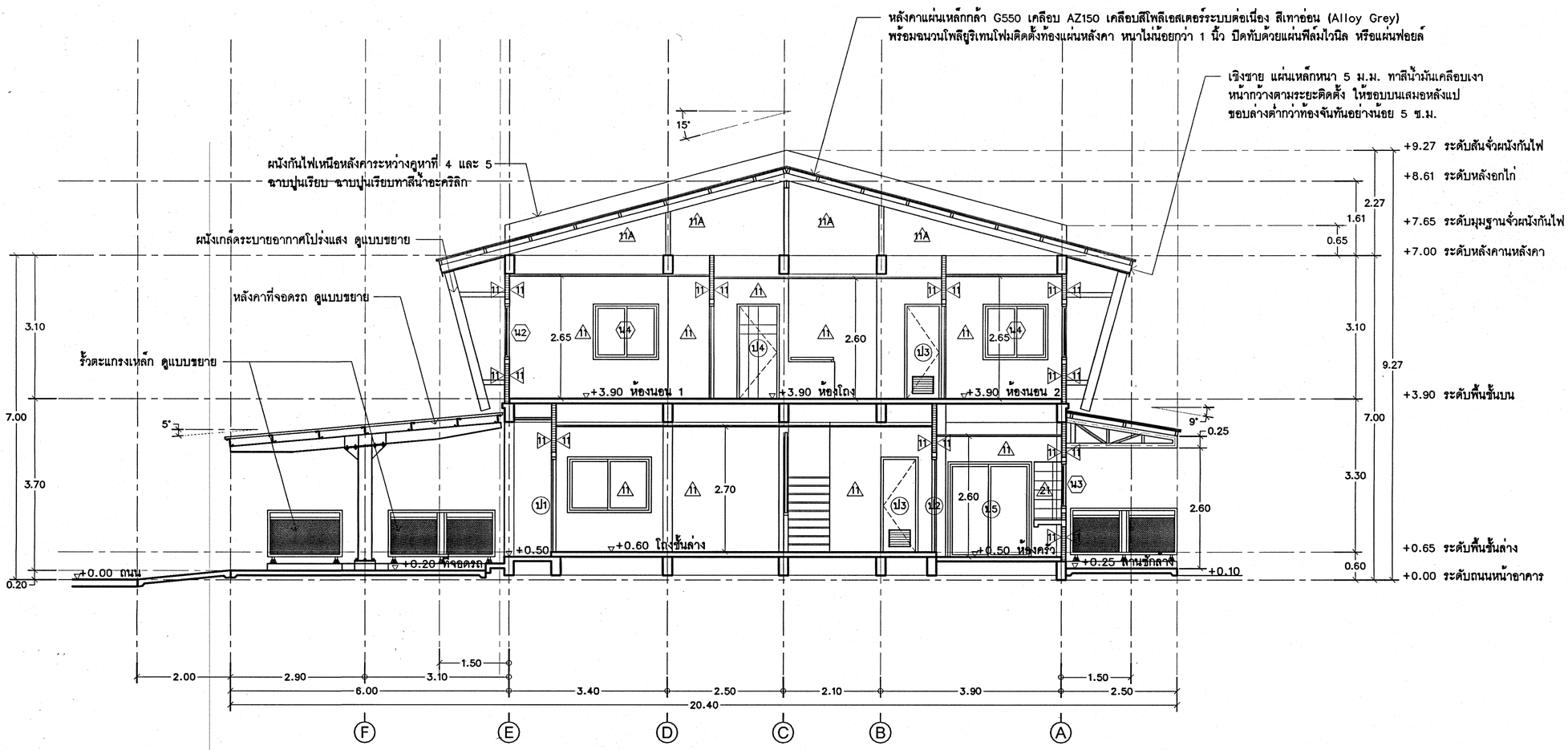
แบบแสดง

รูปตัด Ⓐ-Ⓐ

มาตราส่วน 75 , 1 : 100

แบบเลขที่
670073 AR 7/23

ลำดับที่ 7 / 60



รูปตัด Ⓑ - Ⓑ

มาตราส่วน 1 : 75

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ รุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 / ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

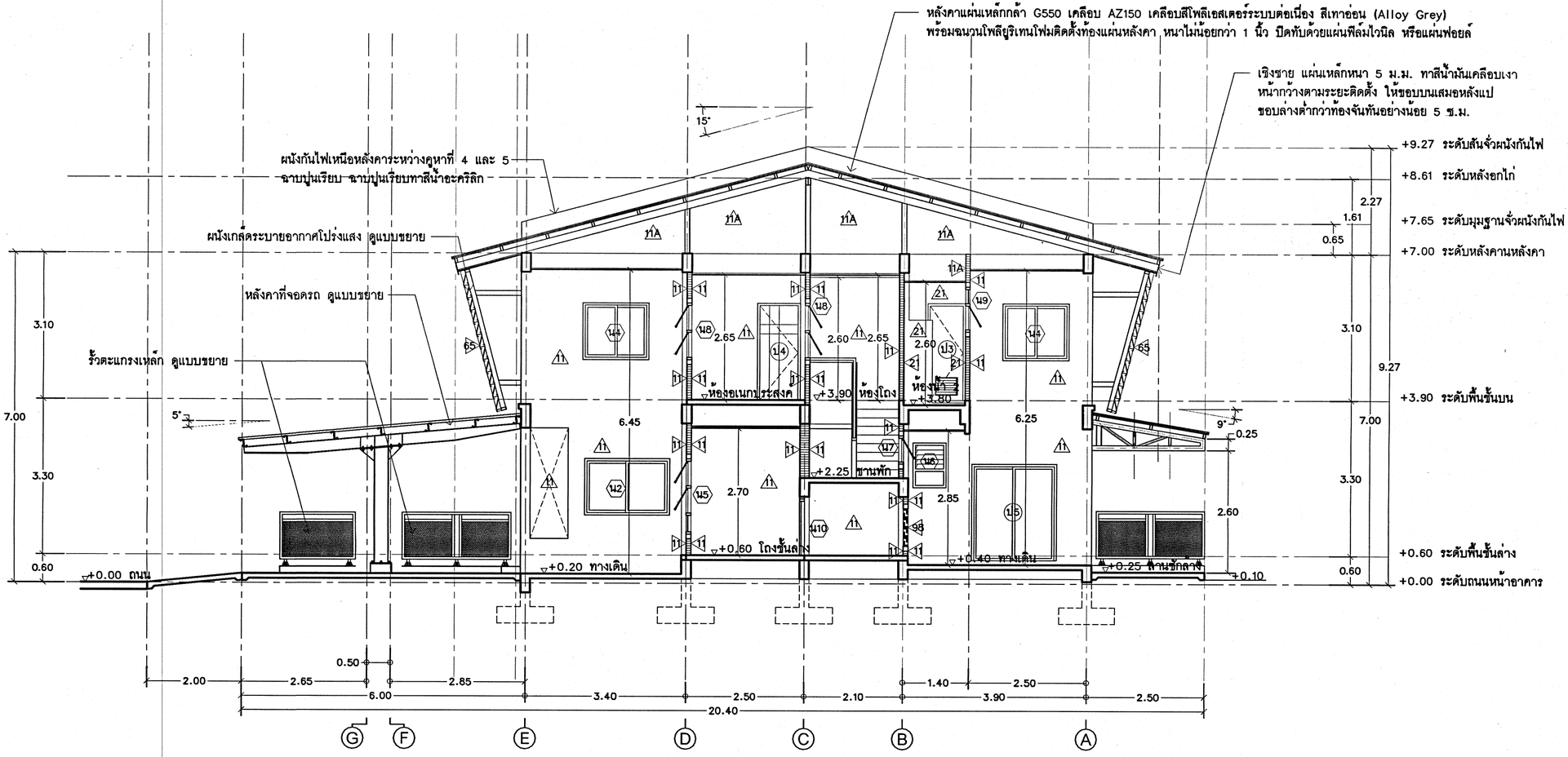
แบบแสดง

รูปตัด Ⓑ-Ⓑ

มาตราส่วน 1 : 75

แบบเลขที่
670073 AR 8/23

ลำดับที่ 8 / 60



รูปตัด Ⓒ - Ⓒ

มาตราส่วน 1 : 75

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ขย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห แดมคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)

16 / ก.ย. /67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

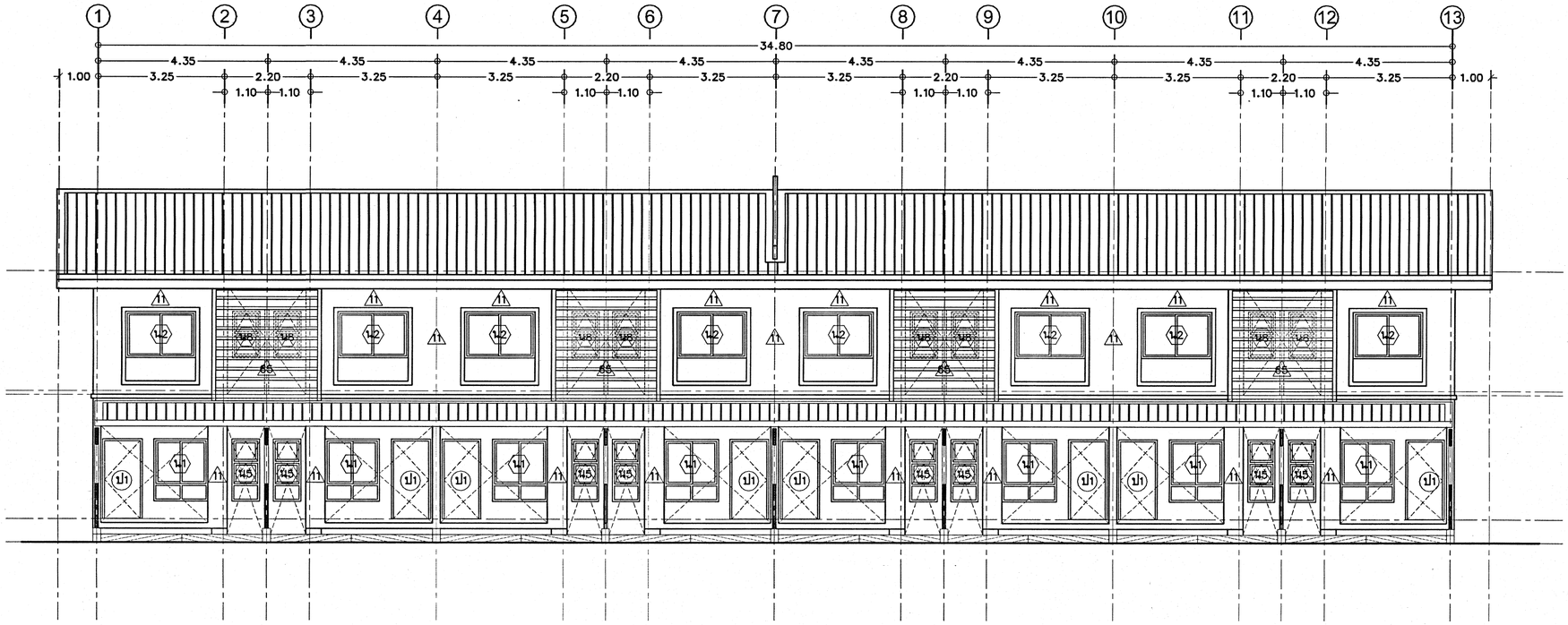
รูปตัด Ⓒ-Ⓒ

มาตราส่วน 1 : 75

แบบเลขที่

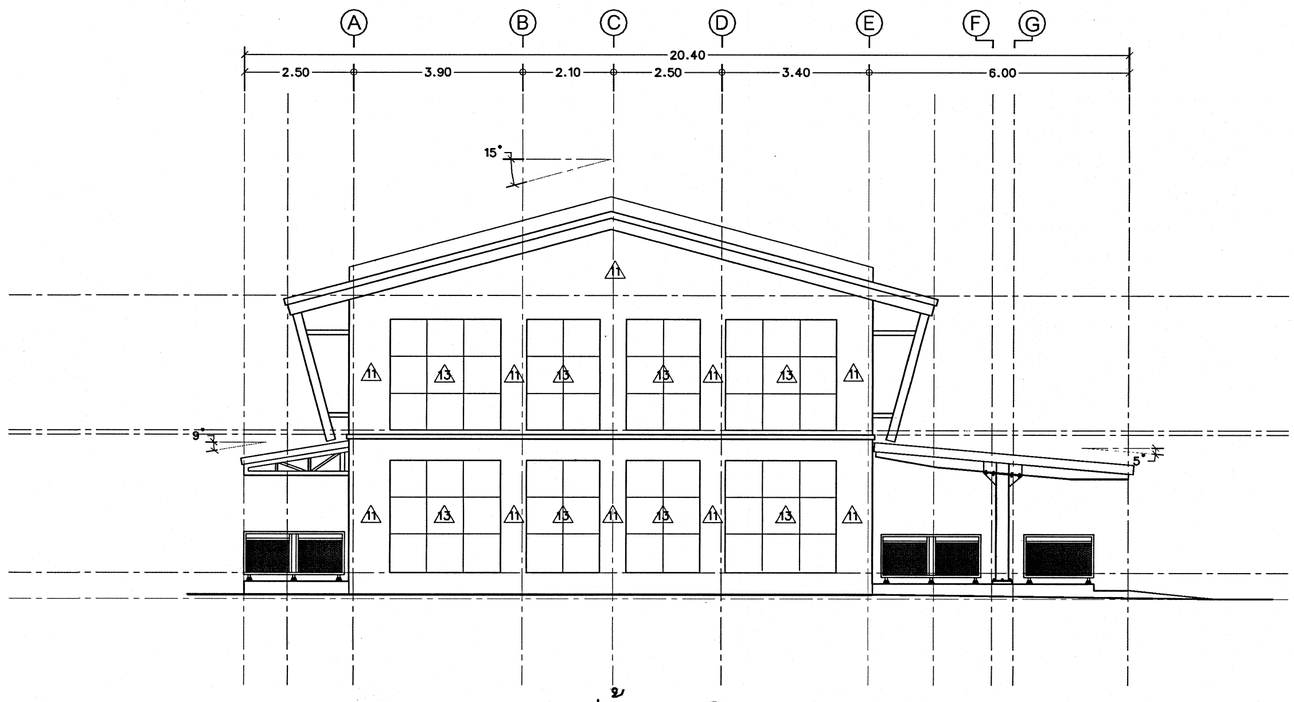
670073 AR 9/23

ลำดับที่ 9 / 60



รูปด้าน ①

มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน ②

มาตราส่วน 1 : 100

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี
(รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน
ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง รจน์ ลับ
(รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ
หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห แตมคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 / ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

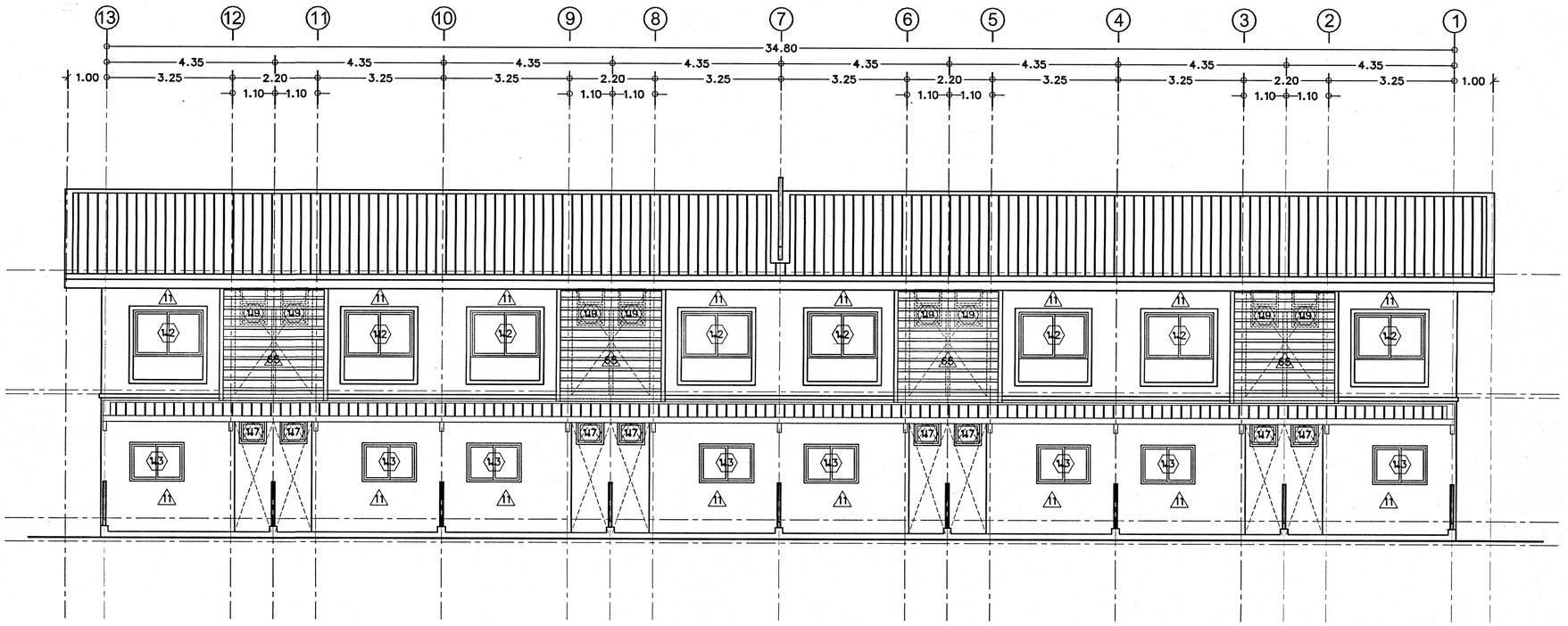
แบบแสดง

รูปด้าน ①
รูปด้าน ②

มาตราส่วน 1 : 100

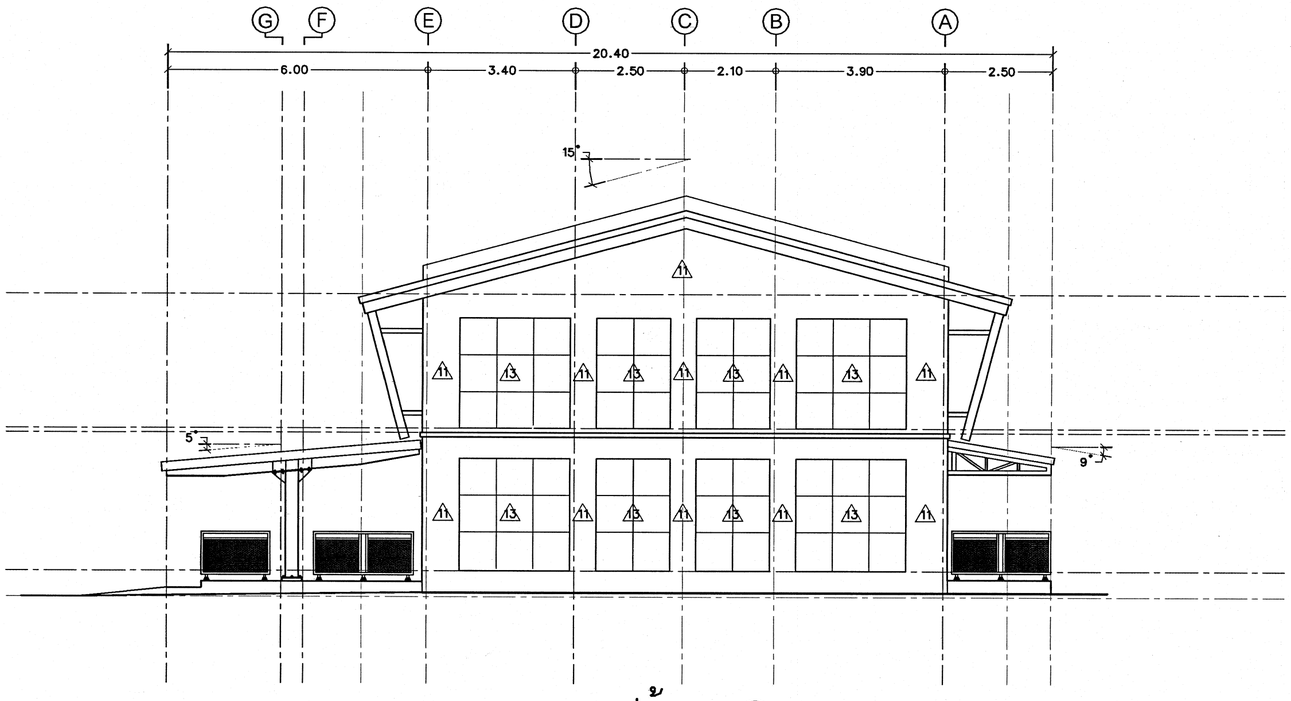
แบบเลขที่
670073 AR 10/23

ลำดับที่ 10 / 60



รูปด้าน ③

มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน ④

มาตราส่วน 1 : 100

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่กู่แย้กรมฝึกกองทัพ อากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน
ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ
หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 / ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

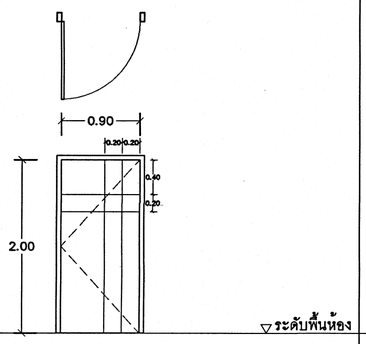
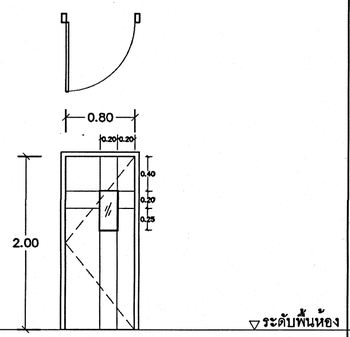
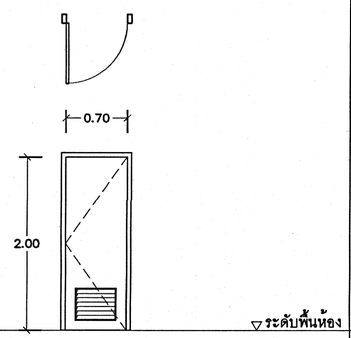
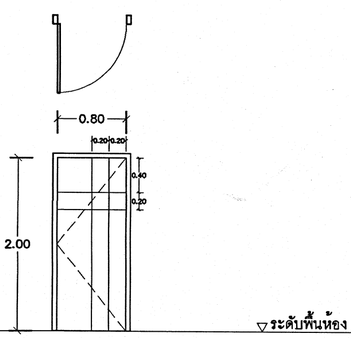
แบบแสดง

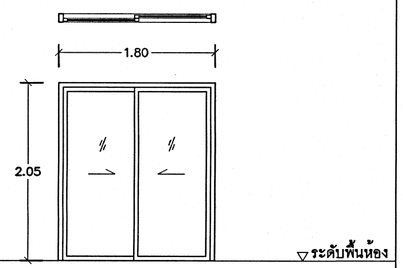
รูปด้าน ③
รูปด้าน ④

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่
670073 AR 11/23

ลำดับที่ 11/60

	ป1	ป2	ป3	ป4
				
ลักษณะบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว	ประตูบานเปิดเดี่ยว	ประตูบานเปิดเดี่ยว	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	ไฟเบอร์กลาส ขนาด 2x4 นิ้ว	ไฟเบอร์กลาส ขนาด 2x4 นิ้ว	พีวีซี ขนาด 2x4 นิ้ว เสริมเหล็กฉากรับมุมและยางกันกระแทกตลอดแนววงกบ	ไฟเบอร์กลาส ขนาด 2x4 นิ้ว
บาน-กรอบบาน	ไฟเบอร์กลาส หนา 3 มม. ไส้กลาง PU.Foam หนารวมไม่น้อยกว่า 35 มม.	ไฟเบอร์กลาส หนา 3 มม. ไส้กลาง PU.Foam หนารวมไม่น้อยกว่า 35 มม.	พีวีซีประกอบไม่เกิน 3 ชิ้น หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. หนารวมไม่น้อยกว่า 35 มม.	ไฟเบอร์กลาส หนา 3 มม. ไส้กลาง PU.Foam หนารวมไม่น้อยกว่า 35 มม.
ลูกฟัก	ไม่มีลูกฟัก ผิวหน้าบานลายเสี้ยนไม้ ทำเส้นร่องลายตามแบบ	กระจกใสหนา 6 มม. ผิวหน้าบานลายเสี้ยนไม้ ทำเส้นร่องลายตามแบบ	เกล็ดพีวีซี ขนาดช่องเกล็ดตามมาตรฐานผู้ผลิต	ไม่มีลูกฟัก ผิวหน้าบานลายเสี้ยนไม้ ทำเส้นร่องลายตามแบบ
อุปกรณ์	ลูกบิด บานพับ กลอน(ด้านใน) ห่วงคล้องกุญแจ(ด้านนอก) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิด บานพับ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิด บานพับ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิด บานพับ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ
ตำแหน่งใช้งาน	หน้าบ้าน	ห้องครัว	ห้องน้ำ	ห้องทั่วไป
หมายเหตุ	ทำสีพ่นอุตสาหกรรมจากโรงงานผู้ผลิต ติดตั้งพร้อมบานมุ้งไฟเบอร์กรอบอะลูมิเนียม (ด้านใน)	ทำสีพ่นอุตสาหกรรมจากโรงงานผู้ผลิต	-	ทำสีพ่นอุตสาหกรรมจากโรงงานผู้ผลิต

	ป5
	
ลักษณะบาน	ประตูบานเลื่อนสองทาง
วงกบ	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์
บาน-กรอบบาน	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์
ลูกฟัก	กระจกใสตัดแสงสีเขียว หนา 6 มม.
อุปกรณ์	กลอนฝังบาน พร้อมอุปกรณ์ประกอบบานเลื่อนครบชุด
ตำแหน่งใช้งาน	ห้องครัว
หมายเหตุ	ติดตั้งพร้อมบานเลื่อนมุ้งไฟเบอร์

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ-น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี
(รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี
(รจน์ ลับไพรี)

ประจำ รย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ.
(สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 / ก.ย. /67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

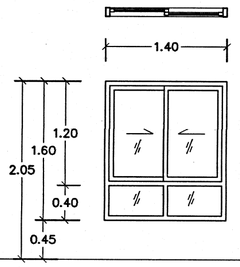
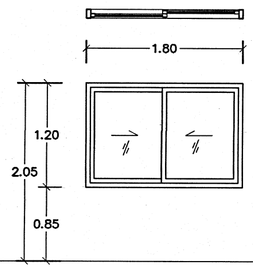
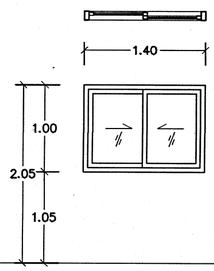
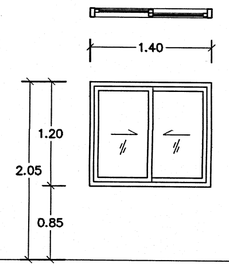
แบบแสดง

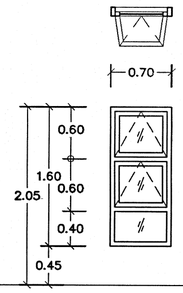
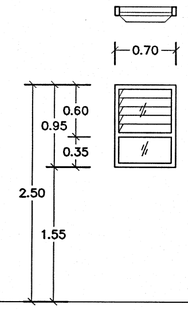
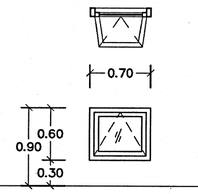
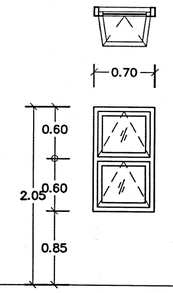
แบบขยายประตู

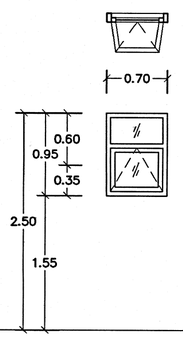
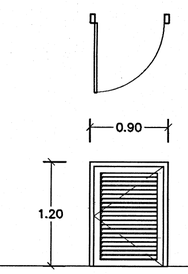
มาตราส่วน 1 : 50

แบบเลขที่
670073 AR 12/23

ลำดับที่ 12 / 60

	น1	น2	น3	น4
				
ลักษณะบาน	บานเลื่อนสองทาง พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย	บานเลื่อนสองทาง	บานเลื่อนสองทาง	บานเลื่อนสองทาง
วงกบ	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์
บาน-กรอบบาน	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์
ลูกฟัก	กระจกใสตัดแสงสีเขียว หนา 6 มม.	กระจกใสตัดแสงสีเขียว หนา 6 มม.	กระจกใสตัดแสงสีเขียว หนา 6 มม.	กระจกใสตัดแสงสีเขียว หนา 6 มม.
อุปกรณ์	กลอนฝังในบาน พร้อมอุปกรณ์ประกอบบานเลื่อนครบชุด	กลอนฝังในบาน พร้อมอุปกรณ์ประกอบบานเลื่อนครบชุด	กลอนฝังในบาน พร้อมอุปกรณ์ประกอบบานเลื่อนครบชุด	กลอนฝังในบาน พร้อมอุปกรณ์ประกอบบานเลื่อนครบชุด
ตำแหน่งใช้งาน	ห้องโถงชั้นล่าง	ห้องโถงชั้นล่าง และห้องนอน	ห้องครัว	ห้องนอน 1 และ 3
หมายเหตุ	ติดตั้งพร้อมบานเลื่อนมุ้งไฟเบอร์	ติดตั้งพร้อมบานเลื่อนมุ้งไฟเบอร์	ติดตั้งพร้อมบานเลื่อนมุ้งไฟเบอร์	ติดตั้งพร้อมบานเลื่อนมุ้งไฟเบอร์

	น5	น6	น7	น8
				
ลักษณะบาน	บานกระทุ้งคู่ พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย	บานเกล็ดระบายอากาศ พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย	บานกระทุ้ง	บานกระทุ้งคู่
วงกบ	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์
บาน-กรอบบาน	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์
ลูกฟัก	กระจกใสตัดแสงสีเขียว หนา 6 มม.	กระจกฝ้า หนา 6 มม.	กระจกใสตัดแสงสีเขียว หนา 6 มม.	กระจกใสตัดแสงสีเขียว หนา 6 มม.
อุปกรณ์	มือจับล็อคก้านโยก พร้อมอุปกรณ์ประกอบบานกระทุ้งครบชุด	-	มือจับล็อคก้านโยก พร้อมอุปกรณ์ประกอบบานกระทุ้งครบชุด	มือจับล็อคก้านโยก พร้อมอุปกรณ์ประกอบบานกระทุ้งครบชุด
ตำแหน่งใช้งาน	ห้องโถงชั้นล่าง	ห้องน้ำ 1	ชานพักบันได	ห้องนอน 3
หมายเหตุ	ติดตั้งพร้อมบานเปิดมุ้งไฟเบอร์	ติดตั้งพร้อมบานเปิดมุ้งไฟเบอร์	ติดตั้งพร้อมบานเปิดมุ้งไฟเบอร์	ติดตั้งพร้อมบานเปิดมุ้งไฟเบอร์ (เฉพาะบานที่เปิดออกด้านนอกบ้าน)

	น9	น10
		
ลักษณะบาน	บานกระทุ้ง พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย	บานเปิด
วงกบ	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์
บาน-กรอบบาน	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์	อะลูมิเนียมอะโนไดซ์
ลูกฟัก	กระจกใสตัดแสงสีเขียว หนา 6 มม.	เกล็ดอะลูมิเนียมติดตาย
อุปกรณ์	มือจับล็อคก้านโยก พร้อมอุปกรณ์ประกอบบานกระทุ้งครบชุด	บานพับ กลอน
ตำแหน่งใช้งาน	ห้องน้ำ 2	ใต้ชานพักบันได
หมายเหตุ	ติดตั้งพร้อมบานเปิดมุ้งไฟเบอร์	-

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ศูนย์ทหารฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

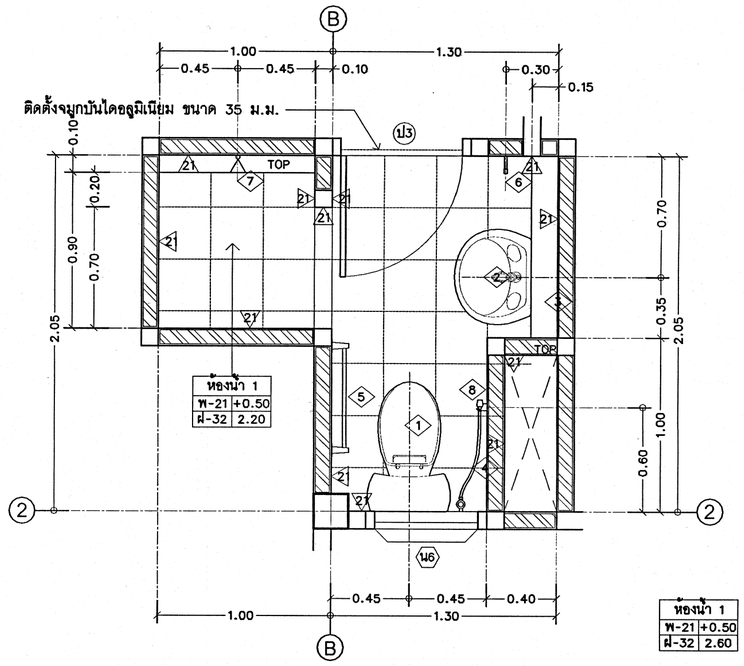
แบบแสดง

แบบขยายหน้าต่าง

มาตราส่วน 1 : 50

แบบเลขที่
670073 AR 13/23

ลำดับที่ 13/60



ห้องน้ำ 1	
พ-21	+0.50
ฝ-32	2.60

แปลนพื้น

รายการประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายละเอียดสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ
◇1	โถส้วมนั่งราบ แบบมีหม้อน้ำแยกชิ้น
◇2	อ่างล้างหน้าแบบแขวนผนัง พร้อมก๊อกอ่างระบบเซรามิกวาล์ว
◇3	กระจกเงา เป็นกระจกเงาเปลือยกรอบ สูง 1.00 ม. ยาวตามขนาดเคาน์เตอร์
◇4	สายฉีดชำระ คอสายฉีดหมุนรอบได้ 360 องศา พร้อมวาล์ว เปิด-ปิด
◇5	ราวแขวนผ้า แกนราวแขวนเป็นสเตนเลส
◇6	ขอแขวนผ้า วัสดุเป็นสเตนเลส
◇7	ฝักบัวอาบน้ำสายอ่อน ระบบ 2 ฟังก์ชันเป็นอย่างน้อย สายยางหุ้มโลหะชุบโครเมียม
TOP	หินแกรนิตธรรมชาติ ให้ใช้หินแผ่นเดียวยาวตลอดเคาน์เตอร์ในแนวตรง

หมายเหตุ
- ระยะการติดตั้งสุขภัณฑ์ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ขอบ สัน หรือมุมรอยต่อของกระเบื้องเซรามิก ให้ปิดด้วยคิ้ว พีวีซี สีใกล้เคียงกับกระเบื้อง
- ขอบ สัน หรือมุมรอยต่อของกระเบื้องพอร์ซเลน ให้เจียรขอบเข้ามุม 45 องศา
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำป้ายห้องน้ำ-ส้วม แสดงเพศชาย-หญิง รายละเอียดระบุให้ขณะก่อสร้าง
- ⊕FD. ช่องระบายน้ำทิ้งที่พื้น ใช้แบบมีที่ดักกลิ่น (ตำแหน่ง แนวลาดเอียง และรายละเอียด ดูแบบงานระบบประปาและสุขาภิบาล)

หมายเหตุ
- กรณีบ้านแถวคู่หาที่ 2, 4, 6 และ 8 ให้กลับด้านตามแบบแปลน
- การติดตั้งสายฉีดชำระ ให้อยู่ด้านขวาของโถส้วมเสมอ
- การติดตั้งที่วางสบู่ ให้อยู่ด้านขวาของฝักบัวอาบน้ำเสมอ
- ระยะการติดตั้งอุปกรณ์ประกอบ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับการออกแบบเฉพาะของผลิตภัณฑ์

แบบขยายห้องน้ำ 1

มาตราส่วน 1 : 25

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์ทหารพลร่ม อากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง [illegible]
(รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง [illegible]
(รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการหัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. [illegible]
(สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. [illegible]
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. [illegible]
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

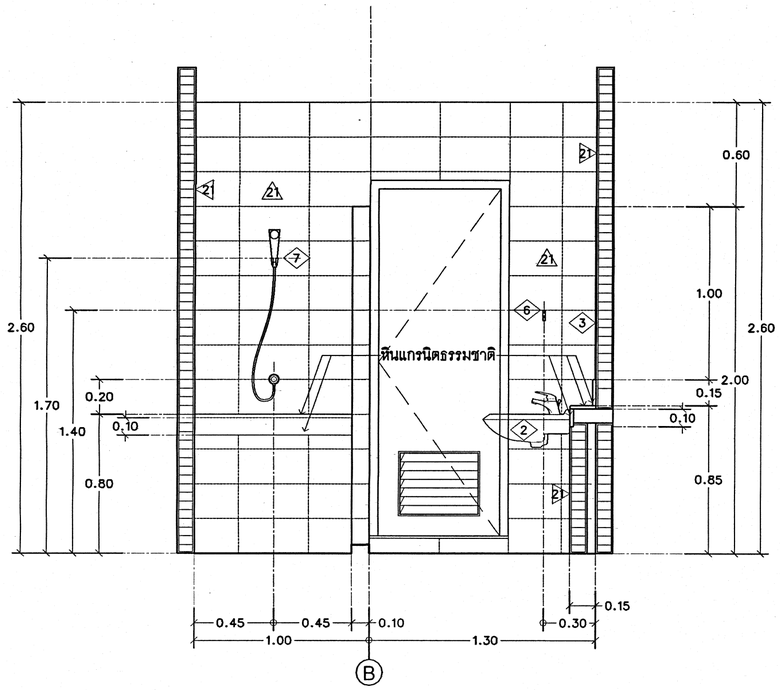
แบบแสดง

แบบขยายห้องน้ำ 1

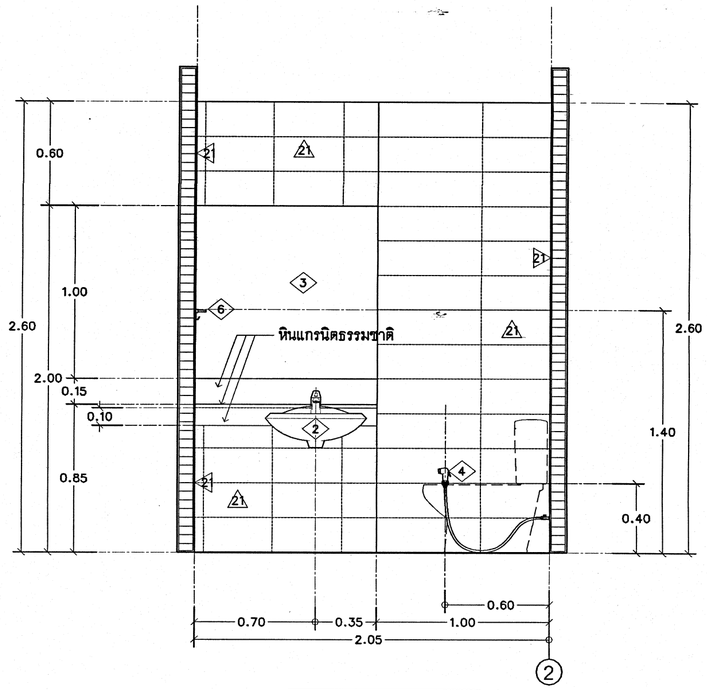
มาตราส่วน 1 : 25

แบบเลขที่
670073 AR 14/23

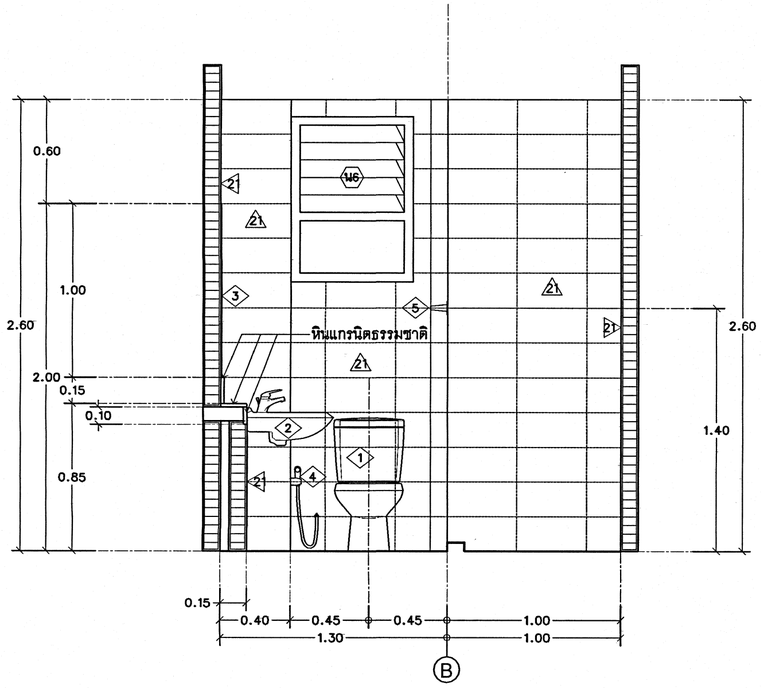
ลำดับที่ 14/60



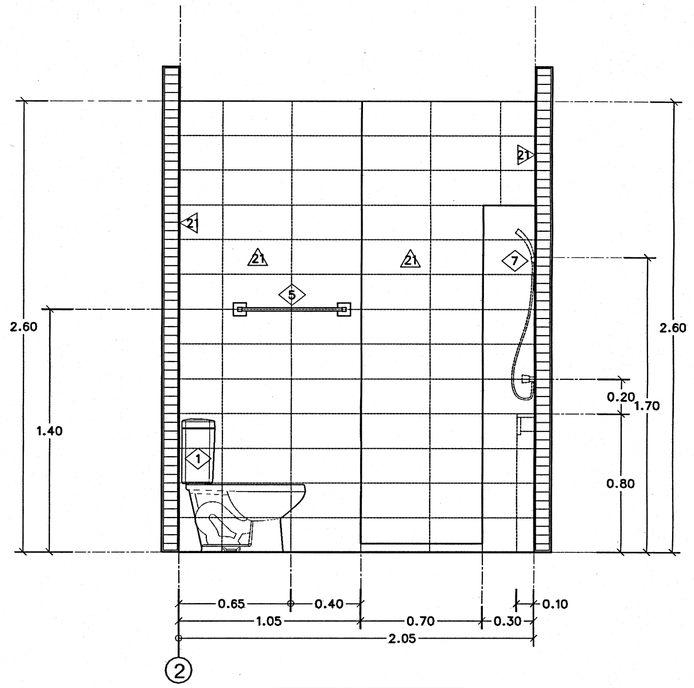
รูปด้าน A



รูปด้าน B



รูปด้าน C



รูปด้าน D

แบบขยายห้องน้ำ 1

มาตราส่วน 1 : 25

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์กีฬาฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 รน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน
ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ
หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห์ แดมคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /พ.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

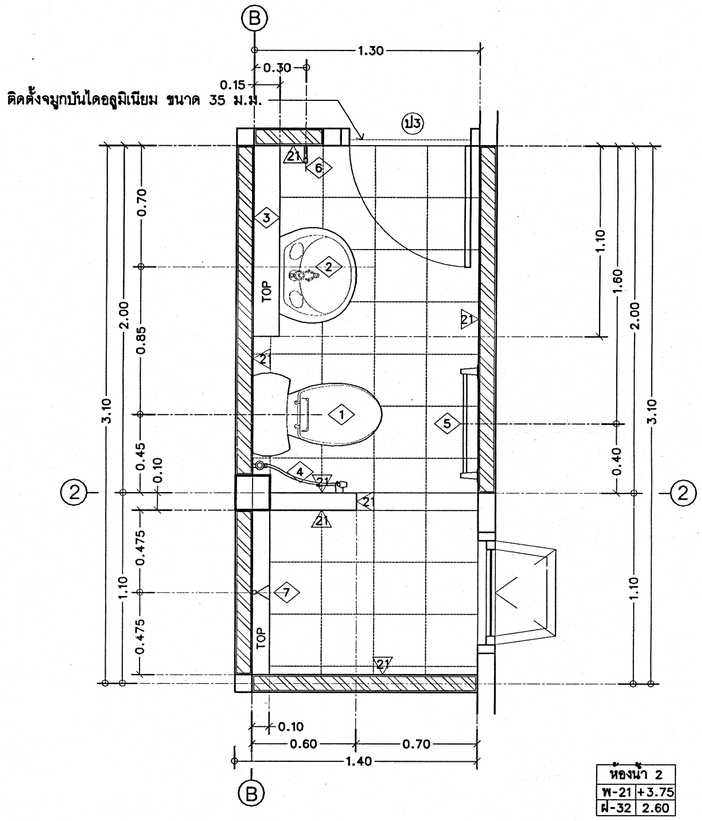
แบบแสดง

แบบขยายห้องน้ำ 1

มาตราส่วน 1 : 25

แบบเลขที่
670073 AR 15/23

ลำดับที่ 15 / 60



ห้องน้ำ 2	
พ-21	+3.75
ฝ-32	2.60

แปลนพื้น



หมายเหตุ
- กรณีบ้านแถวคู่หาที่ 2, 4, 6 และ 8 ให้กลับด้านตามแบบแปลน
- การติดตั้งสายฉีดชำระ ให้อยู่ด้านขวาของโถส้วมเสมอ
- การติดตั้งที่วางสบู่ ให้อยู่ด้านขวาของฝักบัวอาบน้ำเสมอ
- ระยะการติดตั้งอุปกรณ์ประกอบ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับการออกแบบเฉพาะของผลิตภัณฑ์

แบบขยายห้องน้ำ 2

มาตราส่วน 1 : 25

รายการประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียดสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ
◇1	โถส้วมนั่งราบ แบบมีหม้อน้ำแยกชิ้น
◇2	อ่างล้างหน้าแบบแขวนผนัง พร้อมก๊อกอ่างระบบเซรามิกวาล์ว
◇3	กระจกเงา เป็นกระจกเงาเปลือยกรอบ สูง 1.00 ม. ยาวตามขนาดเคาน์เตอร์
◇4	สายฉีดชำระ คอสายฉีดหมุนรอบได้ 360 องศา พร้อมวาล์ว เปิด-ปิด
◇5	ราวแขวนผ้า แกนราวแขวนเป็นสเตนเลส
◇6	ขอแขวนผ้า วัสดุเป็นสเตนเลส
◇7	ฝักบัวอาบน้ำสายอ่อน ระบบ 2 ฟังก์ชันเป็นอย่างน้อย สายยางหุ้มโลหะชุบโครเมียม
TOP	หินแกรนิตธรรมชาติ ให้ใช้หินแผ่นเดียวยาวตลอดเคาน์เตอร์ในแนวตรง

หมายเหตุ
- ระยะการติดตั้งสุขภัณฑ์ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ขอบ สัน หรือมุมรอยต่อของกระเบื้องเซรามิก ให้ปิดด้วยคิ้ว พีวีซี สีใกล้เคียงกับกระเบื้อง
- ขอบ สัน หรือมุมรอยต่อของกระเบื้องพอร์ซเลน ให้เจียรขอบเข้ามุม 45 องศา
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำป้ายห้องน้ำ-ส้วม แสดงเพศชาย-หญิง รายละเอียดระบุให้ขณะก่อสร้าง
- ⊕FD. ช่องระบายน้ำทิ้งที่พื้น ใช้แบบมีที่ดักกลิ่น (ตำแหน่ง แนวลาดเอียง และรายละเอียด ดูแบบงานระบบประปาและสุขาภิบาล)

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 รวม

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี

ประจำ รย.ทอ. และรักษาราชการหัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห แตมคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

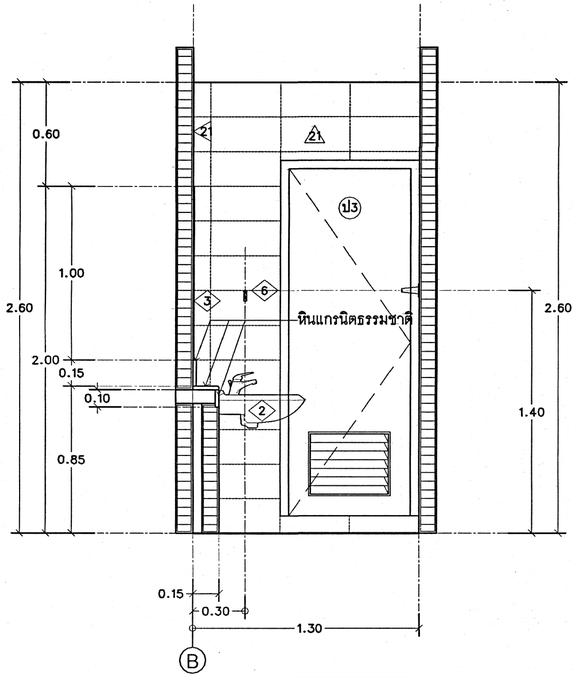
แบบแสดง

แบบขยายห้องน้ำ 2

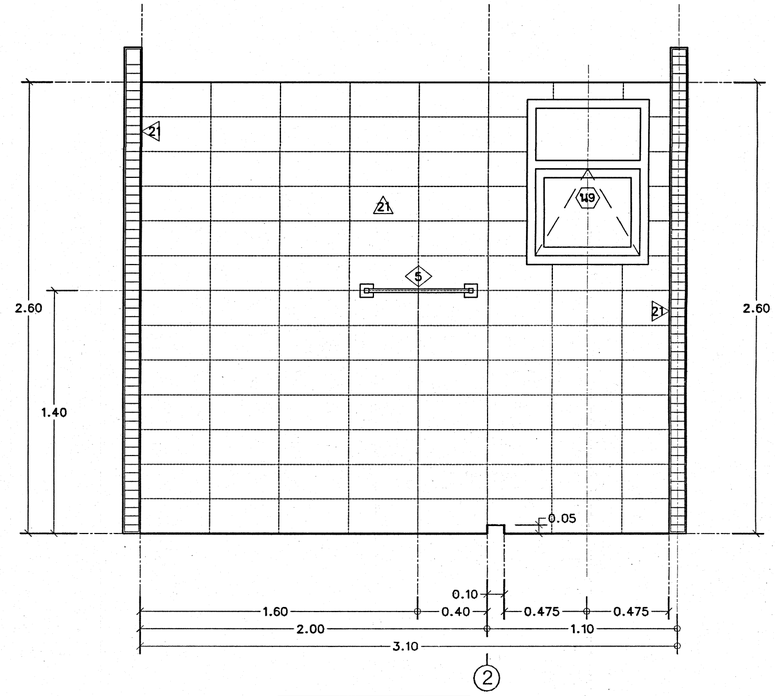
มาตราส่วน 1 : 25

แบบเลขที่
670073 AR 16/23

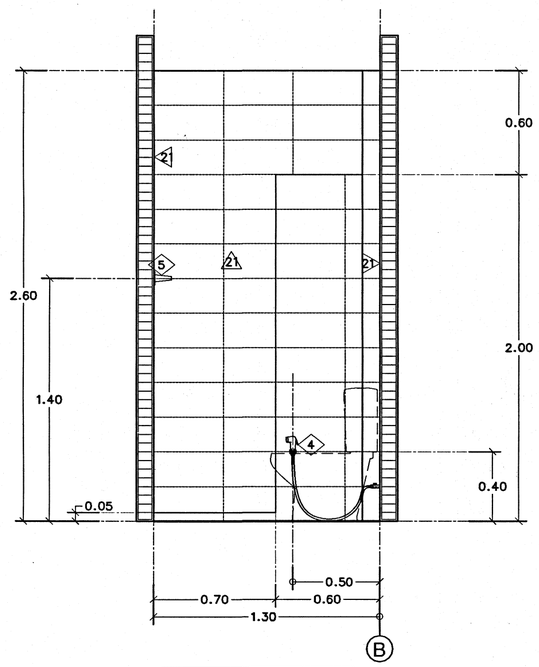
ลำดับที่ 16/60



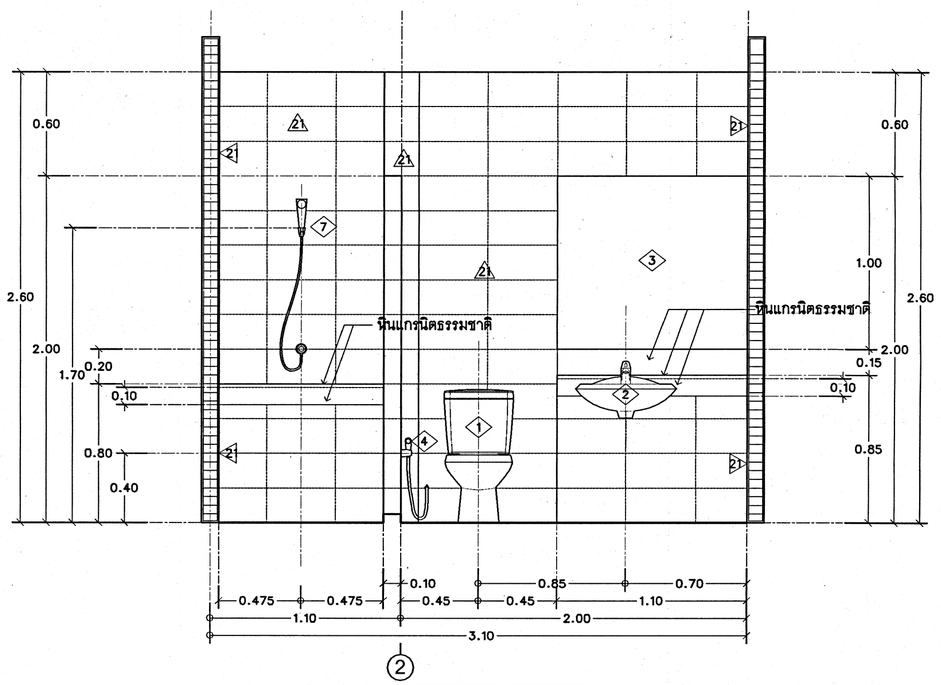
รูปด้าน E



รูปด้าน F



รูปด้าน G



รูปด้าน H

แบบขยายห้องน้ำ 2

มาตราส่วน 1 : 25

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกอง ทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 รน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

ประจำ รย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห์ แดงคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

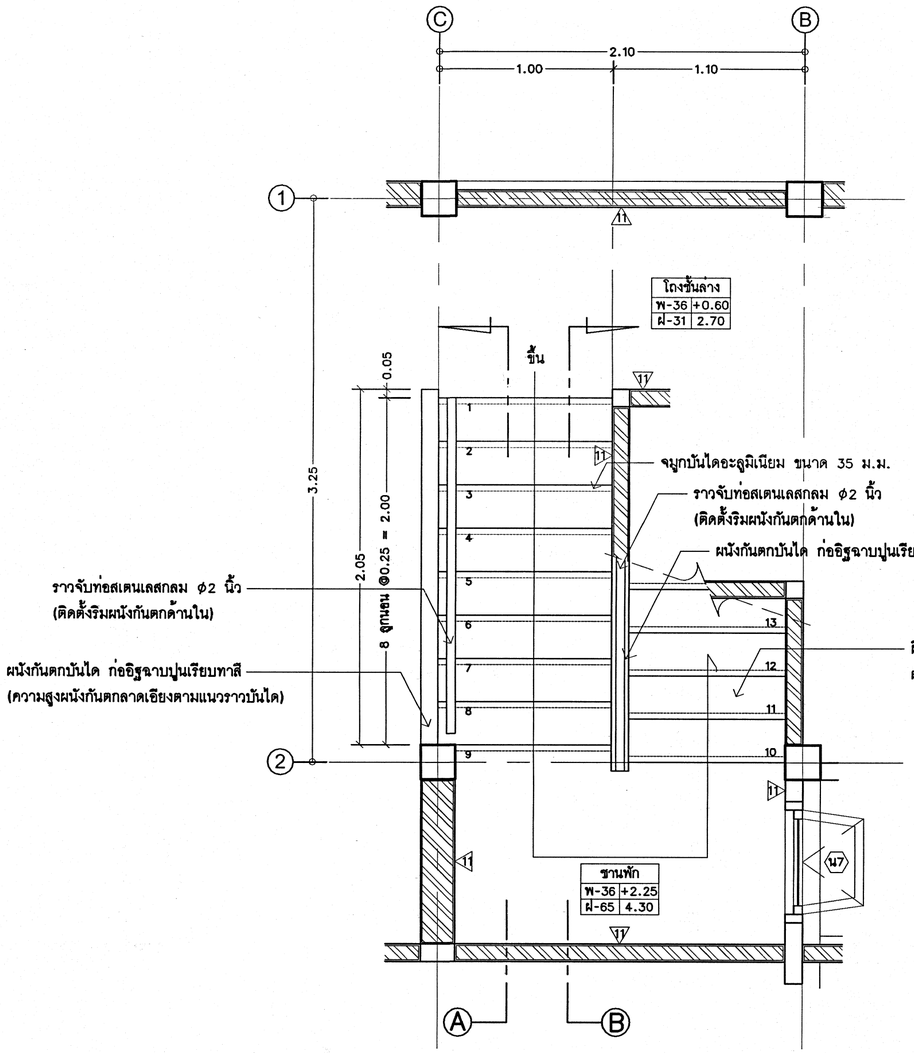
แบบแสดง

แบบขยายห้องน้ำ 2

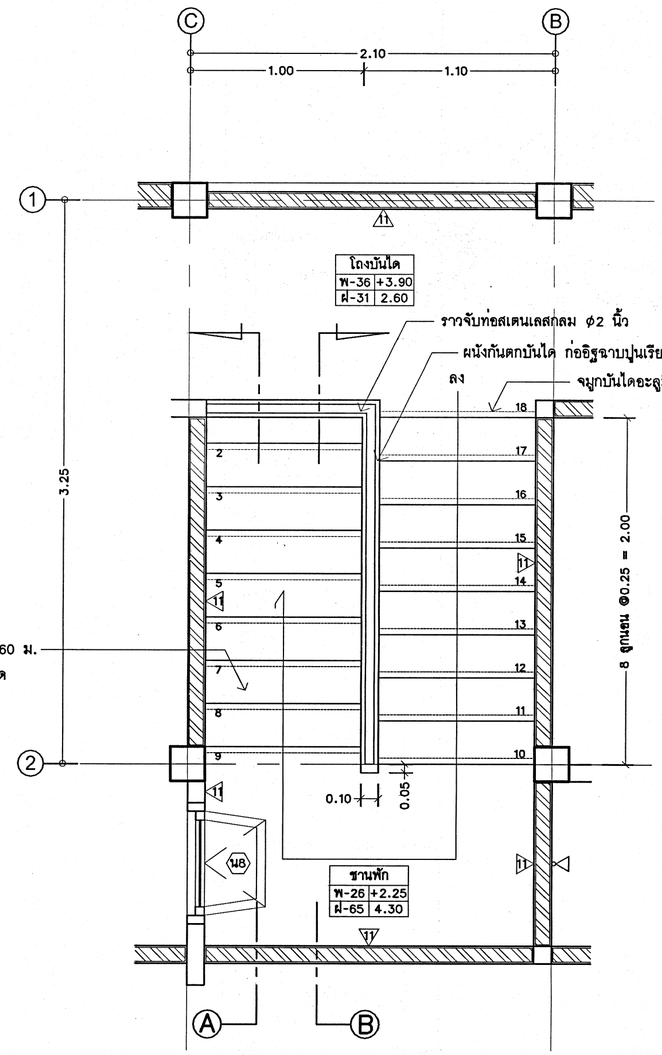
มาตราส่วน 1 : 25

แบบเลขที่
670073 AR 17/23

ลำดับที่ 17 / 60



แปลนชั้นล่าง

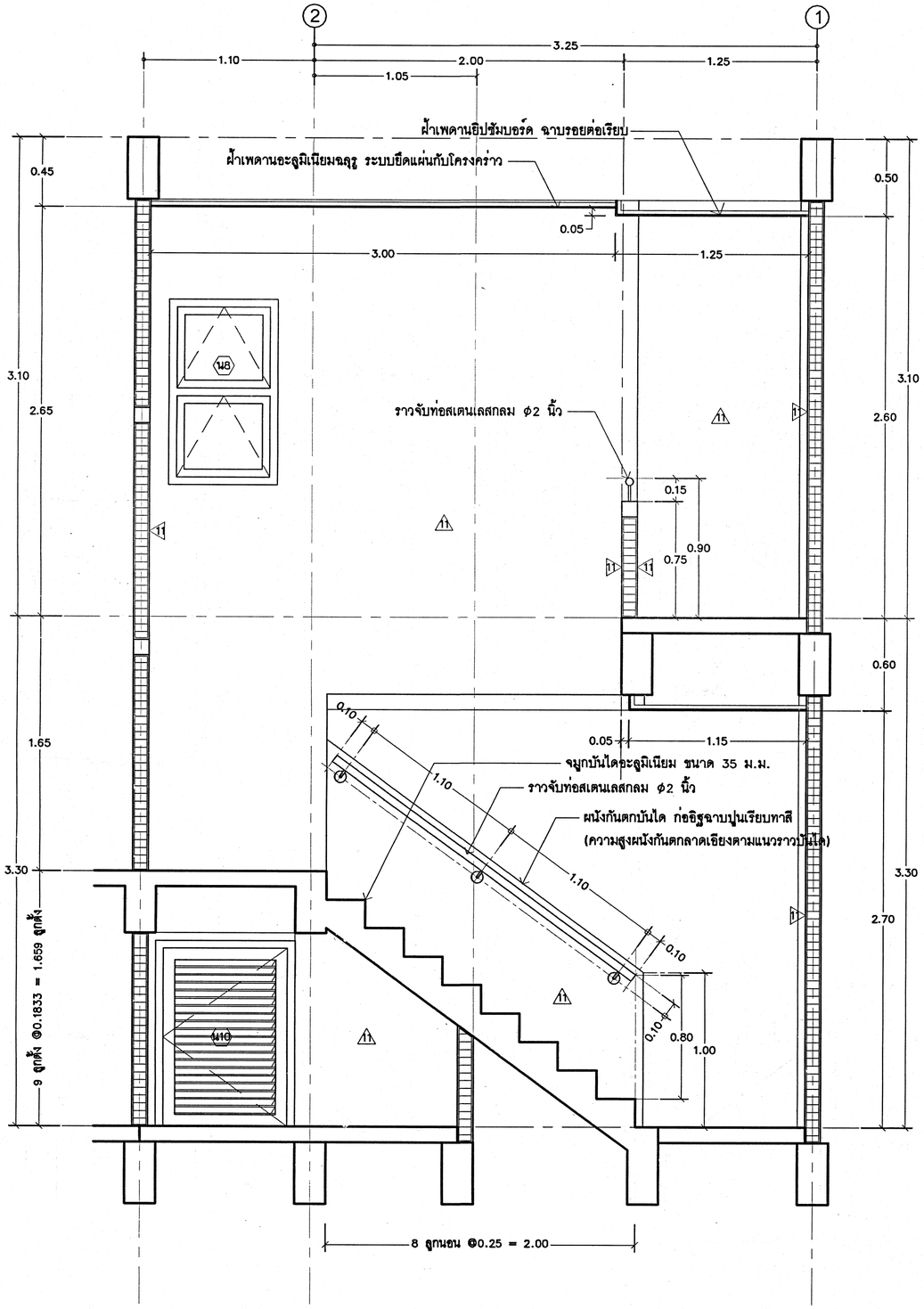


แปลนชั้นบน

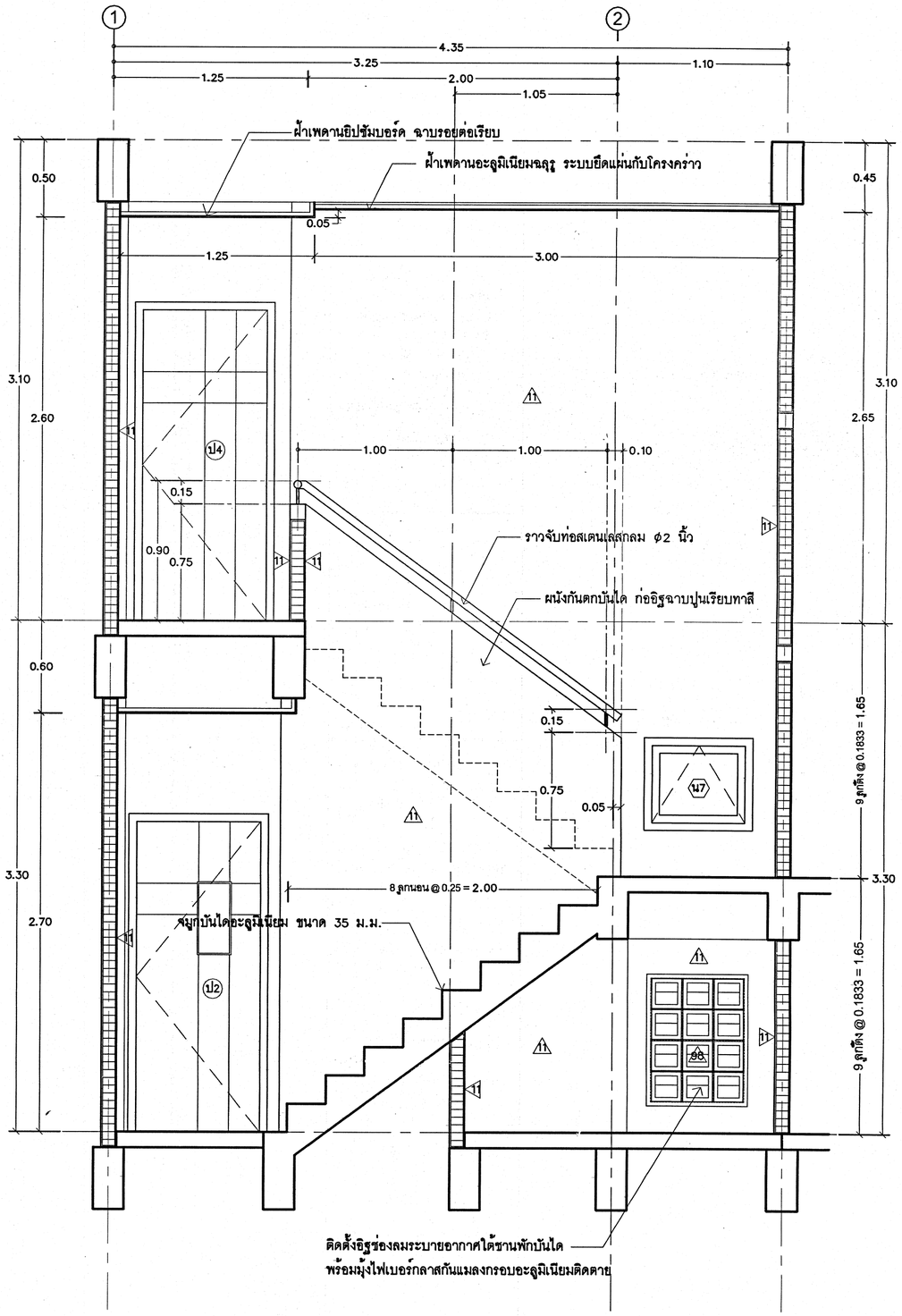
แบบขยายบันได

มาตราส่วน 1 : 25

แผนกแบบแผน กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ กรมช่างโยธาทหารอากาศ	
โครงการ	
แบบ	สร้างบ้านแถวพักอาศัย น.ประทวน 8 ครอบครัว พร้อมระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง จำนวน 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง	อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น
สำรวจ	
เขียนแบบ	
สถาปนิก	น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง
น.ต.หญิง	(รจน์ ลับไพรี)
รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม	
น.ต.หญิง	(รจน์ ลับไพรี)
ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน น.อ.	(สายัณห์ แต้มคุณ)
หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง น.อ.	(ไชยยันต์ ควรบำรุง)
ผู้อำนวยการกองวิทยาการ น.อ.	(จักรพงษ์ สุจริตธรรม) 16 / กย. /67
เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ	พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง
แบบแสดง	แบบขยายบันได
มาตราส่วน	1 : 25
แบบเลขที่	670073 AR 18/23
ลำดับที่	18 / 60



รูปตัด Ⓐ

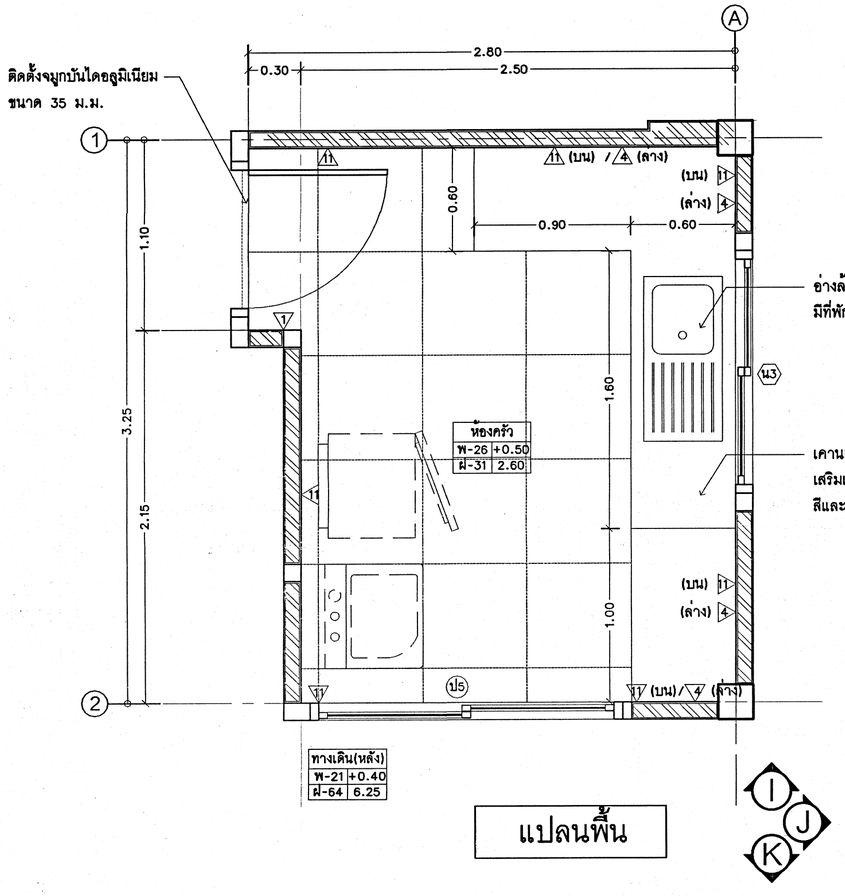


รูปตัด Ⓑ

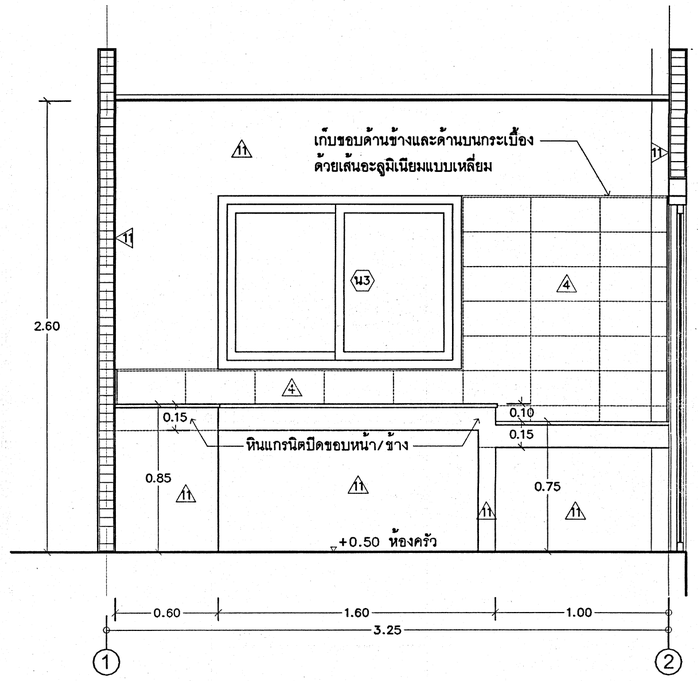
แบบขยายบันได

มาตราส่วน 1 : 25

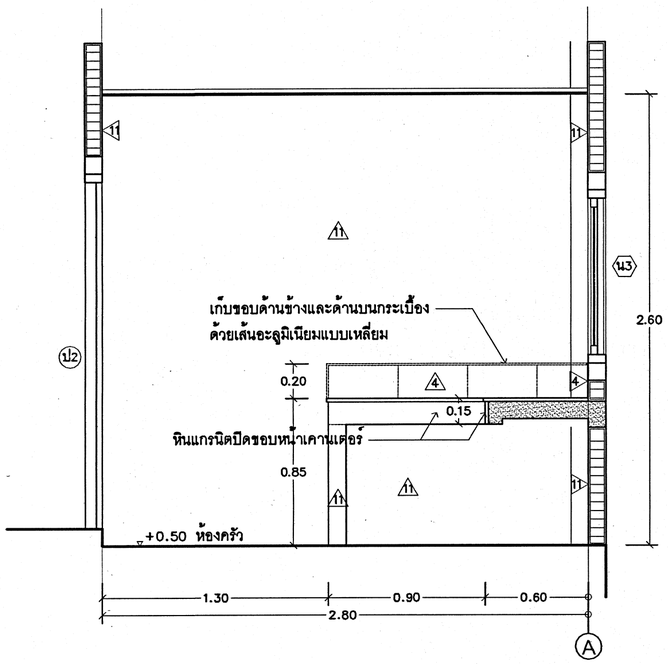
แผนกแบบแผน กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ กรมช่างโยธาทหารอากาศ	
โครงการ	
แบบ	
สร้างบ้านแถวพักอาศัย น.ประทวน 8 ครอบครัว พร้อมระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ศูนย์ทหารฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง จำนวน 1 งาน	
สถานที่ก่อสร้าง	
อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น	
สำรวจ	
เขียนแบบ	
สถาปนิก	
น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง	
น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี (รจน์ ลับไพรี)	
รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม	
น.ต.หญิง รจน์ ลับไพรี (รจน์ ลับไพรี)	
ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการหัวหน้าแผนกแบบแผน	
น.อ. (สายัณห์ แต้มคุณ)	
หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง	
น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)	
ผู้อำนวยการกองวิทยาการ	
น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม) 16 /ก.ย./67	
เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ	
พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง	
แบบแสดง	
แบบขยายบันได	
มาตราส่วน 1 : 25	
แบบเลขที่ 670073 AR 19/23	
ลำดับที่ 19 / 60	



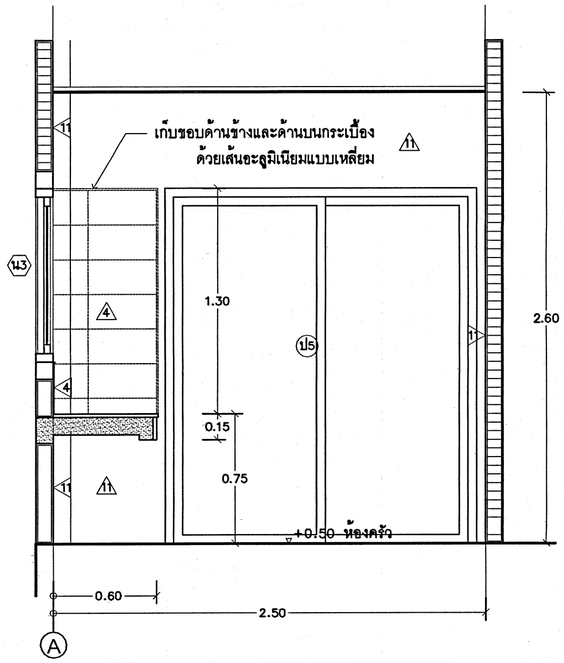
แปลนพื้น



รูปด้าน J



รูปด้าน I



รูปด้าน K

แบบขยายห้องครัว

มาตราส่วน 1 : 25

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
จ่า ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ
น้ำพอง จำนวน 1 จาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

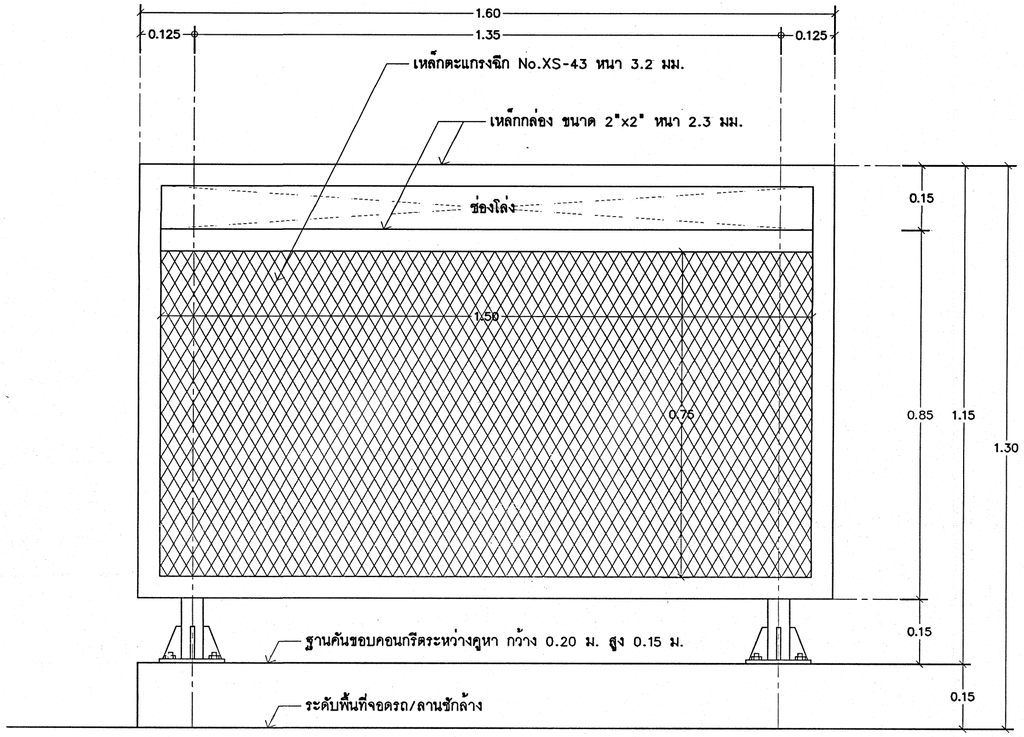
แบบแสดง

แบบขยายห้องครัว

มาตราส่วน 1 : 25

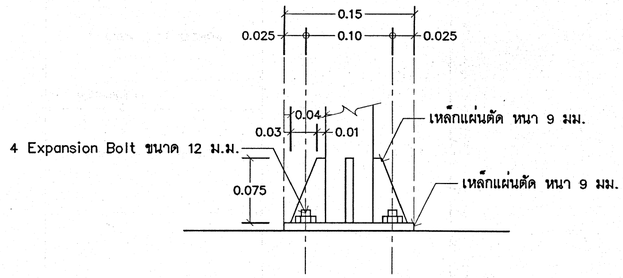
แบบเลขที่
670073 AR 20/23

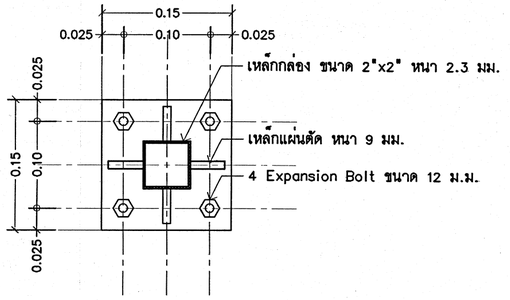
ลำดับที่ 20 / 60



ขยายรั้วเหล็ก แบบ 1

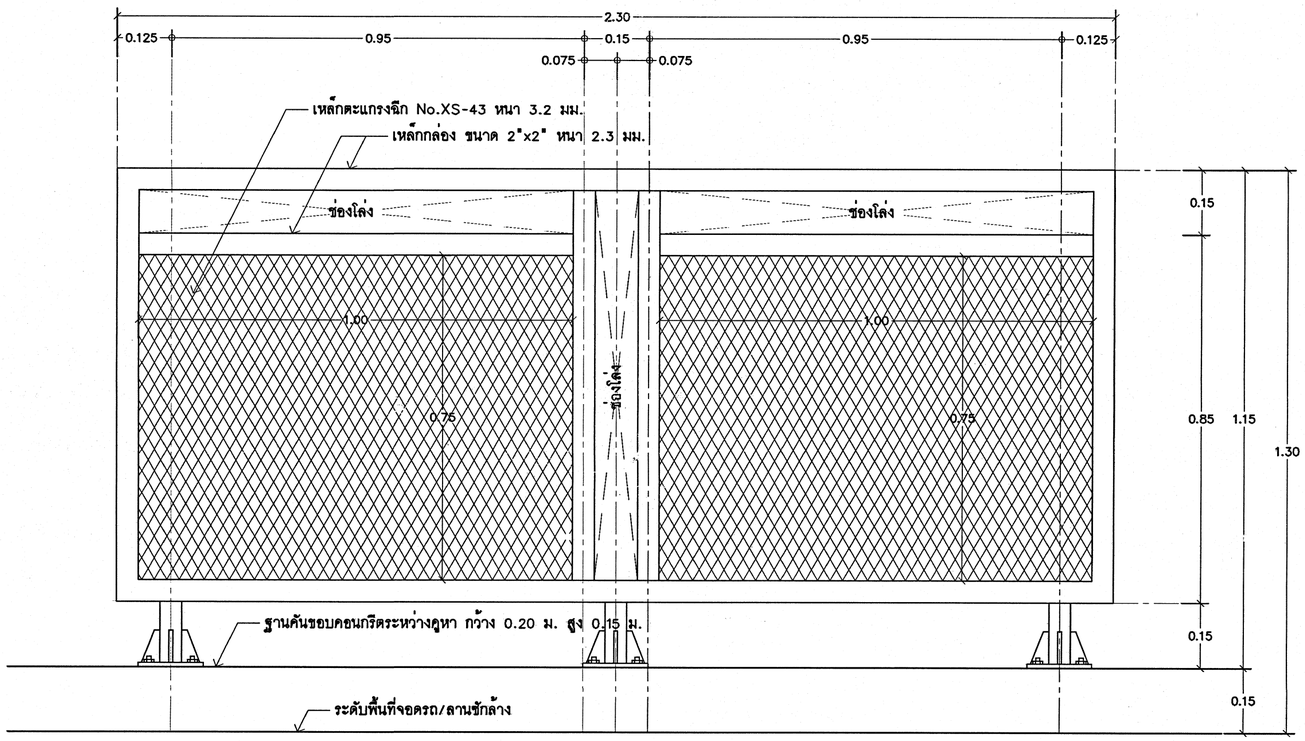
มาตราส่วน 1 : 10





ขยายฐานรั้วเหล็ก

มาตราส่วน 1 : 5



ขยายรั้วเหล็ก แบบ 2

มาตราส่วน 1 : 10

หมายเหตุ

งานรั้วเหล็กทั้งหมดให้ประกอบขึ้นงานตามแบบ ทำสีพ่นอุตสาหกรรม สีระบุให้ขณะก่อสร้าง

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ
น้ำพอง จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ขุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง รอน กลิ่นพ
(รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง รอน กลิ่นพ
(รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ขย.ทอ. และรักษาราชการ หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ.
(สายัณห์ แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

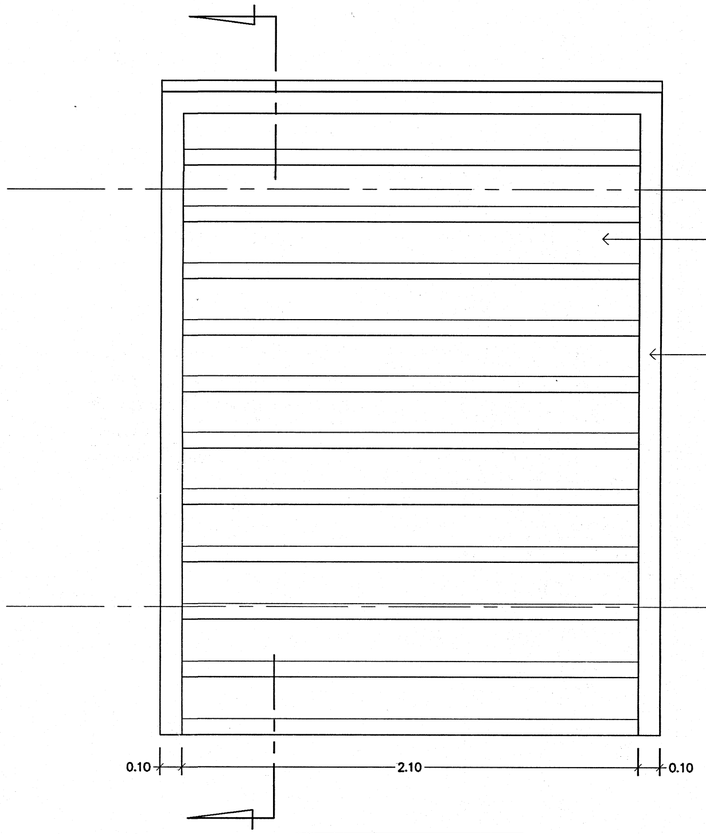
แบบขยายรั้วเหล็ก

มาตราส่วน 1 : 10 , 1 : 5

แบบเลขที่

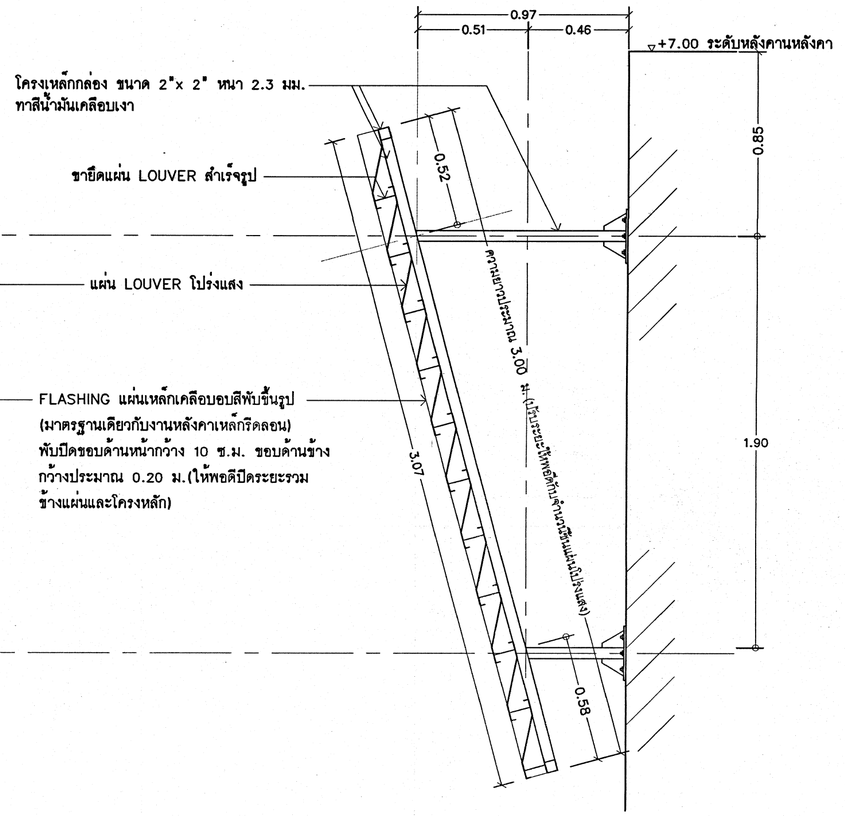
670073 AR 21/23

ลำดับที่ 21 / 60



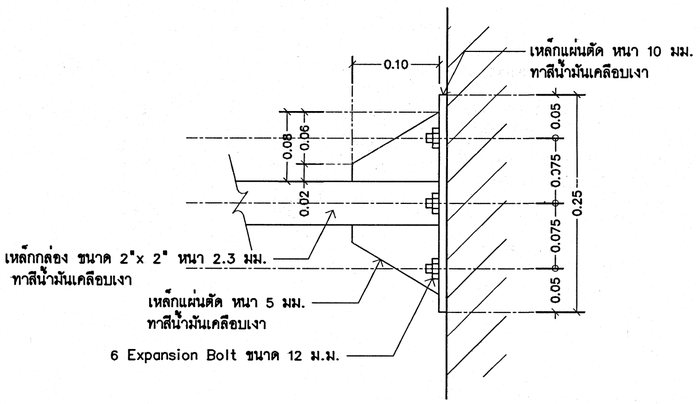
รูปด้านหน้า

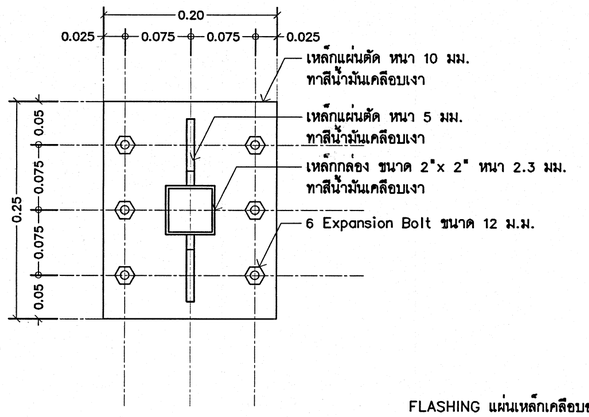
มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัด

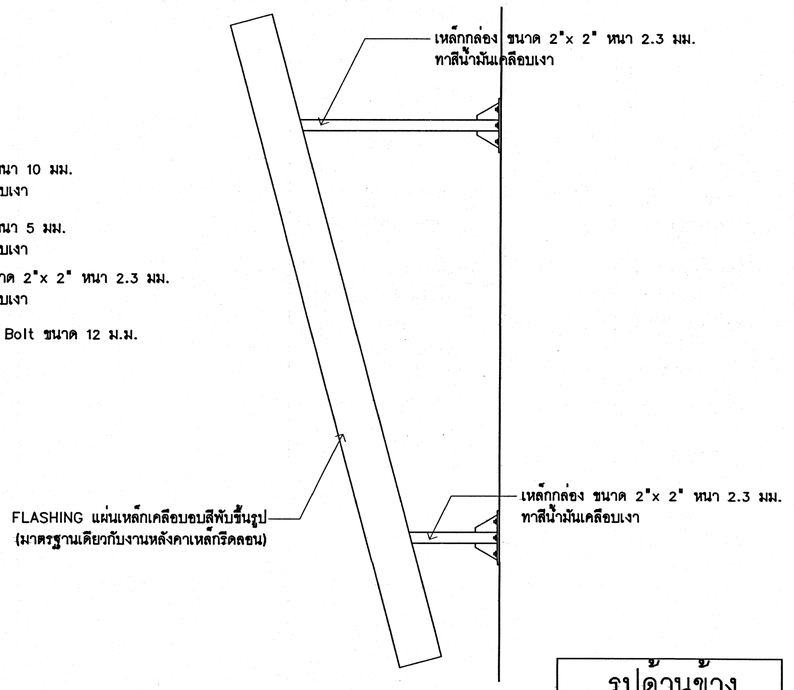
มาตราส่วน 1 : 20





ขยายแป้นเหล็กยึดตัวอาคาร

มาตราส่วน 1 : 5



รูปด้านข้าง

มาตราส่วน 1 : 20

หมายเหตุ

งานรั้วเหล็กทั้งหมดให้ประกอบขึ้นงานตามแบบ ทำสีพ่นอุตสาหกรรม สีระบุให้ขณะก่อสร้าง

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
จ่า ศูนย์การฝึกกองรักษาการณ์
น้ำพอง จำนวน 1 อาคาร

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง สอวน สกล
(รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน
ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง สอวน สกล
(รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการ
หัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ.
(สายัณห แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

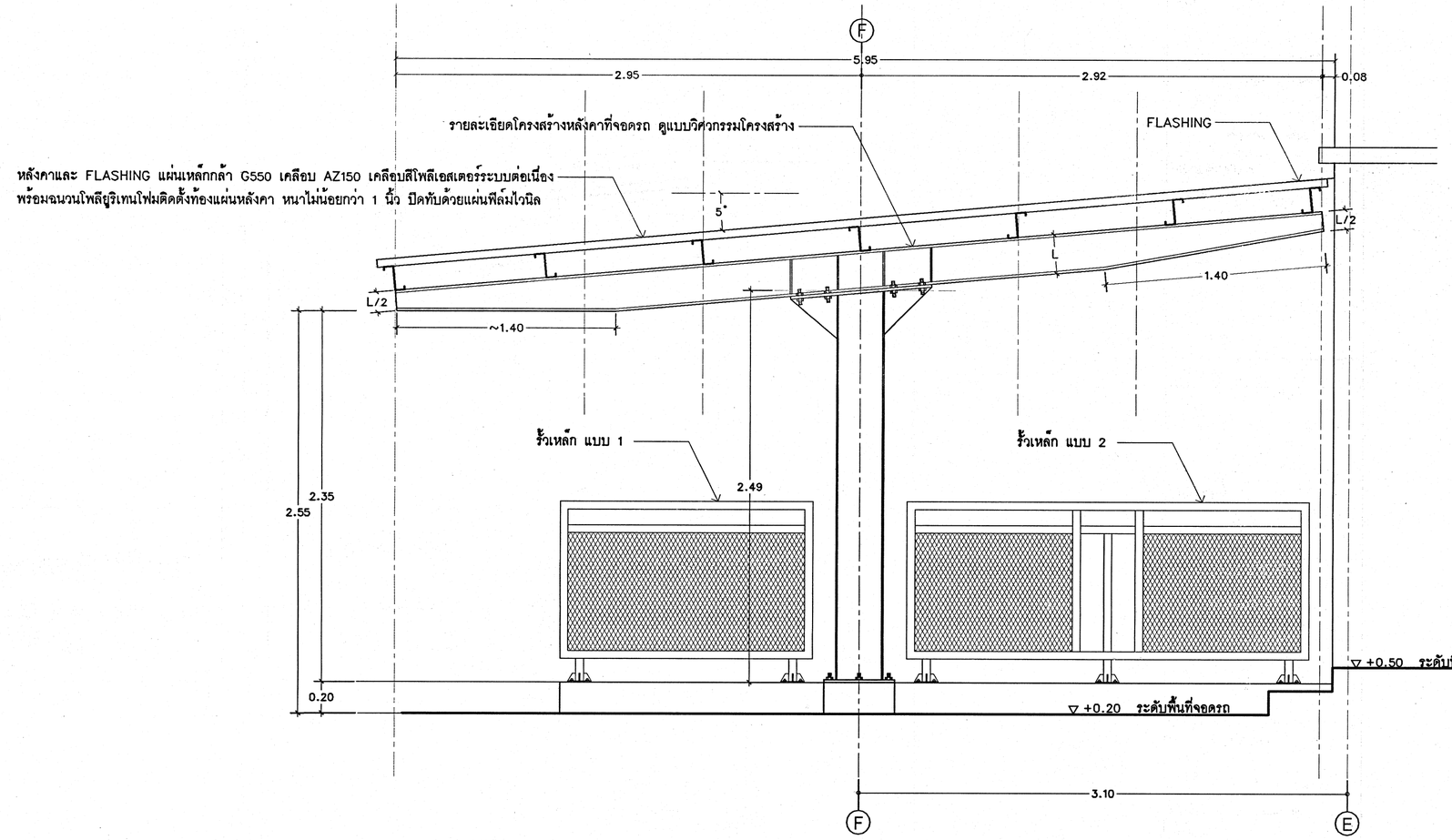
แบบแสดง

แบบขยายแผงเกล็ด
ระบายอากาศโปร่งแสง

มาตราส่วน 1 : 20 , 1 : 5

แบบเลขที่
670073 AR 22/23

ลำดับที่ 22 / 60



แบบขยายหลังคาที่จอดรถ

มาตราส่วน 1 : 25

แผนกแบบแผน
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ
น้ำพอง จำนวน 1 ราน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

เขียนแบบ

สถาปนิก

น.อ.ปฏิพัทธ์ ชุ่มปลั่ง

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

รองหัวหน้าแผนกแบบแผน ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าฝ่ายสถาปัตยกรรม

น.ต.หญิง (รจน์ ลับไพรี)

ประจำ ชย.ทอ. และรักษาราชการหัวหน้าแผนกแบบแผน

น.อ. (สายัณห แต้มคุณ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
16 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

แบบขยายหลังคาที่จอดรถ

มาตราส่วน 1 : 25

แบบเลขที่
670073 AR 23/23

ลำดับที่ 23/60

สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

ลำดับ	แบบเลขที่	แบบแสดง
1	670073 ST 1/9	สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง
2	670073 ST 2/9	แปลนเสา,ฐานราก
3	670073 ST 3/9	แปลนคาน,พื้นชั้นล่าง
4	670073 ST 4/9	แปลนคาน,พื้นชั้นบน
5	670073 ST 5/9	แปลนคานหลังคา
6	670073 ST 6/9	แปลนโครงหลังคา
7	670073 ST 7/9	ขยายคาน,พื้น,บันได
8	670073 ST 8/9	ขยายเสา,ฐานราก
9	670073 ST 9/9	แบบขยายโครงสร้างที่จอดรถ

แผนกวิศวกรรมโครงสร้าง
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกการบินฯ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

เขียนแบบ

พ.อ.ต.มาโนช บอกวงค์

วิศวกร

ร.ท.
(ปองพล ปั้นดี)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโครงสร้าง

น.ท.
(บรรยง ว่องเกษกิจ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
9 ก.ย. /2567

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

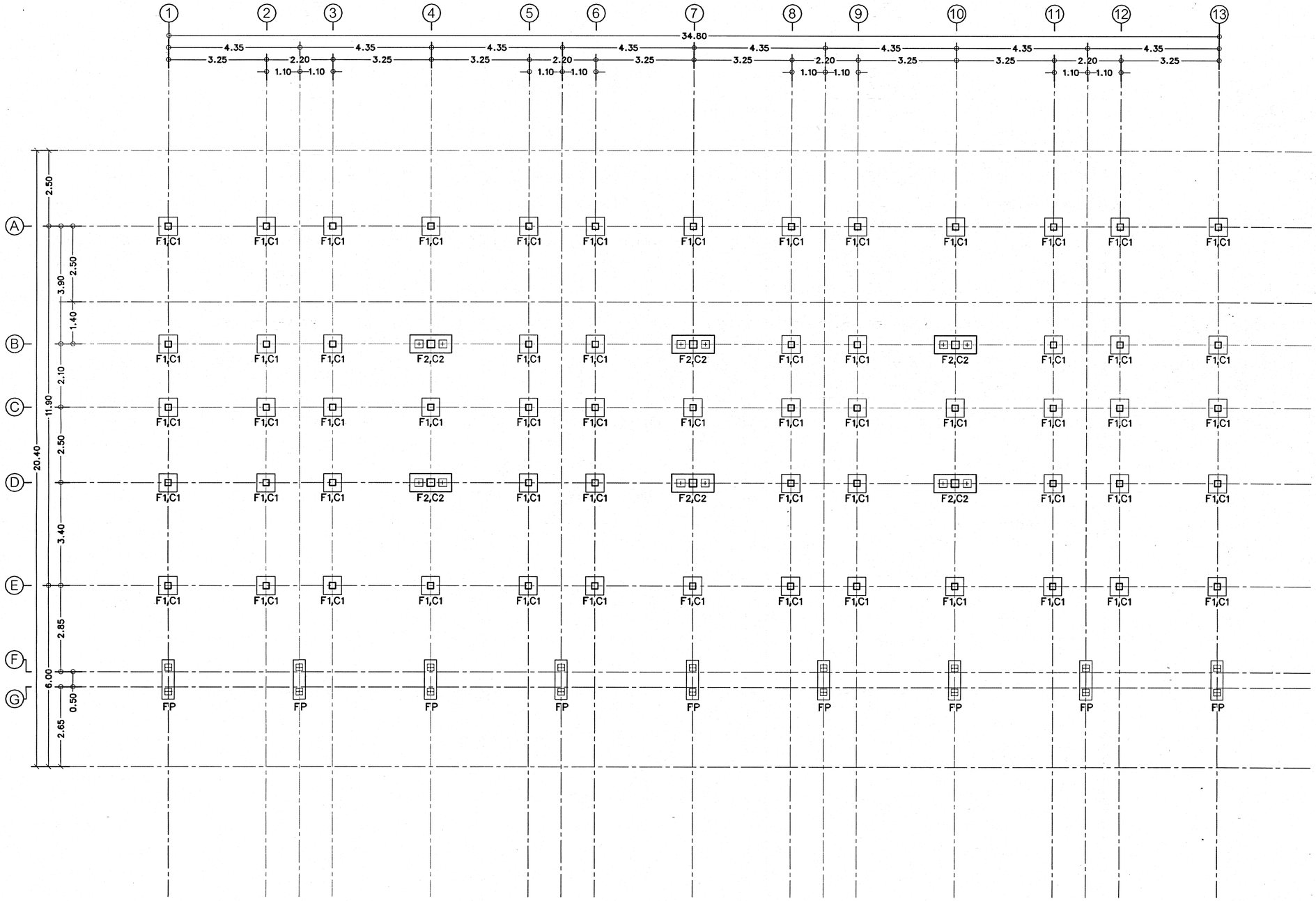
แบบแสดง

สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

มาตราส่วน

แบบเลขที่
670073 ST 1/9

ลำดับที่ 24/60



แปลนเสา,ฐานราก

มาตราส่วน 1 : 100

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมโครงสร้าง
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่: ศูนย์การฝึกการพัฒนาการ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

เขียนแบบ

พ.อ.ต.มานิช บอกวงค์

วิศวกร

ร.ท. (ปองพล ปั้นดี)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโครงสร้าง

น.ท. (บรรยง วงเกษกิจ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
9 ก.ย. /2567

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

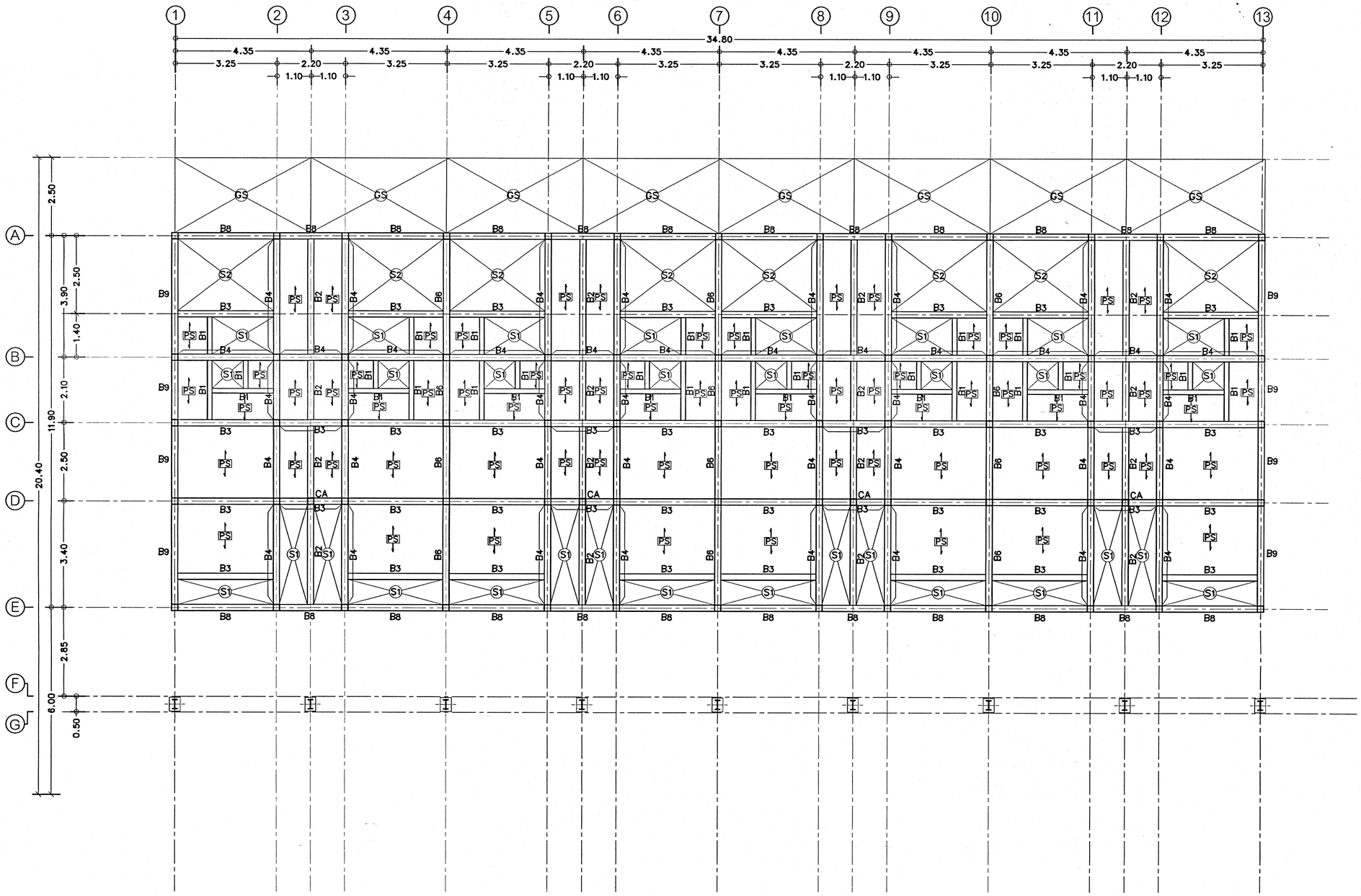
แปลนเสา,ฐานราก

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่

670073 ST 2/9

ลำดับที่ 25 / 60



แปลนคาน,พื้นชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 100

แผนกวิศวกรรมโครงสร้าง
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ อุโมงค์การฝึกการอพยพหนีอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

เรียนแบบ

พ.อ.ต.มาโนช บอกวงค์

วิศวกร

ร.ท. (ปองพล ปั้นดี)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโครงสร้าง

น.ท. (บรรยง ว่องเกษกิจ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
9 /ก.ย./2567

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

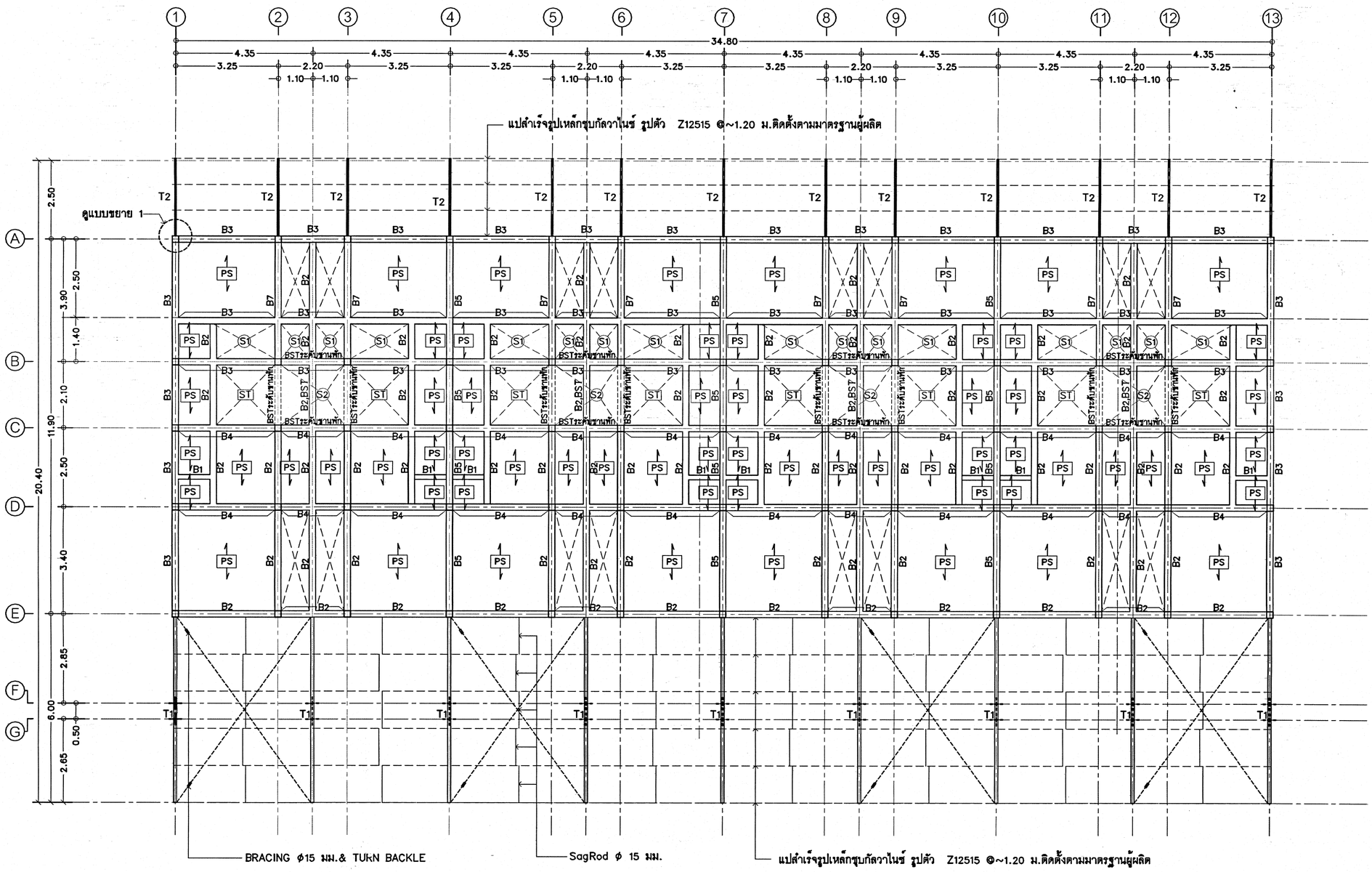
แปลนคาน,พื้นชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่

670073 ST 3/9

ลำดับที่ 26 / 60



แปลนคาน,พื้นชั้นบน

มาตราส่วน 1 : 100

หมายเหตุ

- โครงสร้างเหล็กทำสีรองพื้นกันสนิมชนิด Epoxy 1 เที่ยว และทำสีทับหน้าด้วยสี Polyurethane 2 เที่ยว

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมโครงสร้าง
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพภาคที่น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

เขียนแบบ

พ.อ.ต.มาโนช บอกวงค์

วิศวกร

ร.ท. (ปองพล ปั้นดี)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโครงสร้าง

น.ท. (บรรยง ว่องเกษกิจ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
9 /ก.ย./2567

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

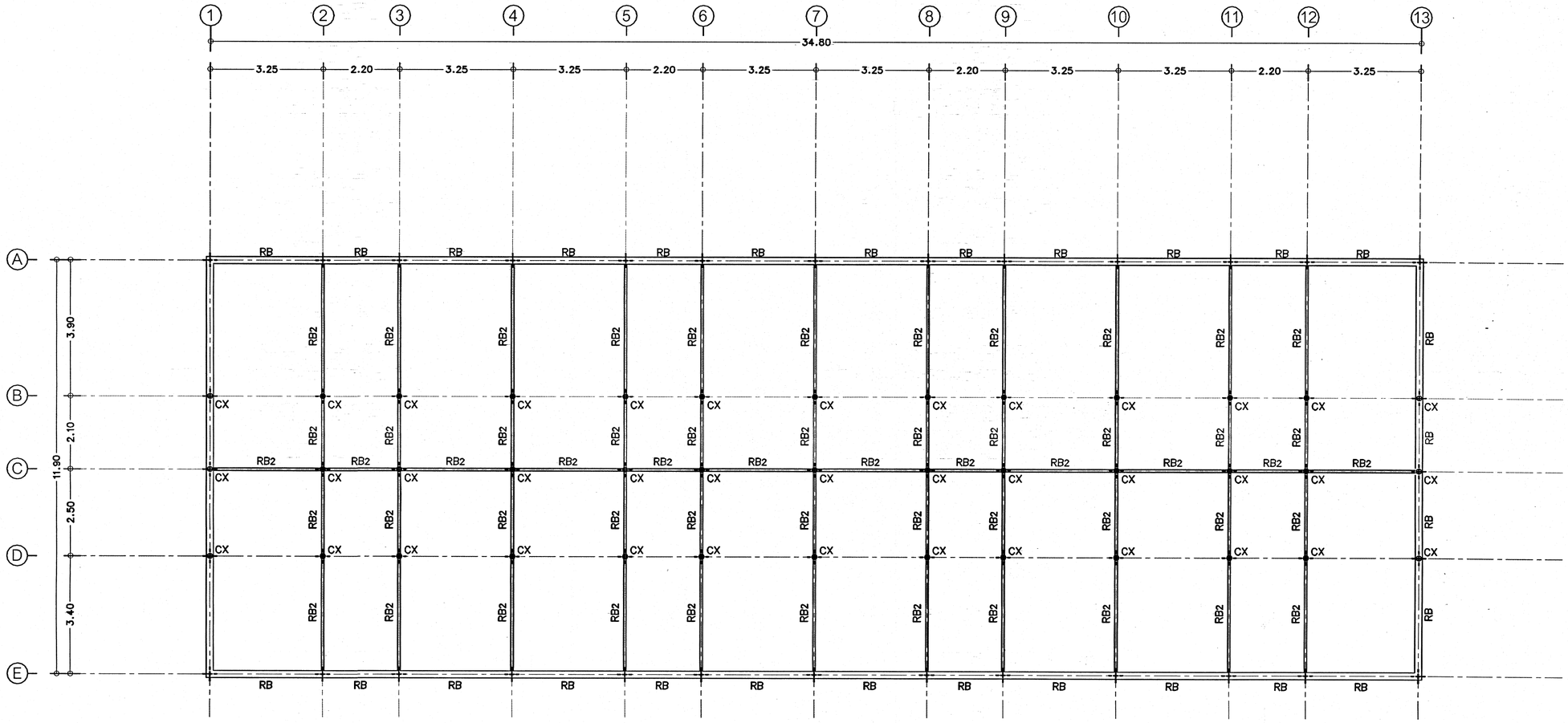
แปลนคาน,พื้นชั้นบน

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่

670073 ST 4/9

ลำดับที่ 27 / 60



CX เหล็กกล่อง ⊠ 75X75X2.3 mm

RB2 เหล็กกล่อง ⊠ 150x75X3.2 mm

แปลนคานหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100

หมายเหตุ

- โครงสร้างเหล็กทำสีรองพื้นกันสนิมชนิด Epoxy 1 เที่ยว และทำสีทับหน้าด้วยสี Polyurethane 2 เที่ยว

แผนกวิศวกรรมโครงสร้าง
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การเรียนฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

เขียนแบบ

พ.อ.ต.มาโนช บอกวงค์

วิศวกร

ร.ท. (ปองพล ปั้นดี)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโครงสร้าง

น.ท. (บรรยง วังเกษกิจ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
9 ก.ย. /2567

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

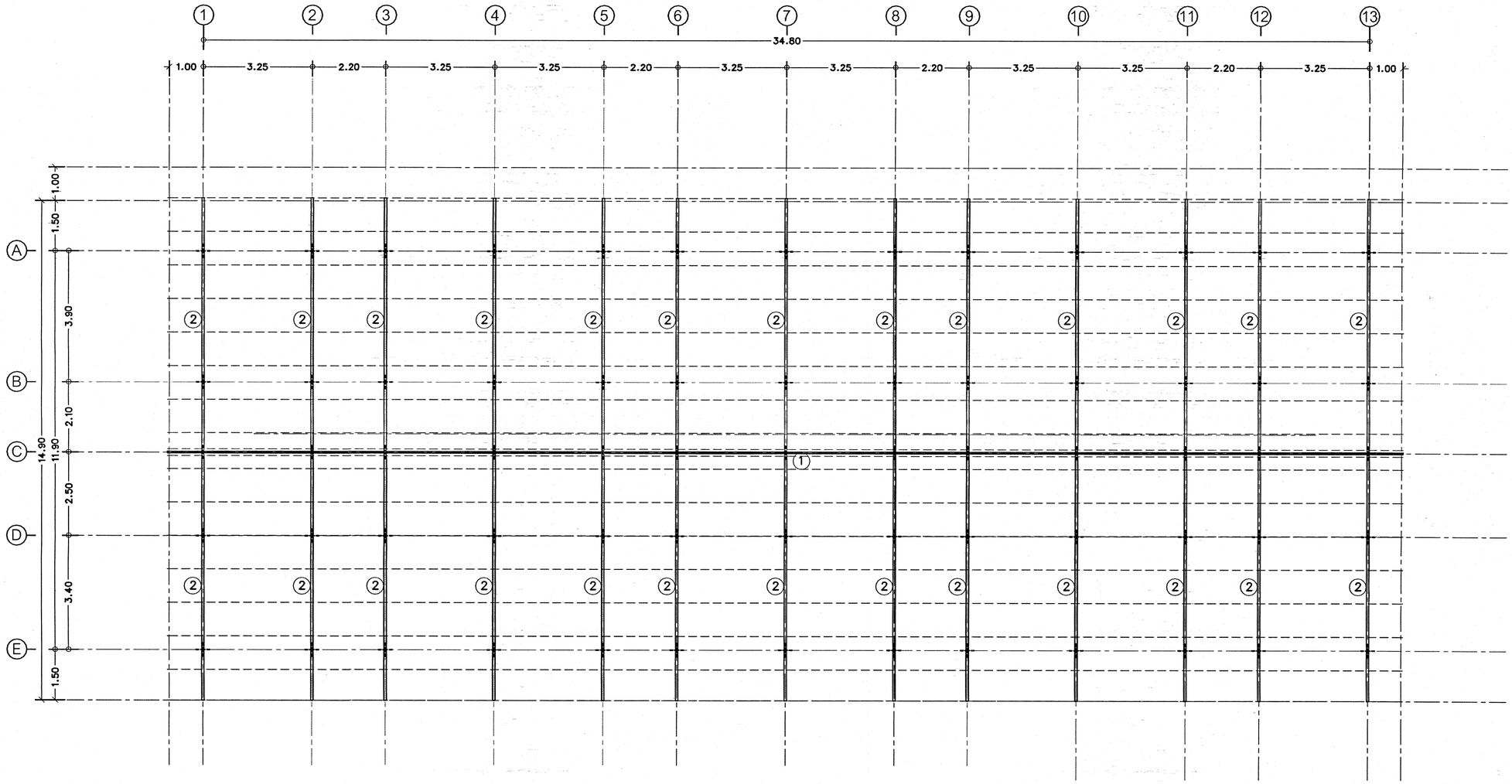
แปลนคานหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่

670073 ST 5/8

ลำดับที่ 28 / 60



รายการเหล็กรูปพรรณ

① อกไก่เหล็กกล่อง ⊠ 100X50X2.3 mm

② จันทันเหล็กกล่อง ⊠ 150X75X3.2 mm

-------- แปลำเร็จรูปเหล็กชุบสังกะสีขึ้นรูปเย็น รูปตัว Z Z12515 @~ 1.10 ม.ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต CLEAT SUPPORT Purlin สูง 130 มม.หนา 9 มม.ยึดด้วย Bolt Grade 8.8

แปลนโครงหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100

หมายเหตุ

- โครงสร้างเหล็กทำสีรองพื้นกันสนิมชนิด Epoxy 1 เที่ยว และทำสีทับหน้าด้วยสี Polyurethane 2 เที่ยว

แผนกวิศวกรรมโครงสร้าง
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ฐานฝึกการบินทหารอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

เรียนแบบ

พ.อ.ต.มาโนช บอกวงค์

วิศวกร

ร.ท. (ปองพล ปั้นดี)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโครงสร้าง

น.ท. (บรรยง ว่องเกษกิจ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
9 / ก.ย. / 2567

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

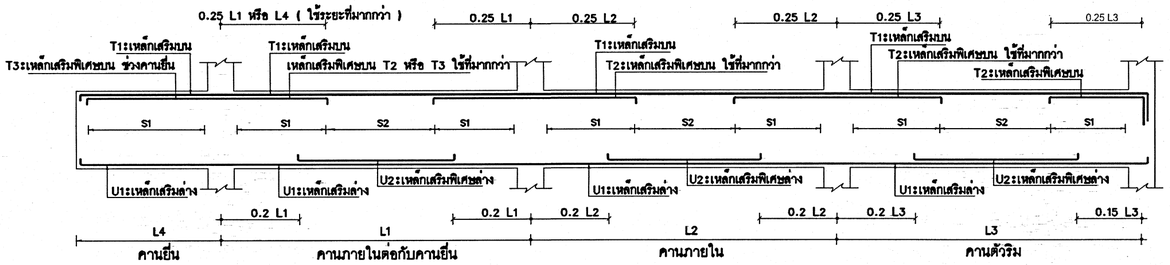
แบบแสดง

แปลนโครงหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่
670073 ST 6/9

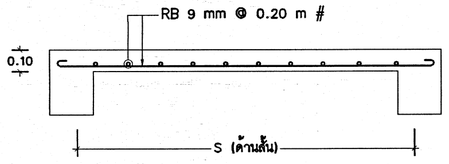
ลำดับที่ 29 / 60



แบบขยายการเสริมเหล็กคานต่อเนื่องตามยาวมาตรฐานทั่วไป

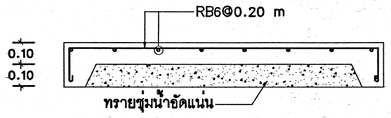
หมายเหตุ

S1,S2 หมายถึง SPACING ของเหล็กปลอก



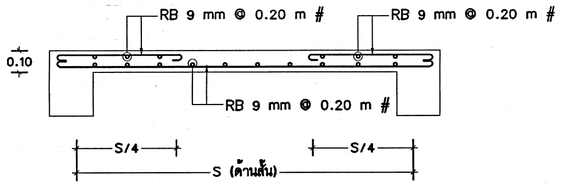
ขยายพื้น (S1)

มาตราส่วน 1 : 20



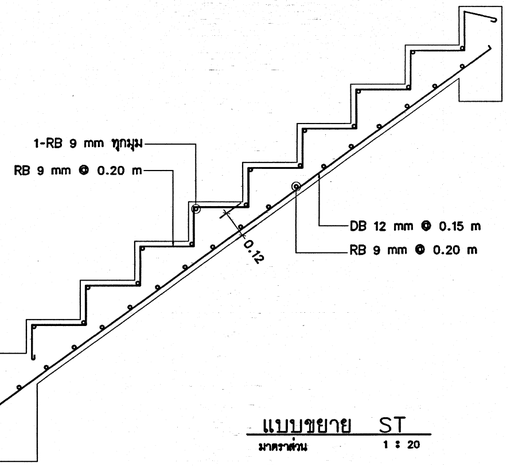
ขยายพื้น (GS)

มาตราส่วน 1 : 20



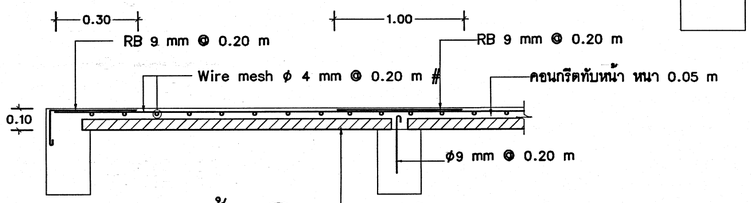
ขยายพื้น (S2)

มาตราส่วน 1 : 20



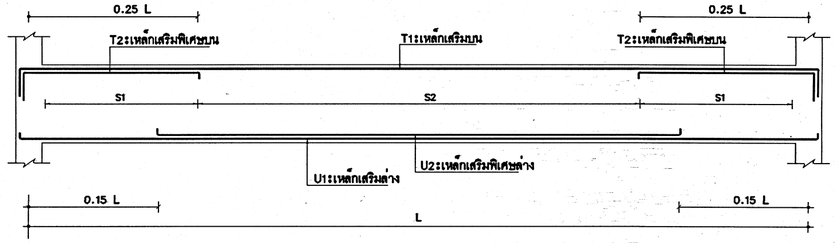
แบบขยาย ST

มาตราส่วน 1 : 20

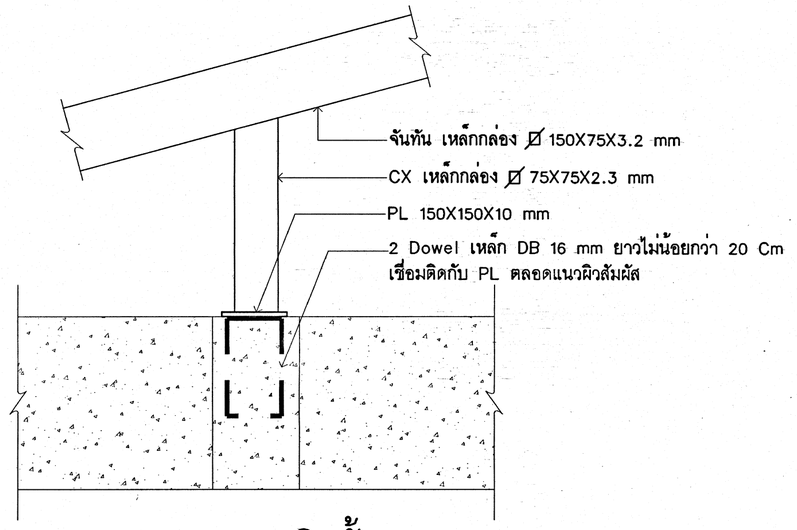


ขยายพื้น (PS)

มาตราส่วน 1 : 20



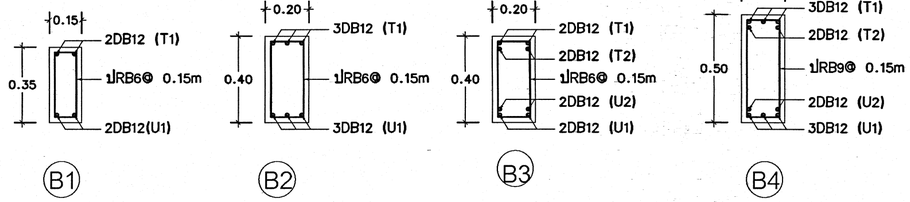
แบบขยายการเสริมเหล็กคานช่วงเดียวมาตรฐานทั่วไป

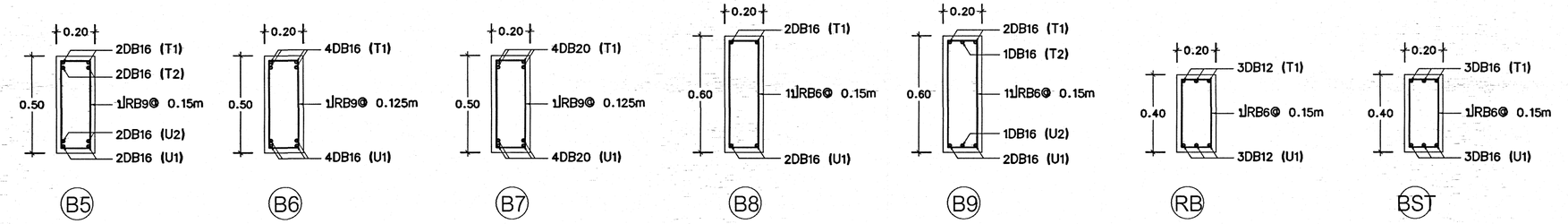


แบบขยายการติดตั้ง CX

มาตราส่วน 1 : 20

fc'= 240 KSC(ทรงลูกบาศก์)
fy = 4,000 KSC(SD 40)
= 2,400 KSC(SR 24)
= 5,500 KSC(Wire Mesh)





แผนกวิศวกรรมโครงสร้าง
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ฝูงฝึกการฝึกการบินที่พยากรณ์ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

เรียนแบบ

พ.อ.ต.มาโนช บอกวงค์

วิศวกร

ร.ท. (ปองพล ปั้นดี)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโครงสร้าง

น.ท. (บรรยง ว่องเกษกิจ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
9 /ก.ค./2567

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

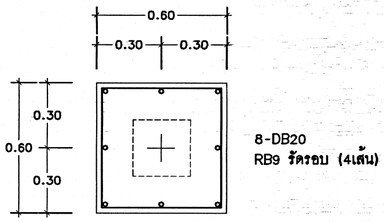
ขยายคาน,พื้น,บันได

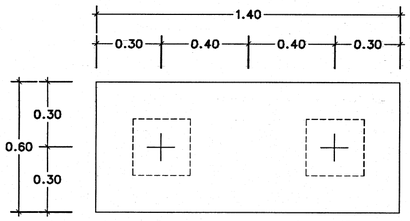
มาตราส่วน 1 : 20

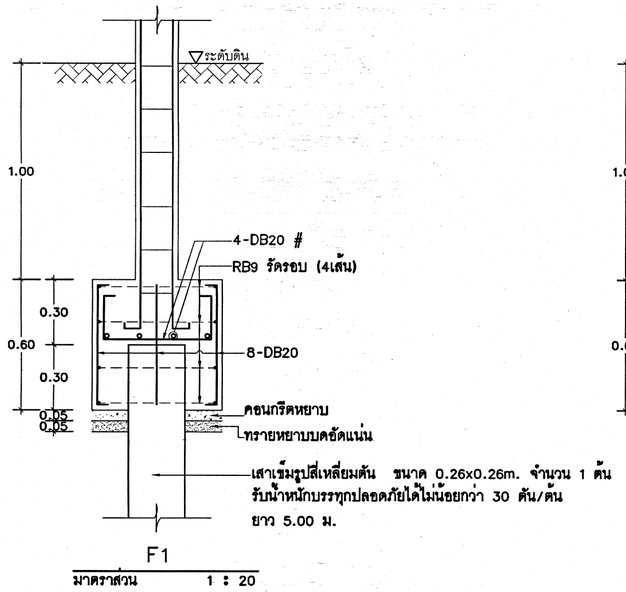
แบบเลขที่
670073 ST 7/9

ลำดับที่ 30/60

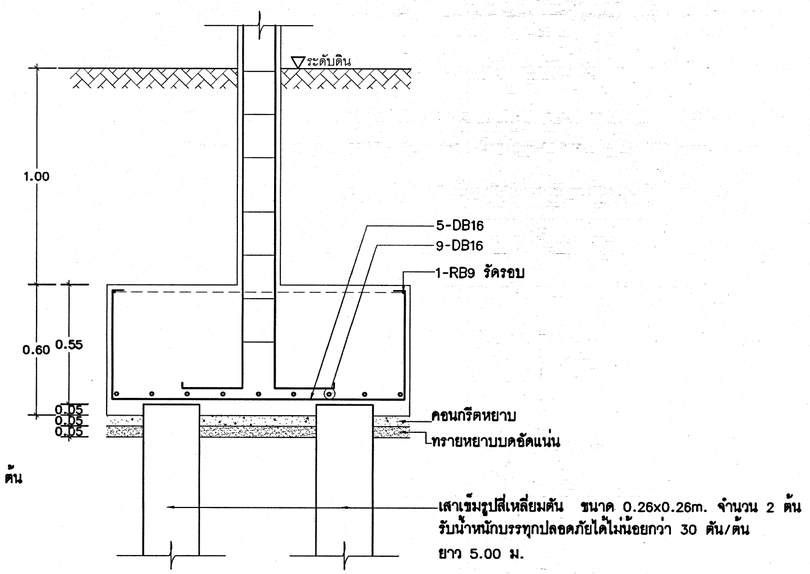
fc'= 240 KSC(ทรงลูกบาศก์)
fy = 4,000 KSC(SD 40)
= 2,400 KSC(SR 24)
= 5,500 KSC(Wire Mesh)



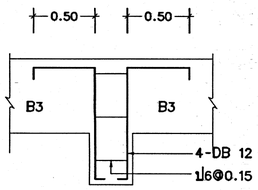




F1
มาตราส่วน 1 : 20



F2
มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยาย CA
มาตราส่วน 1 : 20

ชั้นหลังคา		
ชั้น 2	0.20 / 0.20 4DB12 ปRB6 @ 0.20 m	0.20 / 0.20 4DB12 ปRB6 @ 0.20 m
ชั้น 1	0.20 / 0.20 4DB12 ปRB6 @ 0.20 m	0.20 / 0.20 4DB16 ปRB6 @ 0.20 m
ตอม่อ	0.20 / 0.20 4DB16 ปRB6 @ 0.20 m	0.25 / 0.25 8DB16 ปRB6 @ 0.20 m
เสา	C1	C2

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมโครงสร้าง
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกทดสอบที่ 4 น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

เรียนแบบ

พ.อ.ต.มาโนช บอกวงค์

วิศวกร

ว.ท. (ปองพล ปั้นดี)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโครงสร้าง

น.ท. (บรรยง ว่องเกษกิจ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
9 / ก.ย. /2567

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุรเหลือง

แบบแสดง

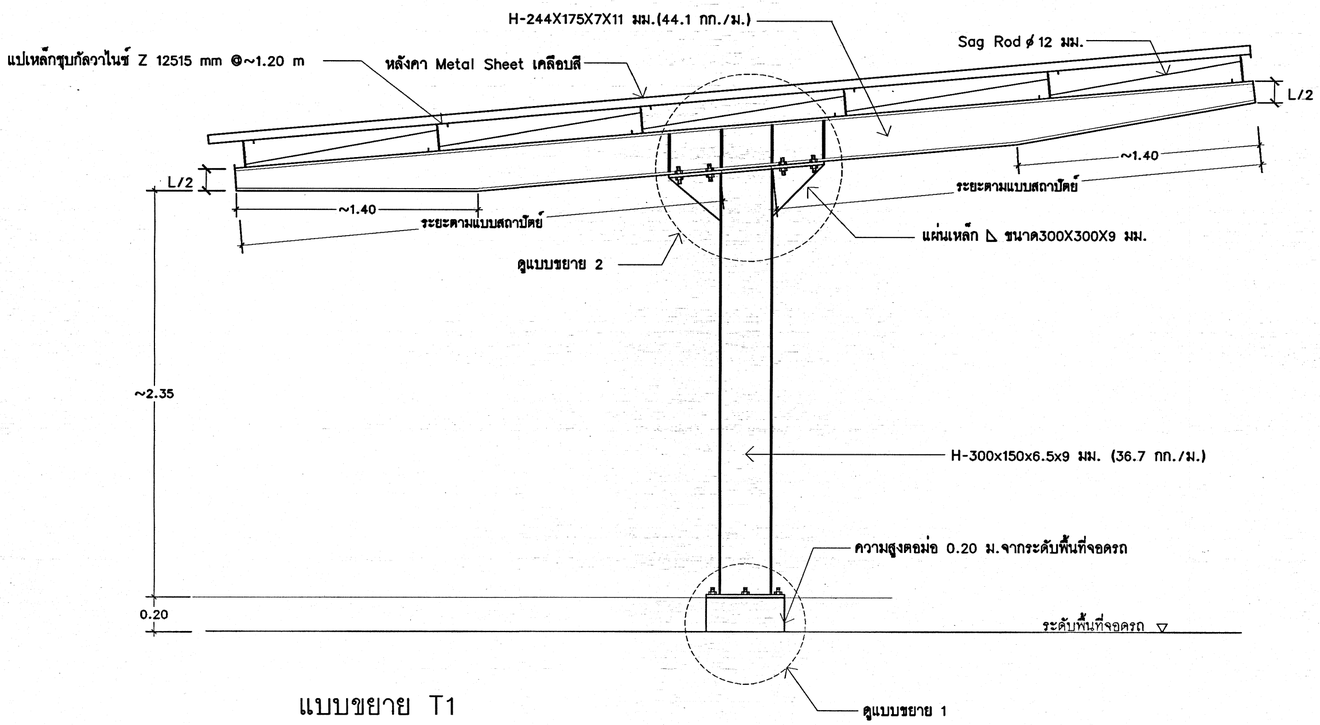
ขยายเสา,ฐานราก

มาตราส่วน 1 : 20

แบบเลขที่
670073 ST 8/9

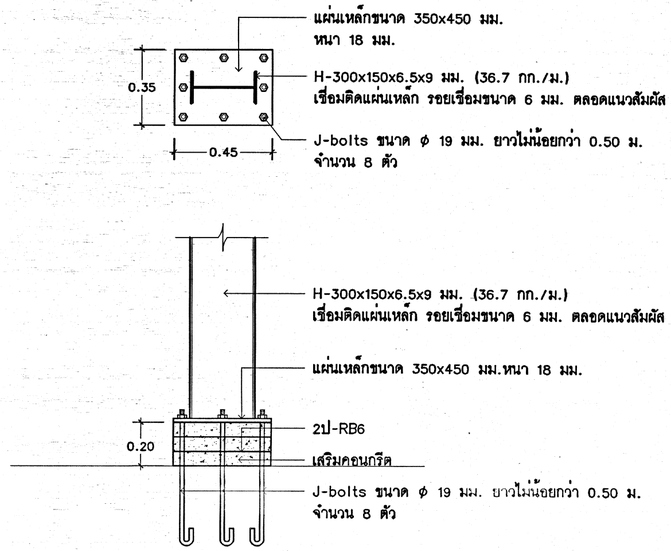
ลำดับที่ 31 / 60

fc'= 240 KSC(ทรงลูกบาศก์)
fy = 4,000 KSC(SD 40)
= 2,400 KSC(SR 24)
= 5,500 KSC(Wire Mesh)



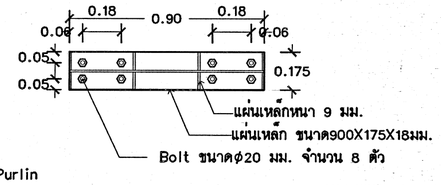
แบบขยาย T1

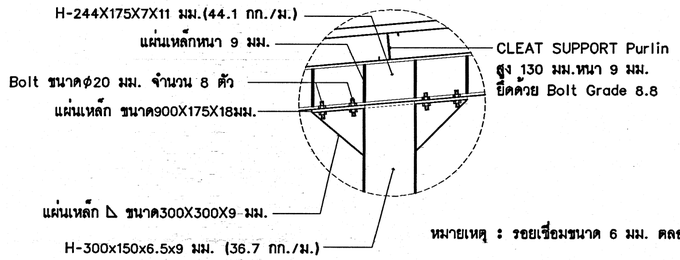
มาตราส่วน 1 : 50



แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1 : 20

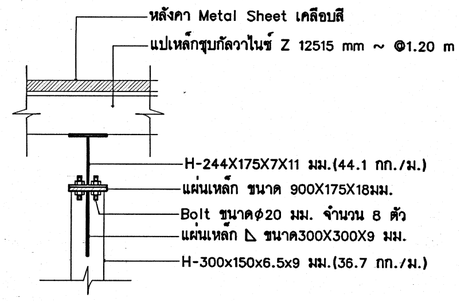


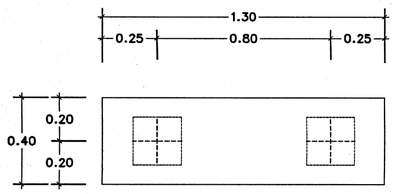


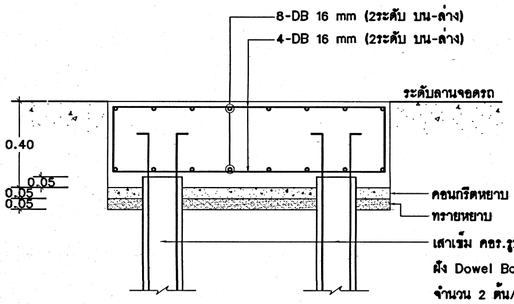
หมายเหตุ : รอยเชื่อมขนาด 6 มม. ตลอดแนวสัมผัส

แบบขยาย 2

มาตราส่วน 1 : 20

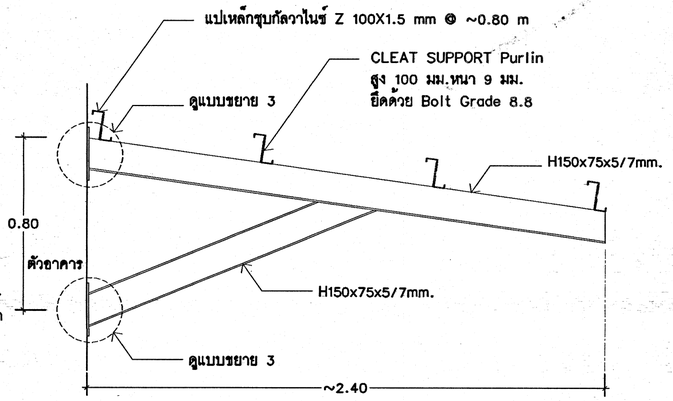






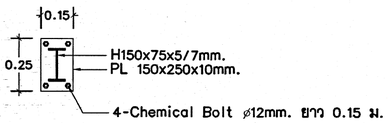
แบบขยาย FP

1:20



แบบขยาย T2

มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยาย 3

มาตราส่วน 1 : 20

หมายเหตุ
- โครงสร้างเหล็กทำสีรองพื้นกันสนิมชนิด Epoxy2เที่ยว และทำสีทับหน้าด้วยสี Polyurethane

แผนกวิศวกรรมโครงสร้าง
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ
สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ส่งจัดการฝึกกองพันสนาม ๔ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง
อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

เรียนแบบ
พ.อ.ต.มาโนช บอกวงค์

วิศวกร
ร.ท. (ปองพล ปั้นดี)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโครงสร้าง
น.ท. (บรรรอง ว่องเกษกิจ)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง
น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ
น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
9 / ก.ย. /2567

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ
พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง
แบบขยายโครงสร้างที่จอดรถ

มาตราส่วน 1 : 50, 1 : 20

แบบเลขที่
670073 ST 9/9

ลำดับที่ 32 / 60

ตารางค่าพิกัดในงานก่อสร้าง		
จุดที่	N	E
RP.1	1845905.593	280907.276
RP.2	1845868.805	280790.250

สารบัญแบบ

ลำดับ	แบบเลขที่	แบบแสดง
1	670073 CE 1/5	แผนที่โดยสังเขป , สารบัญแบบ , ตารางค่าพิกัดในงานก่อสร้าง
2	670073 CE 2/5	ผังบริเวณปรับพื้นที่ , สัญลักษณ์ , ตารางค่าพิกัดในงานก่อสร้าง , หมายเหตุ
3	670073 CE 3/5	ผังบริเวณก่อสร้าง , สัญลักษณ์ , ตารางค่าพิกัดในงานก่อสร้าง
4	670073 CE 4/5	แบบขยายทางลาด ค.ส.ล.หนา 0.15 ม. , แบบขยายรางระบายน้ำรูปตัว V ขนาด 0.50 ม. ,
		แบบขยายรางระบายน้ำ ค.ส.ล.ขนาด 0.30 ม. ฝาคอนกรีต , แบบขยาย JOINT K , Z , X
		แบบขยายการตัด JOINT ทางลาด ค.ส.ล.หนา 0.15 ม. ,
5	670073 CE 5/5	แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล.ขนาด 0.50 x 0.50 ม. ฝาคอนกรีต ,
		แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล.ขนาด 0.50 x 0.50 ม. ฝาตะแกรงเหล็ก ,
		แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล.ขนาด 0.80 x 0.80 ม. ฝาคอนกรีต ,
		แบบขยายท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.ขนาด Dia.0.30 ม. , แบบขยายท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.ขนาด Dia.0.60 ม.

ถนน AC. ของเดิม

RP.2

RP.1

บริเวณที่จะก่อสร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัวพร้อมระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ฝูงบิน 237 น้ำพอง จำนวน 1 งาน

วาล์วประปาของเดิม

เสาไฟฟ้าของเดิม

คูระบายน้ำของเดิม

ถนน AC. ของเดิม

ถนน AC. ของเดิม

ถนน AC. ของเดิม

ผังบริเวณสังเขป

มาตราส่วน 1:400

N

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมโยธา
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
โครงการกรมช่างโยธาทหารอากาศ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ถิรพงศ์ ถิรินทรพงศ์
พ.อ.อ.ณัฐกฤช สิงห์โตทอง
พ.อ.ต.อานนท์ พูลประเสริฐ
จ.อ.บดินทร์ บุญเกิด
จ.อ.ณัฐวุฒิ สลีอ่อน

เขียนแบบ

จ.อ.ณัฐวุฒิ สลีอ่อน

วิศวกร

ร.ท. (ถิรพงศ์ ถิรินทรพงศ์)

รอง หน.ฝ่ายทส. ทำการแทน
หน.ฝ่ายวิศวกรรมการทางและสนามบิน

ร.อ. (สิวะ เทียมภัก)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโยธา

น.ท. (คมกริช บินไธสง)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
13 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต. ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

-ผังบริเวณสังเขป
-สารบัญแบบ
-ตารางค่าพิกัดในงานก่อสร้าง

มาตราส่วน 1:400

แบบเลขที่
670073 CE 1/5

ลำดับที่ 33/60

สัญลักษณ์

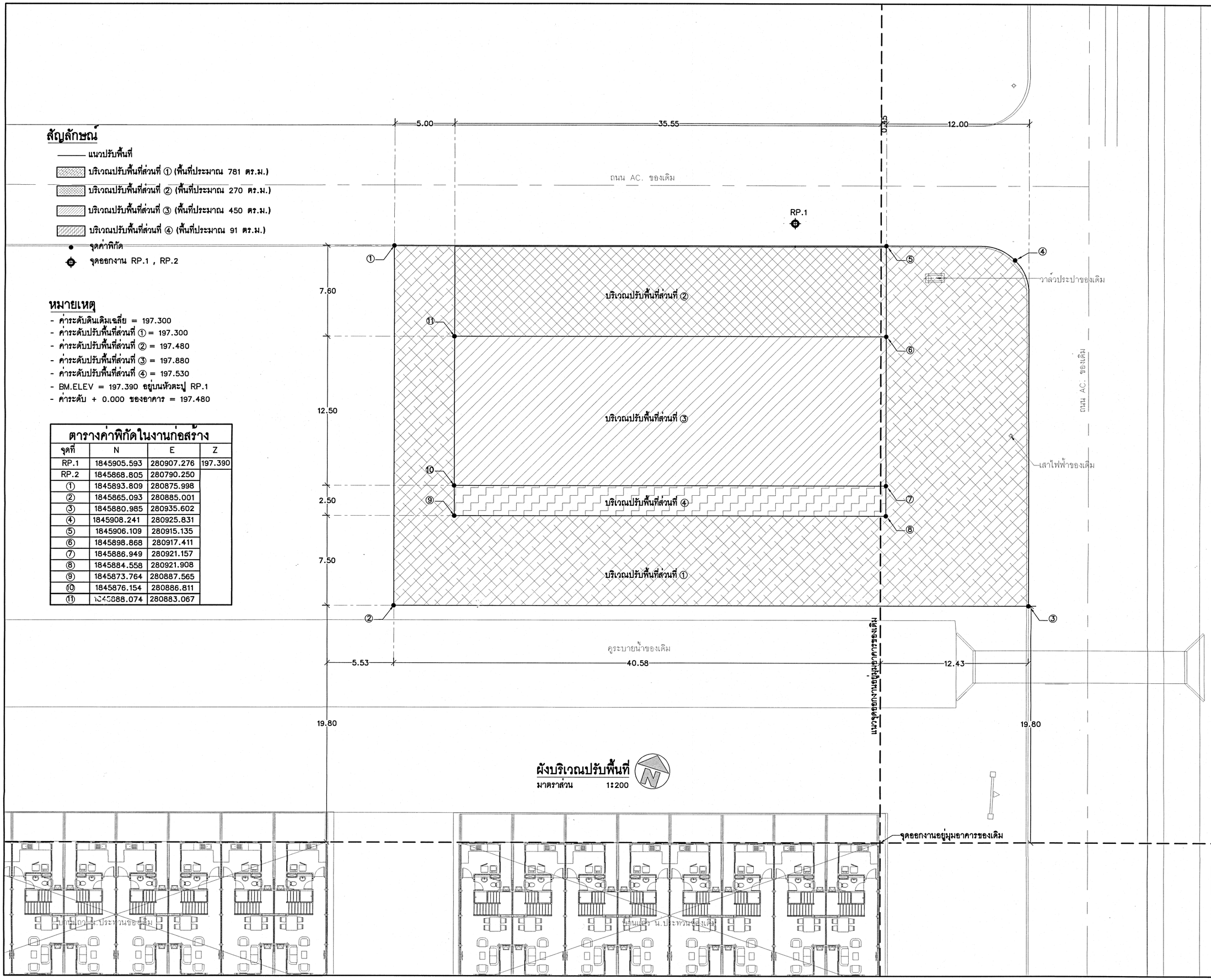
- แนวปรับพื้นที่
- บริเวณปรับพื้นที่ส่วนที่ ① (พื้นที่ประมาณ 781 ตร.ม.)
- บริเวณปรับพื้นที่ส่วนที่ ② (พื้นที่ประมาณ 270 ตร.ม.)
- บริเวณปรับพื้นที่ส่วนที่ ③ (พื้นที่ประมาณ 450 ตร.ม.)
- บริเวณปรับพื้นที่ส่วนที่ ④ (พื้นที่ประมาณ 91 ตร.ม.)
- จุดค่าพิกัด
- จุดออกงาน RP.1 , RP.2

หมายเหตุ

- ค่าระดับดินเดิมเฉลี่ย = 197.300
- ค่าระดับปรับพื้นที่ส่วนที่ ① = 197.300
- ค่าระดับปรับพื้นที่ส่วนที่ ② = 197.480
- ค่าระดับปรับพื้นที่ส่วนที่ ③ = 197.880
- ค่าระดับปรับพื้นที่ส่วนที่ ④ = 197.530
- BM.ELEV = 197.390 อยู่บนหัวตะปู RP.1
- ค่าระดับ + 0.000 ของอาคาร = 197.480

ตารางค่าพิกัดในงานก่อสร้าง

จุดที่	N	E	Z
RP.1	1845905.593	280907.276	197.390
RP.2	1845868.805	280790.250	
①	1845893.809	280875.998	
②	1845865.093	280885.001	
③	1845880.985	280935.602	
④	1845908.241	280925.831	
⑤	1845906.109	280915.135	
⑥	1845898.868	280917.411	
⑦	1845886.949	280921.157	
⑧	1845884.558	280921.908	
⑨	1845873.764	280887.565	
⑩	1845876.154	280886.811	
⑪	1845888.074	280883.067	



ผังบริเวณปรับพื้นที่

มาตราส่วน 1:200

แผนกวิศวกรรมโยธา
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
โครงการกรมช่างโยธาทหารอากาศ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ถิรพงศ์ ถิรินทรพงศ์
พ.อ.อ.ณัฐกฤช สิงห์โตทอง
พ.อ.ต.อานนท์ พูลประเสริฐ
จ.อ.บดินทร์ บุญเกิด
จ.อ.ณัฐวุฒิ สลีอ่อน

เรียนแบบ

จ.อ.ณัฐวุฒิ สลีอ่อน

วิศวกร

ร.ท. (ถิรพงศ์ ถิรินทรพงศ์)

รอง หน.ฝวทส. ทำการแทน
หน.ฝ่ายวิศวกรรมการทางและสนามบิน
ร.อ. (สิวะ เทียมภัก)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโยธา
น.ท. (คมกริช บินไธสง)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง
น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ
น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
13 /ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ
พล.อ.ต. ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

- ผังบริเวณปรับพื้นที่
- สัญลักษณ์
- ตารางค่าพิกัดในงานก่อสร้าง
- หมายเหตุ

มาตราส่วน 1:200

แบบเลขที่
670073 CE 2/5

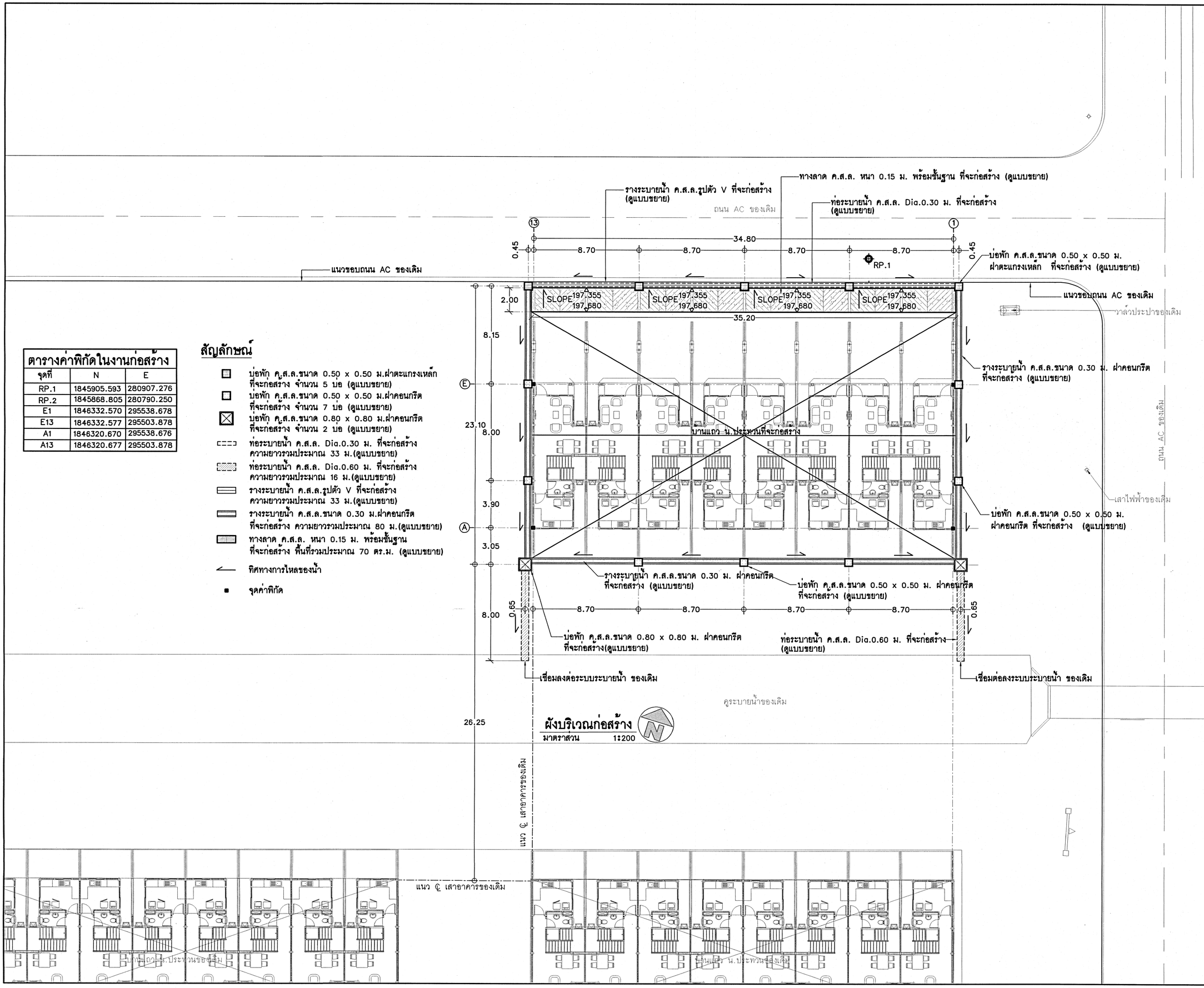
ลำดับที่ 34/60

ตารางค่าพิกัดในงานก่อสร้าง

จุดที่	N	E
RP.1	1845905.593	280907.276
RP.2	1845868.805	280790.250
E1	1846332.570	295538.678
E13	1846332.577	295503.878
A1	1846320.670	295538.676
A13	1846320.677	295503.878

สัญลักษณ์

- บ่อพัก ค.ส.ล.ขนาด 0.50 x 0.50 ม.ฝาตะแกรงเหล็ก ที่จะก่อสร้าง จำนวน 5 บ่อ (ดูแบบขยาย)
- บ่อพัก ค.ส.ล.ขนาด 0.50 x 0.50 ม.ฝาคอนกรีต ที่จะก่อสร้าง จำนวน 7 บ่อ (ดูแบบขยาย)
- บ่อพัก ค.ส.ล.ขนาด 0.80 x 0.80 ม.ฝาคอนกรีต ที่จะก่อสร้าง จำนวน 2 บ่อ (ดูแบบขยาย)
- ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. Dia.0.30 ม. ที่จะก่อสร้าง ความยาวรวมประมาณ 33 ม.(ดูแบบขยาย)
- ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. Dia.0.60 ม. ที่จะก่อสร้าง ความยาวรวมประมาณ 16 ม.(ดูแบบขยาย)
- รางระบายน้ำ ค.ส.ล.รูปตัว V ที่จะก่อสร้าง ความยาวรวมประมาณ 33 ม.(ดูแบบขยาย)
- รางระบายน้ำ ค.ส.ล.ขนาด 0.30 ม.ฝาคอนกรีต ที่จะก่อสร้าง ความยาวรวมประมาณ 80 ม.(ดูแบบขยาย)
- ทางลาด ค.ส.ล. หนา 0.15 ม. พร้อมชั้นฐาน ที่จะก่อสร้าง พื้นที่รวมประมาณ 70 ตร.ม. (ดูแบบขยาย)
- ทิศทางการไหลของน้ำ
- จุดค่าพิกัด



ผังบริเวณก่อสร้าง

มาตราส่วน 1:200

แผนกวิศวกรรมโยธา
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
โครงการกรมช่างโยธาทหารอากาศ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย น.ประหวน 8 ครอบครัว พร้อมระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ถิรพงศ์ ถิรินทรพงศ์
พ.อ.อ.ณัฐกฤช สิงห์โตทอง
พ.อ.ต.อานนท์ พูลประเสริฐ
จ.อ.บดินทร์ บุญเกิด
จ.อ.ณัฐวุฒิ ลลีอ่อน

เขียนแบบ

จ.อ.ณัฐวุฒิ ลลีอ่อน

วิศวกร

ร.ท. (ถิรพงศ์ ถิรินทรพงศ์)

รอง หน.ฝวทส. ทำการแทน หน.ฝ่ายวิศวกรรมการทางและสนามบิน
ร.อ. (ลิวะ เทียมภัก)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโยธา
น.ท. (คมกริช บินไธสง)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง
น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ
น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
13/ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ
พล.อ.ต. ไพรัตน์ สุขเหลือง

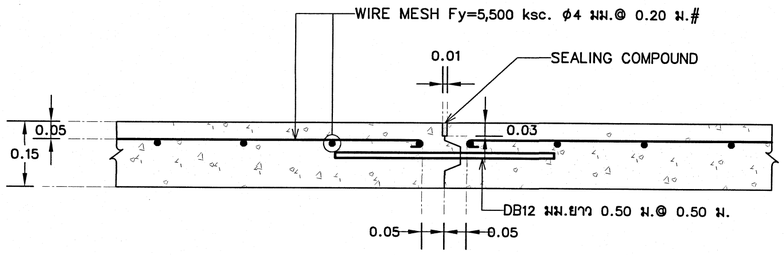
แบบแสดง

- ผังบริเวณก่อสร้าง
- สัญลักษณ์
- ตารางค่าพิกัดในงานก่อสร้าง

มาตราส่วน 1:200

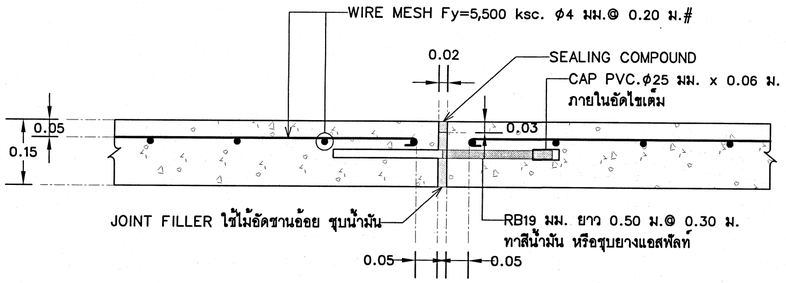
แบบเลขที่ 670073 CE 3/5

ลำดับที่ 35/60



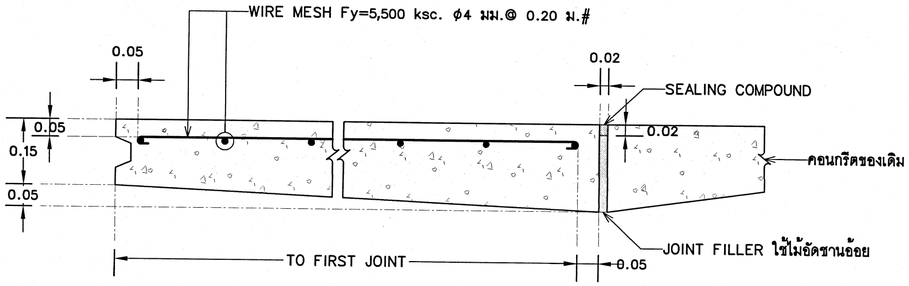
Ⓚ LONGITUDINAL CONSTRUCTION JOINT WITH TIE BAR

Scale 1:10



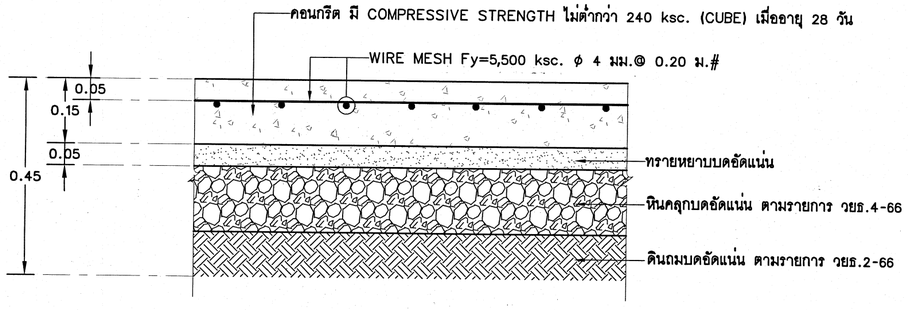
Ⓧ TRANSVERSE EXPANSION JOINT

Scale 1:10



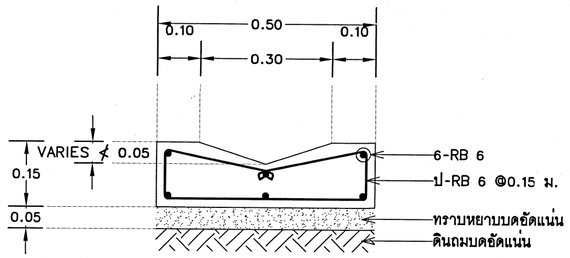
Ⓩ THICKENED EDGE JOINT

Scale 1:10



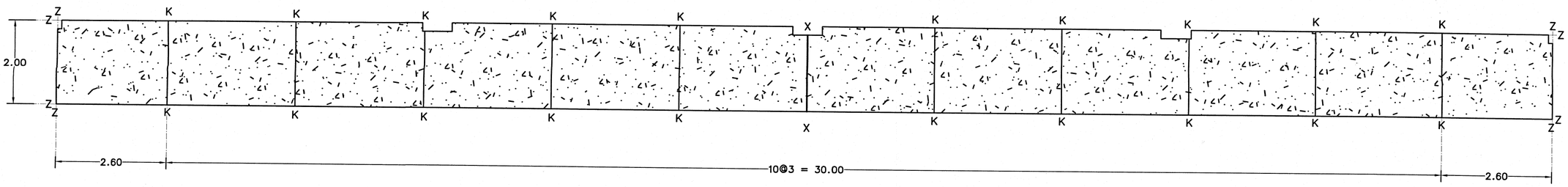
แบบขยายทางลาด ค.ส.ล.หนา 0.15 ม.

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายรางระบายน้ำรูปตัว V ขนาด 0.50 ม.

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายการตัด JOINT ทางลาด ค.ส.ล.หนา 0.15 ม.

มาตราส่วน 1:75

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมโยธา
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
โครงการกรมช่างโยธาทหารอากาศ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

ฝูงบิน 237
อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ถิรพงศ์ ถิรินทรพงศ์
พ.อ.อ.ณัฐกฤช สิงห์โตทอง
พ.อ.ต.อานนท์ พูลประเสริฐ
จ.อ.บดินทร์ บุญเกิด
จ.อ.ณัฐวุฒิ สลีอ่อน

เรียนแบบ

จ.อ.ณัฐวุฒิ สลีอ่อน

วิศวกร

ร.ท.
(ถิรพงศ์ ถิรินทรพงศ์)

รอง หน.ฝวทส. ทำการแทน
หน.ฝ่ายวิศวกรรมการทางและสนามบิน
ร.อ.
(ลิวะ เทียมภัก)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโยธา
น.ท.
(คมกริช บินไธสง)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง
น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ
น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
13 / /67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ
พล.อ.ต. ไพรัตน์ สุขเหลือง

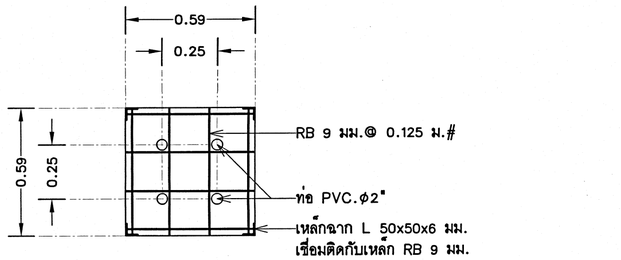
แบบแสดง

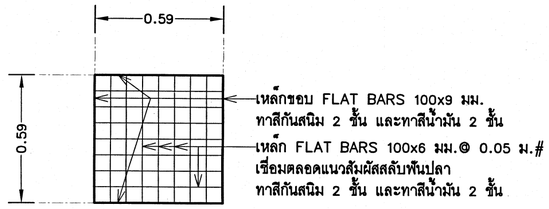
-ตามแบบแสดง

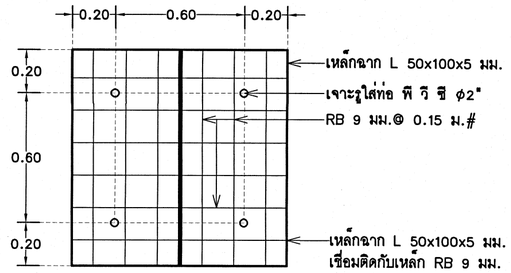
มาตราส่วน ตามแบบแสดง

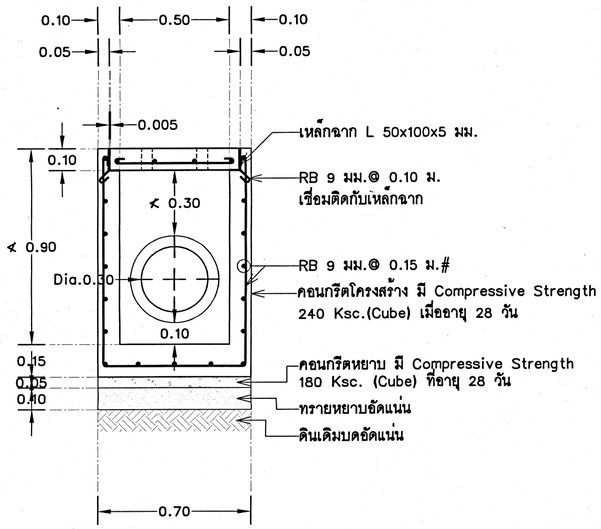
แบบเลขที่
670073 CE 4/5

ลำดับที่ 36/60

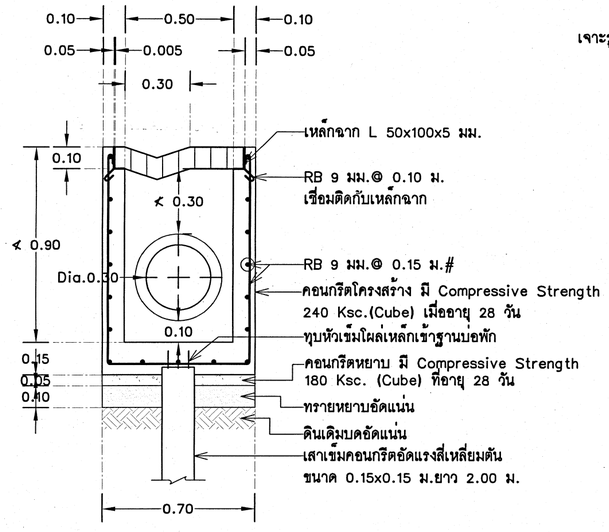




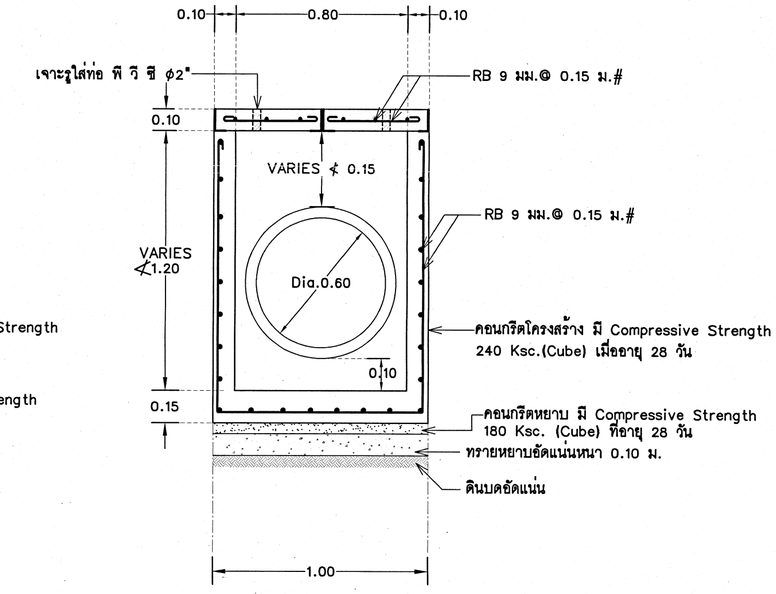




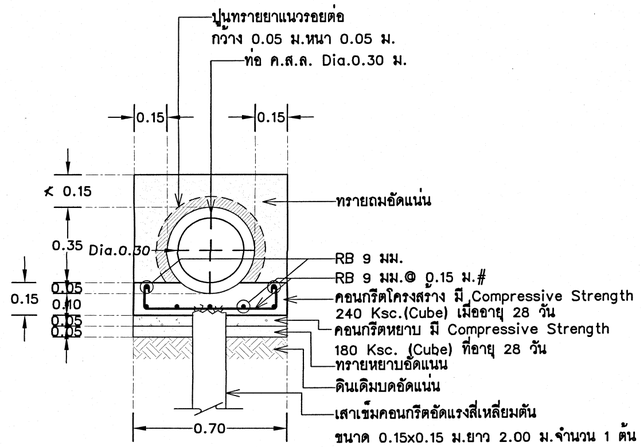
แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล.
ขนาด 0.50 x 0.50 ม. ฝาคอนกรีต
มาตราส่วน 1:20



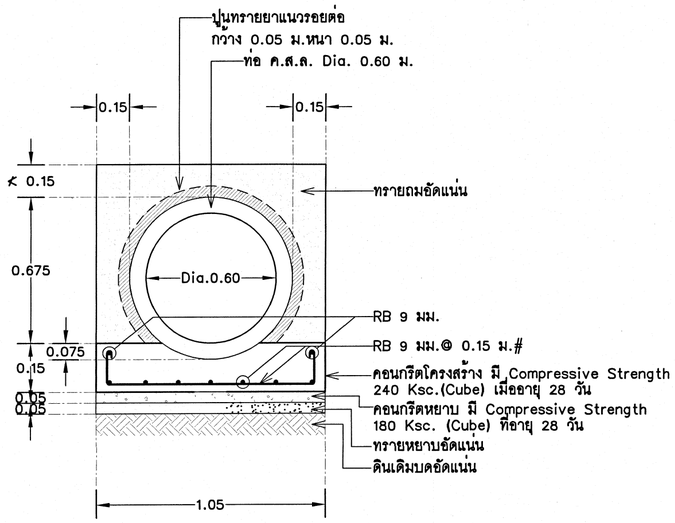
แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล.
ขนาด 0.50 x 0.50 ม. ฝาตะแกรงเหล็ก
มาตราส่วน 1:20



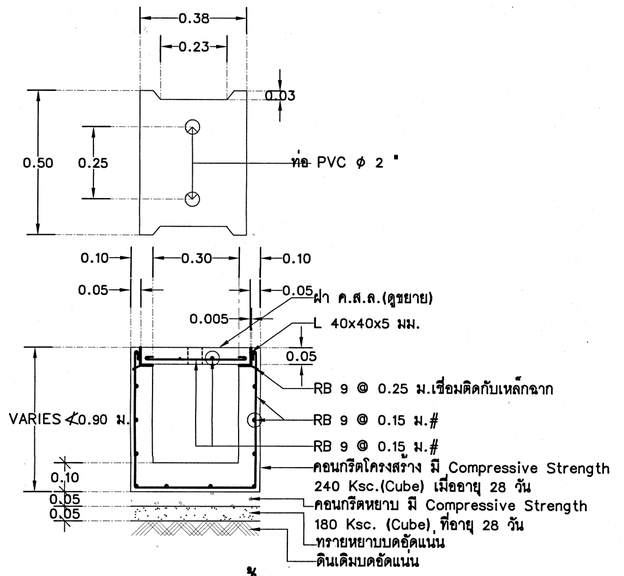
แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล.
ขนาด 0.80 x 0.80 ม. ฝาคอนกรีต
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.
ขนาด Dia.0.30 ม.
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.
ขนาด Dia.0.60 ม.
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายรางระบายน้ำ ค.ส.ล.
ขนาด 0.30 ม. ฝาคอนกรีต
มาตราส่วน 1:15

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมโยธา
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
โครงการกรมช่างโยธาทหารอากาศ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ถิรพงศ์ ถิรินทรพงศ์
พ.อ.อ.ณัฐกฤช สิงห์โตทอง
พ.อ.ต.อานนท์ ชูลประเสริฐ
จ.อ.บดินทร์ บุญเกิด
จ.อ.ณัฐวุฒิ สลีอ่อน

เขียนแบบ

จ.อ.ณัฐวุฒิ สลีอ่อน

วิศวกร

ร.ท. (ถิรพงศ์ ถิรินทรพงศ์)

รอง หน.ฝวทส. ทำการแทน
หน.ฝ่ายวิศวกรรมการทางและสนามบิน
ร.อ. (สิวะ เทียมภัก)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมโยธา
น.ท. (คมกริช บินไธสง)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง
น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ
น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
13 / /67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ
พล.อ.ต. ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

-ตามแบบแสดง

มาตราส่วน ตามแบบแสดง

แบบเลขที่
670073 CE 5/5

ลำดับที่ 37/60

สารบัญแบบ

ลำดับ	แบบเลขที่		แบบแสดง
แบบระบบไฟฟ้า			
1	670073 EE	1/7	สารบัญแบบ , สัญลักษณ์ไฟฟ้า
2	670073 EE	2/7	แปลนไฟฟ้าภายนอก
3	670073 EE	3/7	SINGLE LINE DIAGRAM
4	670073 EE	4/7	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1
5	670073 EE	5/7	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2
6	670073 EE	6/7	แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1
7	670073 EE	7/7	แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2

หมายเหตุ

การรับประกันอุปกรณ์และการรับประกันการติดตั้งอุปกรณ์ ให้ปฏิบัติตาม ข้อกำหนดการรับรองคุณภาพและการรับประกันด้านงานระบบ ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ.2566

สัญลักษณ์ไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
DW-01	โคมดาวน์ไลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า 140 มม. ขนาดไม่น้อยกว่า 13 W. ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ข้อ 6.7 และ ข้อ 6.20
DW-02	โคมดาวน์ไลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า 170 มม.ขนาดไม่น้อยกว่า 13 W. ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ข้อ 6.8 และ ข้อ 6.20
	ชุดโคมไฟติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 13 W. ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ข้อ 6.10 และ ข้อ 6.14
S	สวิตช์ไฟฟ้า ทางเดียว ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ข้อ 7.1
2	สวิตช์ไฟฟ้า สามทาง ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ข้อ 7.1
	เต้ารับไฟฟ้า ชนิดคู่ 3 ขา ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ข้อ 7.1
	เต้ารับโทรทัศน์ (CO-AXIAL OUTLET) 75 โอห์ม
	JUNCTION BOX สำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น/เครื่องปรับอากาศ
CU CU1-8	CONSUMER UNIT ขนาด 10 วงจร 1 Ph. 2 W. WITH GROUND MAIN CIRCUIT BREAKER 2P ขนาด 50 A. 10 kA. ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ข้อ 3.3
LC	LOAD CENTER ชนิดมี MAIN CIRCUIT BREAKER ในตัว ขนาด 12 ช่อง 3 Ph. 4 Wire. WITH GROUND MAIN CIRCUIT BREAKER 3P ขนาด 100 AT.100 AF. 25 kA. ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ข้อ 3.3 พร้อมตู้กันน้ำ
	ตู้ติดตั้งเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า ชนิดกันน้ำ
kWh	มาตรพลังงานไฟฟ้า ขนาด 15(45) A.
	สายไฟฟ้าทองแดง IEC 01 ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ข้อ 4.3 ,ข้อ 5.1 และ ข้อ 5.3
	เสาไฟฟ้าคอนกรีตอัดแรงขนาด 9 เมตร ความต้านทานโมเมนต์ใช้งานไม่น้อยกว่า 1,000 กก.ม. มอก. 396-2549
	โคมไฟถนน LED ขนาดไม่น้อยกว่า 90 W. ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ข้อ 6.16.2
	ชุดสมอบกพร้อมสายยึดโยง

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

น.ต. ณภัทร มัศยาอานนท์

เขียนแบบ

พ.อ.อ. ธวัชชัย ธรรมจิตร

วิศวกร

น.ต. (ณภัทร มัศยาอานนท์)

ร.ท. (พูนทรัตน์ คำชู)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
ภก.จ./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

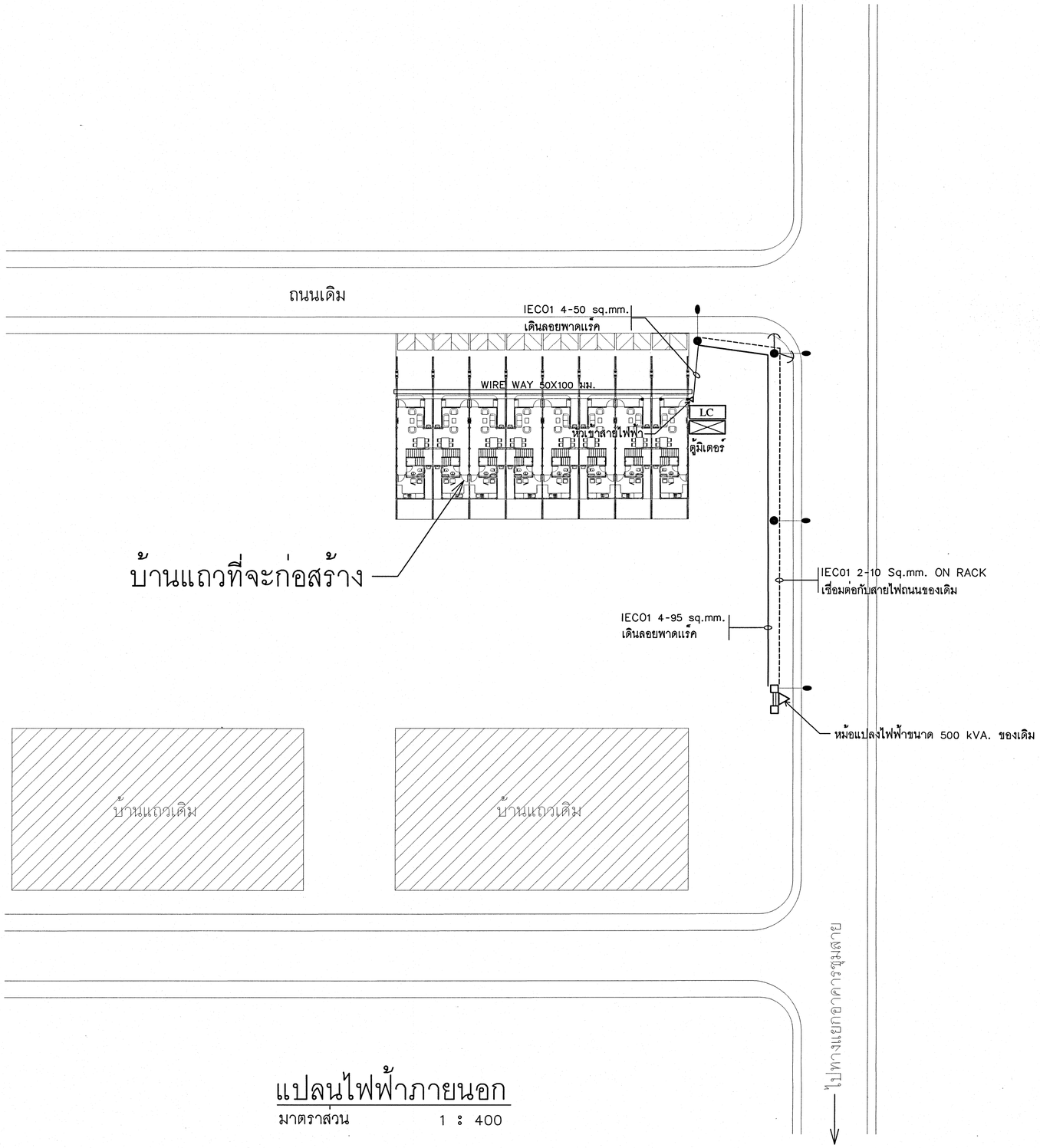
แบบแสดง

- สารบัญแบบ
- สัญลักษณ์ไฟฟ้า

มาตราส่วน -

แบบเลขที่
670073 EE 1/7

ลำดับที่ 38/60



แปลนไฟฟ้าภายนอก

มาตราส่วน 1 : 400

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

น.ต. ณภัทร มัศยาอานนท์

เขียนแบบ

พ.อ.อ. ธวัชชัย ธรรมจิตร

วิศวกร

น.ต.
(ณภัทร มัศยาอานนท์)

ร.ท.
(พูนทรัตน์ คำชู)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท.
(วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
17 ก.ย. /67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

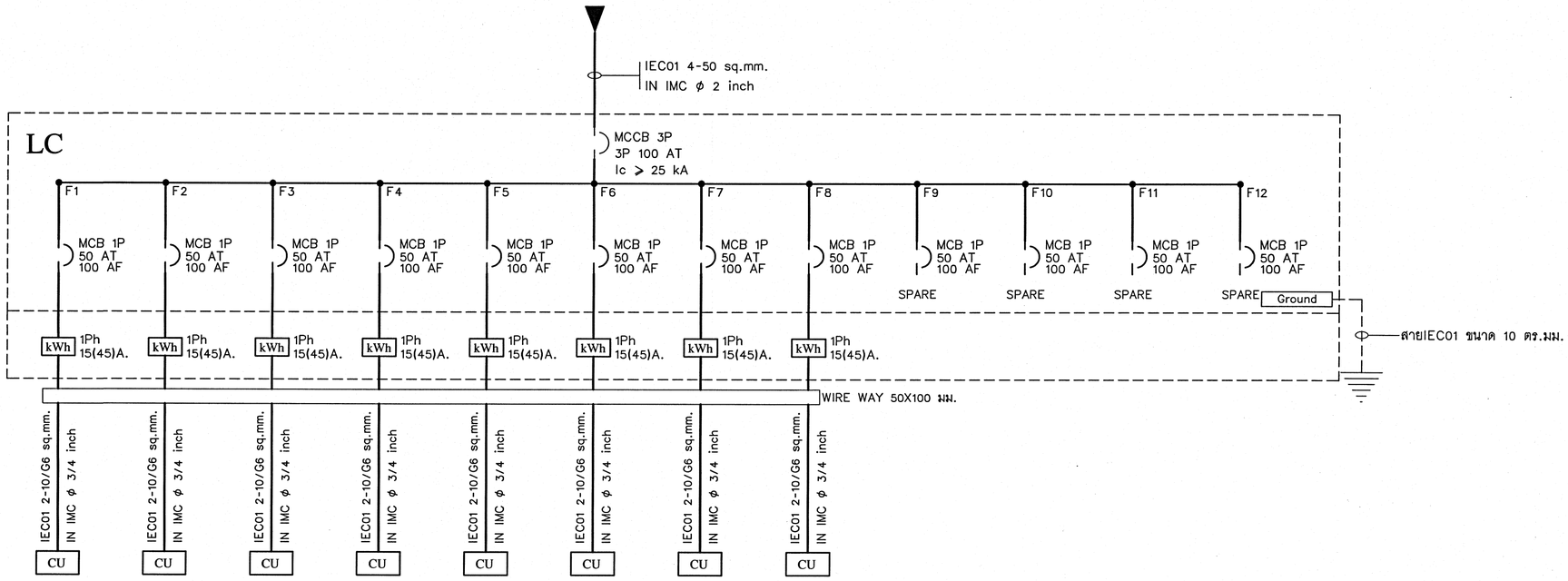
แบบแสดง

- แปลนไฟฟ้าภายนอก

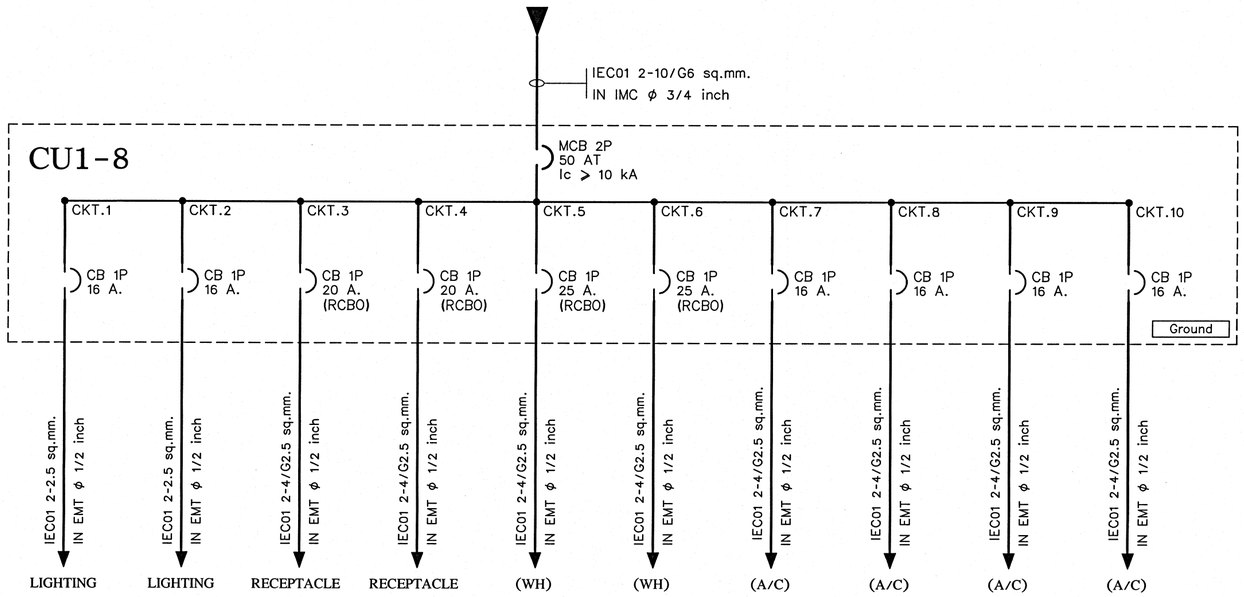
มาตราส่วน 1 : 400

แบบเลขที่
670073 EE 2/7

ลำดับที่ 39 / 60



FROM LC



SINGLE LINE DIAGRAM

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

น.ต. ณภัทร มัศยาอานนท์

เขียนแบบ

พ.อ.อ. ธวัชชัย ธรรมจิตร

วิศวกร

น.ต. (ณภัทร มัศยาอานนท์)

ร.ท. (พูนทรัตน์ คำชู)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
17/ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

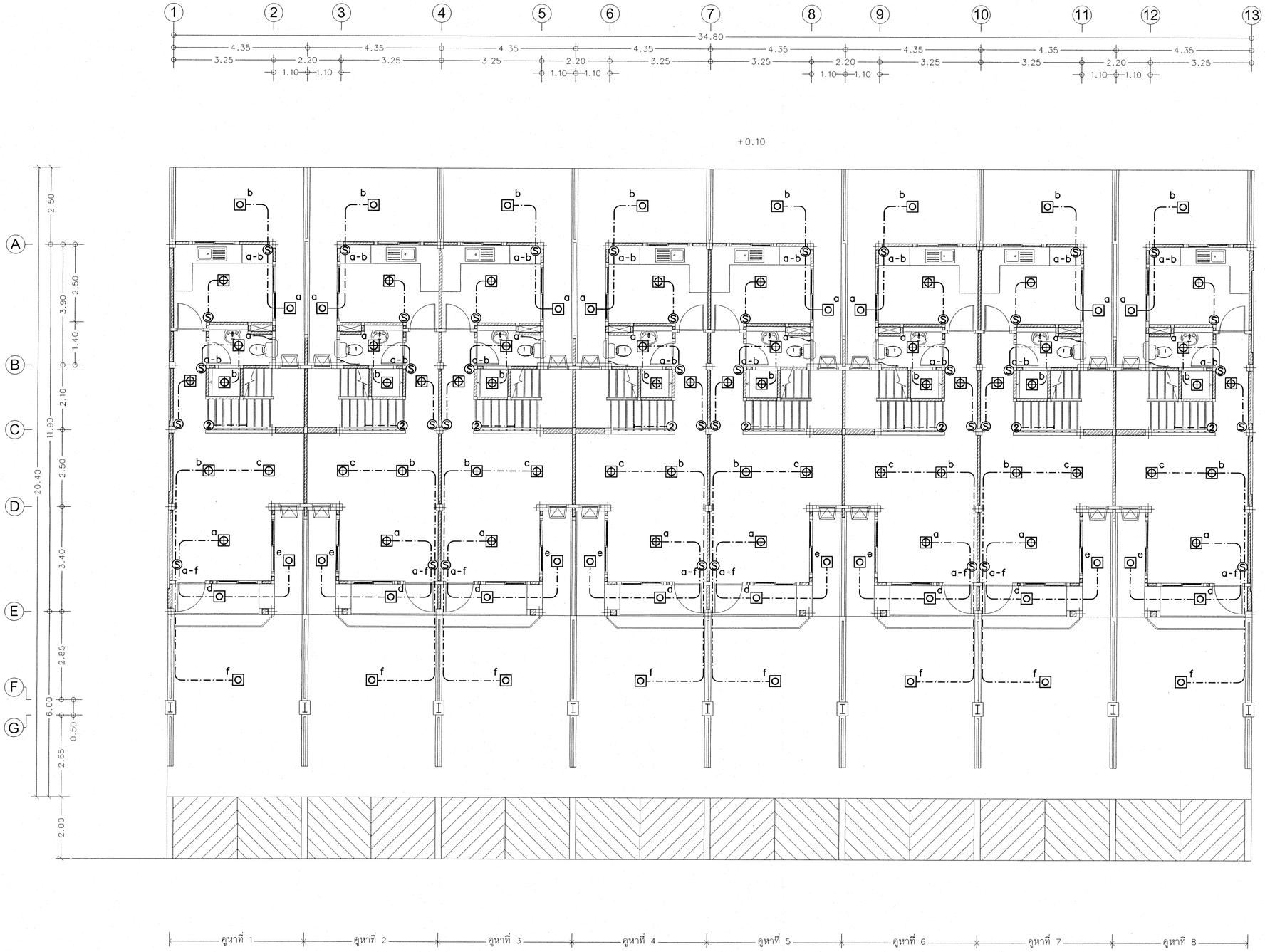
- SINGLE LINE DIAGRAM

มาตราส่วน -

แบบเลขที่

670073 EE 3/7

ลำดับที่ 40/60



แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1

มาตราส่วน 1 : 100

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

น.ต. ณภัทร มัศยาอานนท์

เรียนแบบ

พ.อ.อ. ธวัชชัย ธรรมจิตร

วิศวกร

น.ต. (ณภัทร มัศยาอานนท์)

ร.ท. (พูนทรัตน์ คำชู)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
ก.ค. 67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

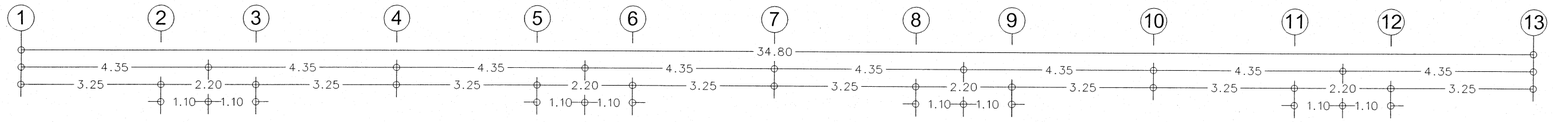
แบบแสดง

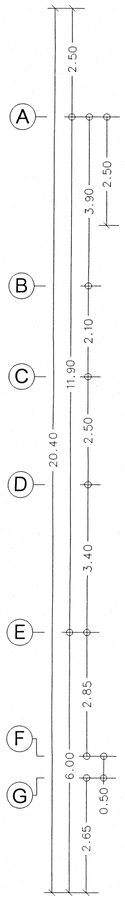
- แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1

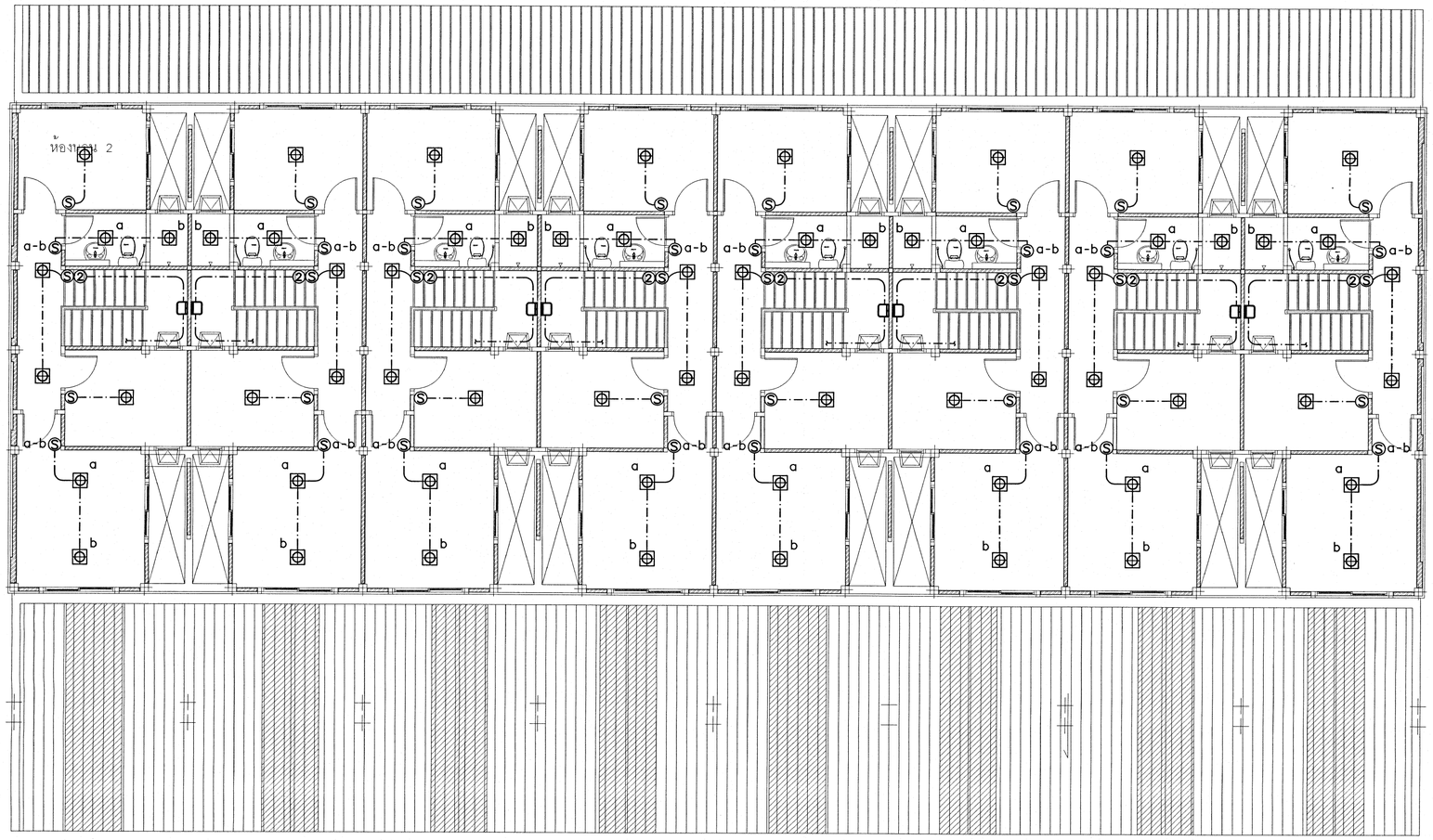
มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่
670073 EE 4/7

ลำดับที่ 41/60









แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2

มาตราส่วน 1 : 100

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

น.ต. ณภัทร มัศยาอานนท์

เขียนแบบ

พ.อ.อ. ธวัชชัย ธรรมจิตร

วิศวกร

น.ต. (ณภัทร มัศยาอานนท์)

ร.ท. (พูนทรัตน์ คำชู)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
/67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

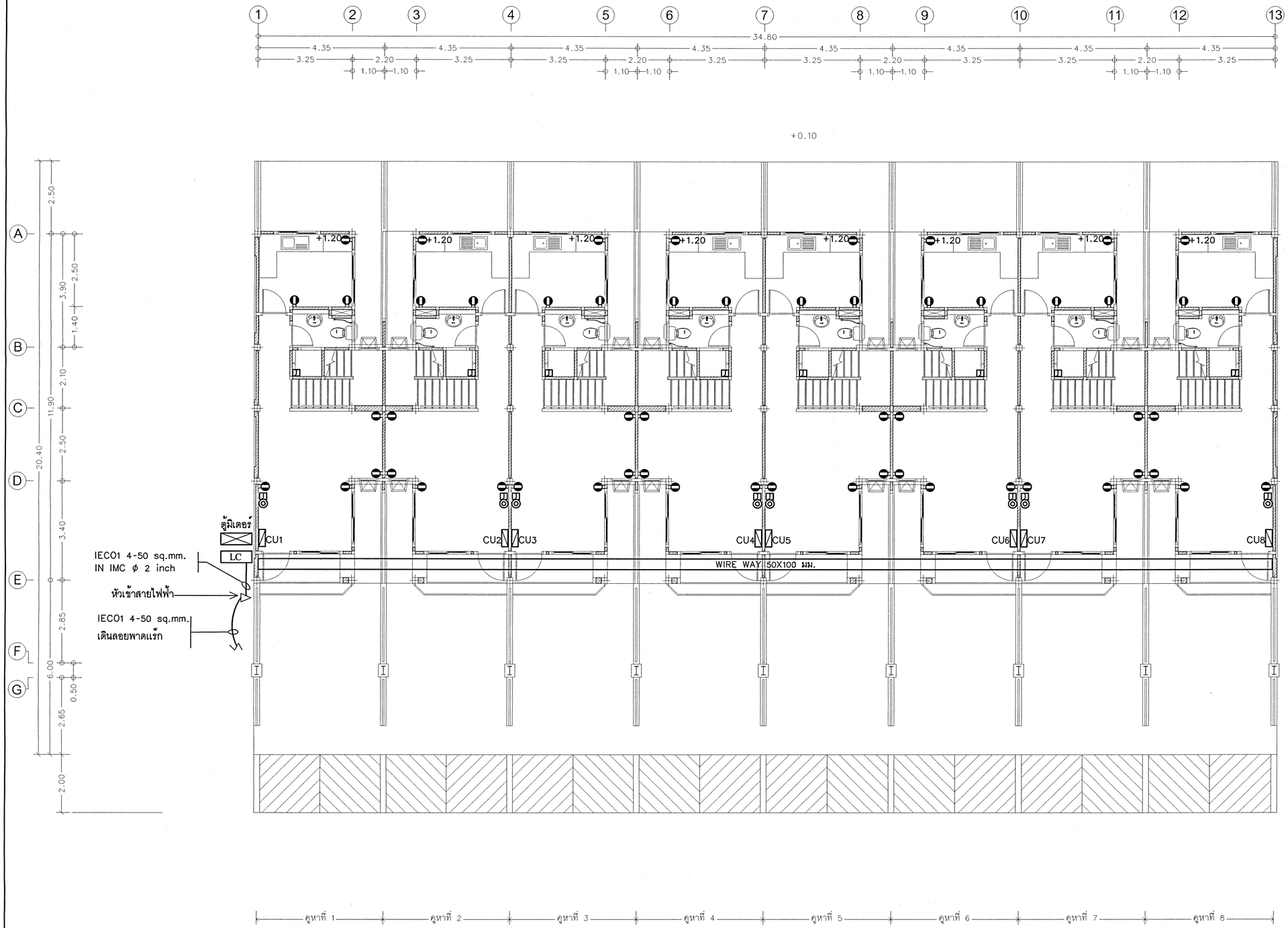
- แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่

670073 EE 5/7

ลำดับที่ 42/60



แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1

มาตราส่วน 1 : 100

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

น.ต. ณภัทร มัศยาอานนท์

เขียนแบบ

พ.อ.อ. ธวัชชัย ธรรมจิดร

วิศวกร

น.ต. (ณภัทร มัศยาอานนท์)

ร.ท. (พูนทรัตน์ คำชู)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
17 ก.ย. 67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

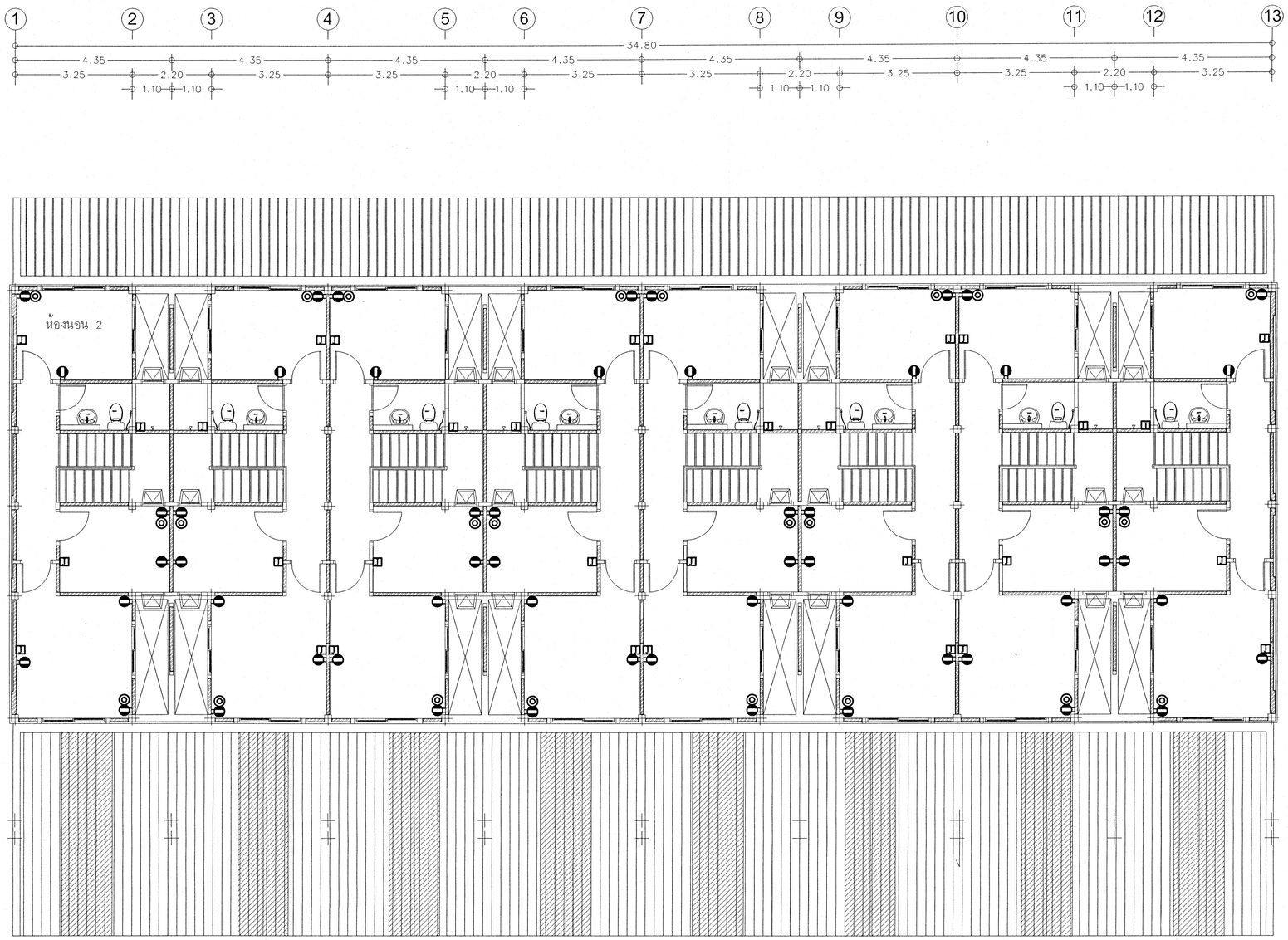
แบบแสดง

- แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่
670073 EE 6/7

ลำดับที่ 43/60



แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2

มาตราส่วน 1 : 100

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศ น้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

น.ต. ณภัทร มัศยาอานนท์

เขียนแบบ

พ.อ.อ. ธวัชชัย ธรรมจิตร

วิศวกร

น.ต. (ณภัทร มัศยาอานนท์)

ร.ท. (พูนทรัตน์ คำชู)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
ก.ย. /67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

- แปลนเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่
670073 EE 7/7

ลำดับที่ 44/60

สารบัญแบบ

ลำดับ	แบบเลขที่		แบบแสดง
แบบระบบประปาสุขาภิบาล			
1	670073 SN	1/13	สารบัญแบบ ,สัญลักษณ์มาตรฐาน ,รายการประกอบแบบระบบประปาและสุขาภิบาล
2	670073 SN	2/13	แปลนระบบประปาภายนอก
3	670073 SN	3/13	แปลนระบบสุขาภิบาลภายนอก
4	670073 SN	4/13	แปลนระบบประปาชั้นล่าง
5	670073 SN	5/13	แปลนระบบประปาชั้นบน
6	670073 SN	6/13	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นล่าง
7	670073 SN	7/13	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้นบน
8	670073 SN	8/13	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้นบน
9	670073 SN	9/13	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้นหลังคา
10	670073 SN	10/13	รูปตัดระบบประปาสุขาภิบาล , ขยายระบบประปา - สุขาภิบาล ห้องน้ำ 1 ขยายระบบประปา - สุขาภิบาล ห้องน้ำ 2
11	670073 SN	11/13	แปลนบ่อพักน้ำเสีย ค.ส.ล. ขนาด0.60x.0.60 m.(MH1) แบบขยายบ่อพักน้ำเสีย ค.ส.ล.สำเร็จรูป 0.30x0.40 m.(MH2) การติดตั้งมาตรวัดน้ำดีกแถว 8 ครอบครัว ขนาด ϕ 15 mm.
12	670073 SN	12/13	แบบบ่อดักไขมัน(GT) , แท่นวางถังเก็บน้ำ , แบบขยายการติดตั้งระบบประปาถังเก็บน้ำ แบบขยายแท่น ค.ส.ล.รองรับชุดจ่ายน้ำประปา
13	670073 SN	13/13	รายการมาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

หมายเหตุ 1. รายการอุปกรณ์ต่อไปนี้ให้ปฏิบัติตามรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ.2566 (งานระบบวิศวกรรมสุขาภิบาล)

- ท่อ PVC ชั้น 8.5 และ 13.5 ข้อ 1.1
- ท่อระบายน้ำ ท่อ HDPE ชั้น PE80 PN 6 , ท่อประปา ท่อ HDPE ชั้น PE 100 PN 10 ข้อ 1.2
- ท่อ PB ชั้น 160 psi ข้อ 1.3
- เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 W. ข้อ 2.1.1
- มาตรวัดน้ำ ข้อ 3.1
- ถังเก็บน้ำ PE ขนาดไม่น้อยกว่า 2000 ลิตร ข้อ 4.2
- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดถังเกรอะและถังกรองไร้อากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 1500 ลิตร (ถังไฟเบอร์หรือ PE) ข้อ 5.1

2. การรับประกันอุปกรณ์และการรับประกันการติดตั้งอุปกรณ์ ให้ปฏิบัติตาม "ข้อกำหนดการรับรองคุณภาพและการรับรองคุณภาพและการรับประกันด้านงานระบบ" ตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ.2566

สัญลักษณ์มาตรฐาน	รายละเอียด	สัญลักษณ์มาตรฐาน	รายละเอียด
——— D ———	ท่อระบายน้ำ ท่อ HDPE ชั้น PE80 PN 6	ST+AF 1500	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดรวมถังเกรอะและถังกรองไร้อากาศ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตร (ถังไฟเบอร์หรือPE) อัตราการบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 1.5 ลบ.ม./วัน ที่ BOD ไม่เกิน 60 มก./ล.พร้อมฝาปิดเหล็กหล่อ
——— PB ———	ท่อประปา ท่อ PB ชั้น 160 psi.		
——— CW ———	ท่อประปา ท่อ PVC ชั้น 13.5	T	ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป PE ขนาดไม่น้อยกว่า 2000 ลิตร มอก 1379-2551
——— S ———	ท่อระบายน้ำโสโครก ท่อ PVC ชั้น 8.5	GT	บ่อดักไขมัน (ดูแบบขยาย)
——— W ———	ท่อระบายน้ำทิ้ง ท่อ PVC ชั้น 8.5	SR	สายฉีดชำระ พร้อม ANGLE VALVE ϕ 15 mm.
——— V ———	ท่อระบายอากาศ ท่อ PVC ชั้น 8.5	WC	โถส้วม พร้อม ANGLE VALVE ϕ 15 mm.
FCO ———	ช่องทำความสะอาดท่อที่พื้น		โถปัสสาวะ
HB	ก๊อกน้ำสนาม ϕ 15 mm.	LAV	อ่างล้างหน้า พร้อม ANGLE VALVE ϕ 15 mm.
GV	GATE VALVE	FD	ช่องระบายน้ำทิ้งที่พื้น พร้อม P-TRAP ขนาด dia. 50 มม. เฉพาะชั้นล่าง ใช้แบบชนิดมีบ่าดักกลิ่นด้วยน้ำ (Bell Trap)
CV	CHECK VALVE แบบ SWING TYPE (เฉพาะหน้าเครื่องสูบน้ำ ใช้แบบ NON SLAM TYPE)	MH1	บ่อพักน้ำ ค.ส.ล.ขนาด 0.60x0.60 ม.(ดูแบบขยาย)
FLV	ประตูน้ำลูกลอย	MH2	บ่อพักน้ำ ค.ส.ล.สำเร็จรูป ขนาด 0.30x0.40 ม.(ดูแบบขยาย)
VTR	ท่อระบายอากาศ ต่อขึ้นพ้นหลังคา (ขนาดเท่าท่อระบายอากาศแนวดิ่ง)	P	เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ ขนาดไม่น้อยกว่า 300 W.
1-M,2-GVϕ15mm.	ชุดมาตรวัดน้ำ ขนาดϕ 15 mm.(ดูแบบขยาย)		

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ สุจริตธรรม)
17/ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

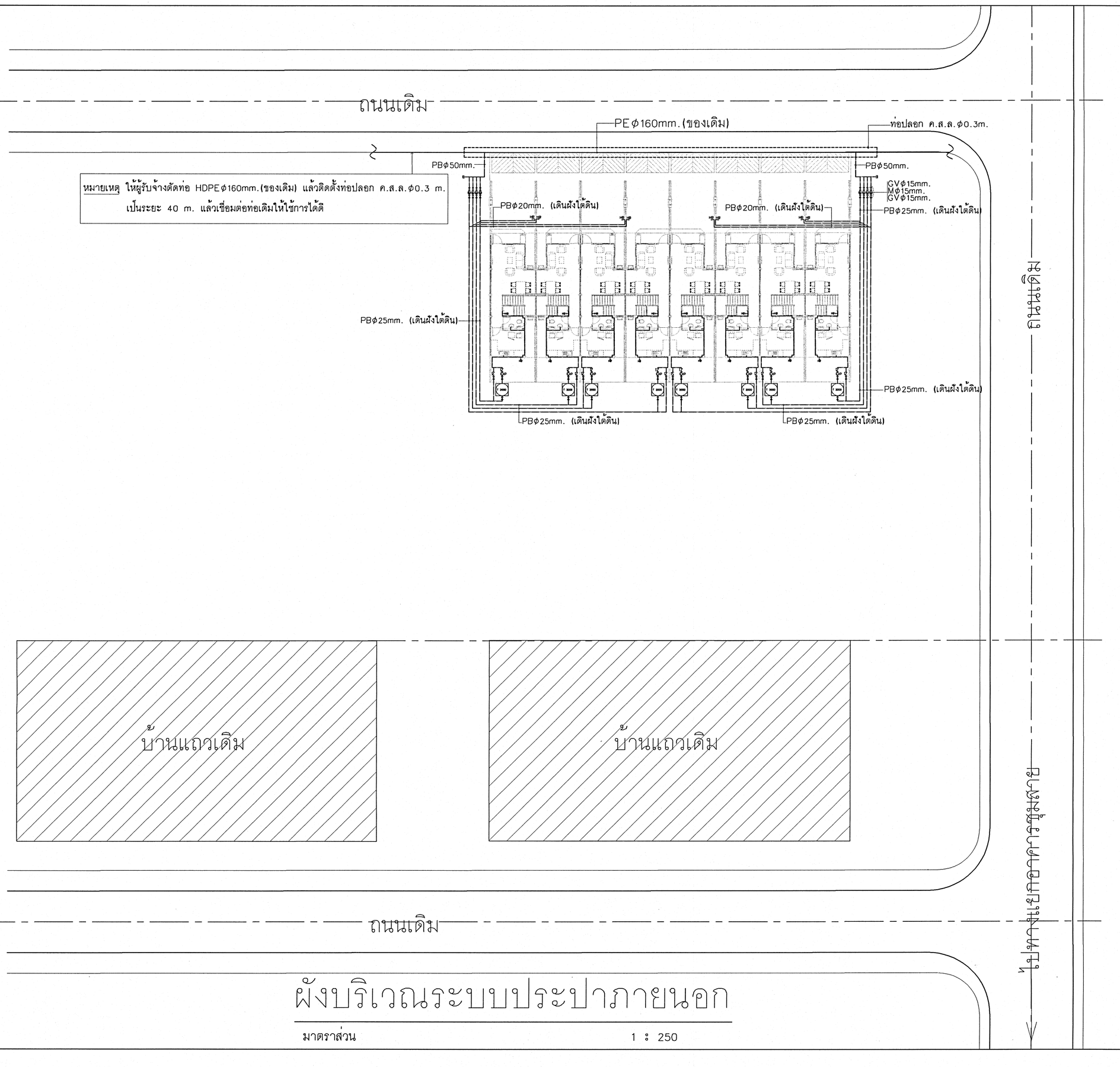
แบบแสดง

-สารบัญแบบ
-สัญลักษณ์มาตรฐาน
-รายการประกอบแบบระบบประปาและสุขาภิบาล

มาตราส่วน

แบบเลขที่
670073 SN 1/13

ลำดับที่ 45/60



หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างตัดท่อ HDPEφ160mm.(ของเดิม) แล้วติดตั้งท่อปลอก ค.ส.ล.φ0.3 m. เป็นระยะ 40 m. แล้วเชื่อมต่อท่อเดิมให้ใช้การได้ดี

ผังบริเวณระบบประปาภายนอก

มาตราส่วน 1 : 250

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
17/ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

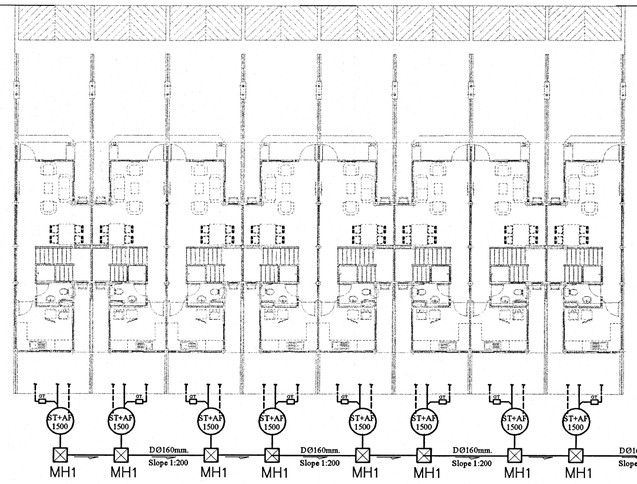
ผังบริเวณระบบประปาภายนอก

มาตราส่วน

แบบเลขที่
670073 SN 2/13

ลำดับที่ 46/60

ถนนเดิม



ท่อปลอก ค.ส.ล.ϕ0.3m.

บ่อพักน้ำเสียของเดิม

ถนนเดิม

บ่อพักน้ำเสียของเดิม

บ้านแถวเดิม

บ้านแถวเดิม

บ่อพักน้ำเสียของเดิม

ถนนเดิม

ท่อระบายน้ำเสียของเดิม

บ่อพักน้ำเสียของเดิม

ถนนเดิม

ผังบริเวณระบบสุขาภิบาลภายนอก

มาตราส่วน 1 : 250

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
17 ก.ย. /67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

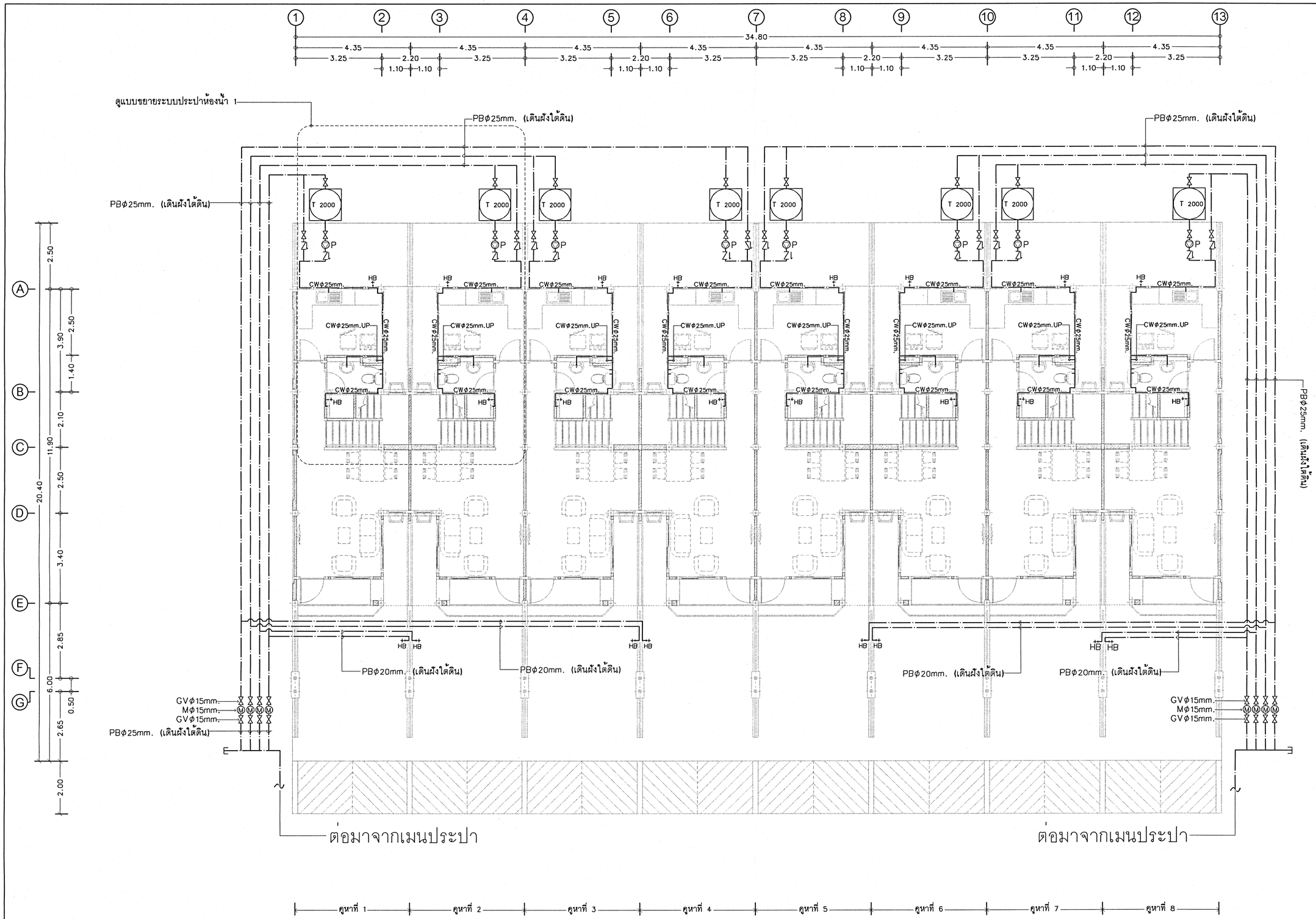
แบบแสดง

ผังบริเวณระบบสุขาภิบาลภายนอก

มาตราส่วน

แบบเลขที่
670073 SN 3/13

ลำดับที่ 47 / 60



แปลนระบบประปาชั้นล่าง

มาตราส่วน 1:100

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
17/ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

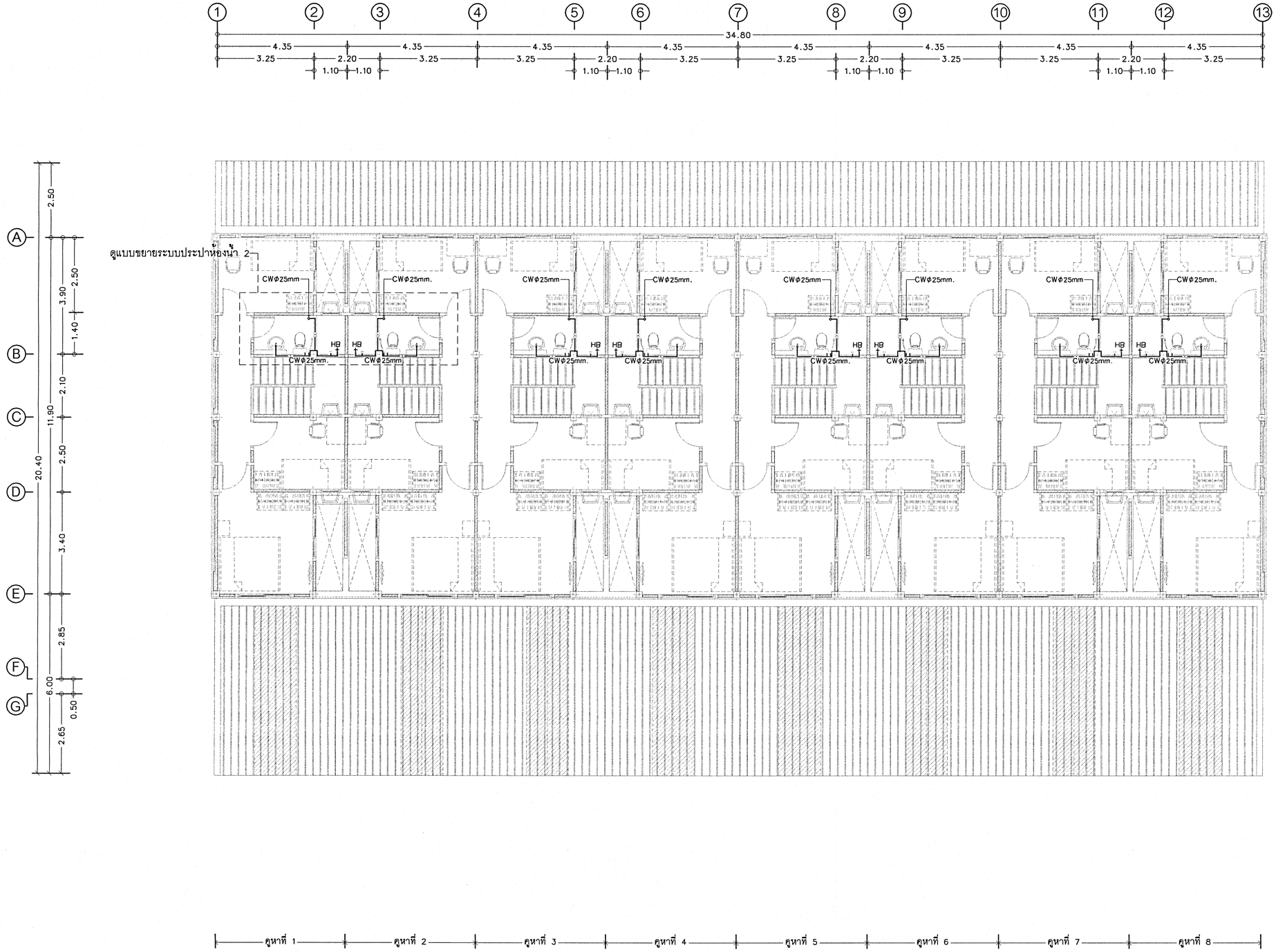
แบบแสดง

แปลนระบบประปาชั้นล่าง

มาตราส่วน

แบบเลขที่
670073 SN 4/13

ลำดับที่ 48/60



แปลนระบบประปาชั้นบน

มาตราส่วน 1:100

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
17/ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

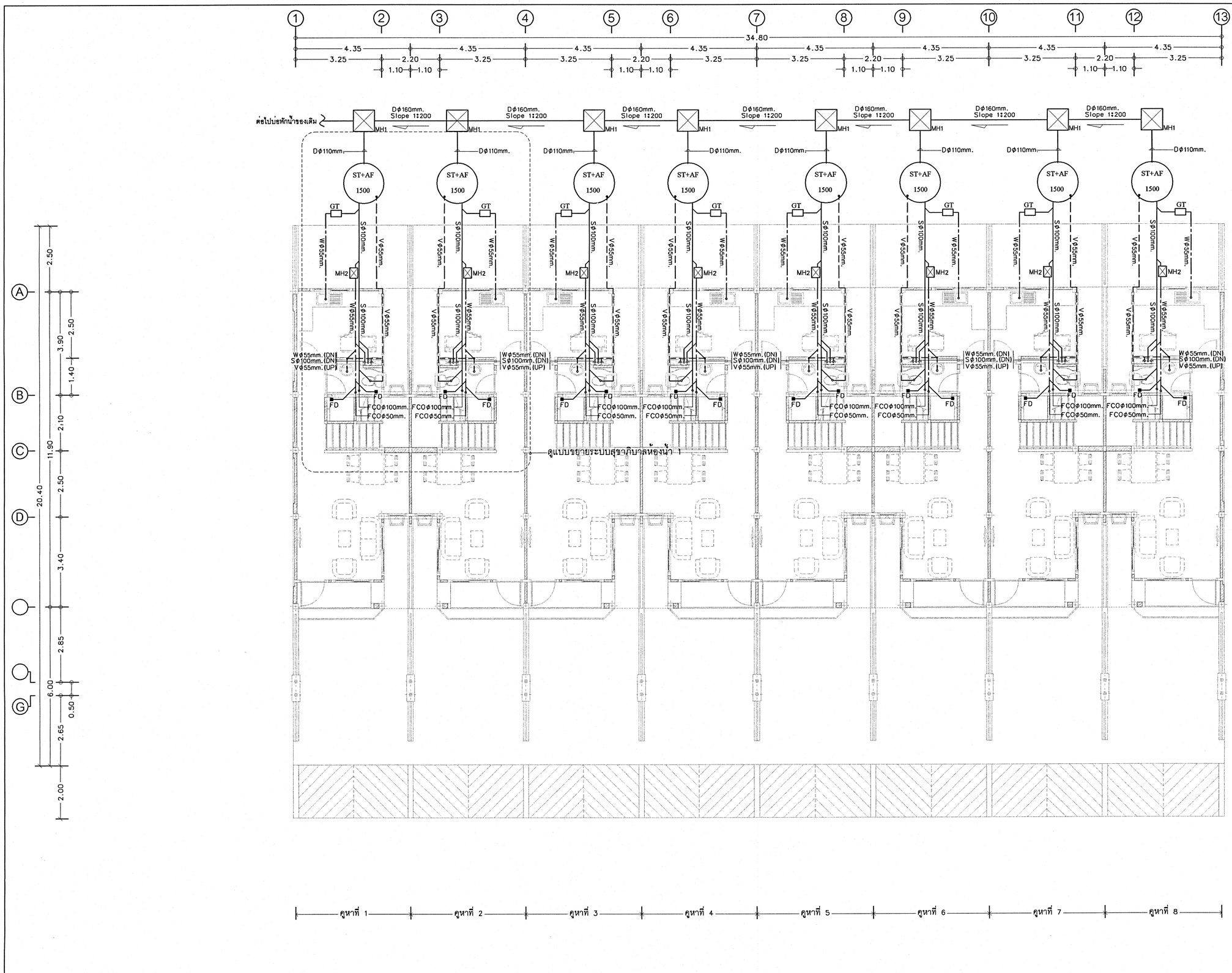
แบบแสดง

แปลนระบบประปาชั้นบน

มาตราส่วน

แบบเลขที่
670073 SN 5/13

ลำดับที่ 49/60



แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นล่าง

มาตราส่วน 1:100

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ คารบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
17/ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

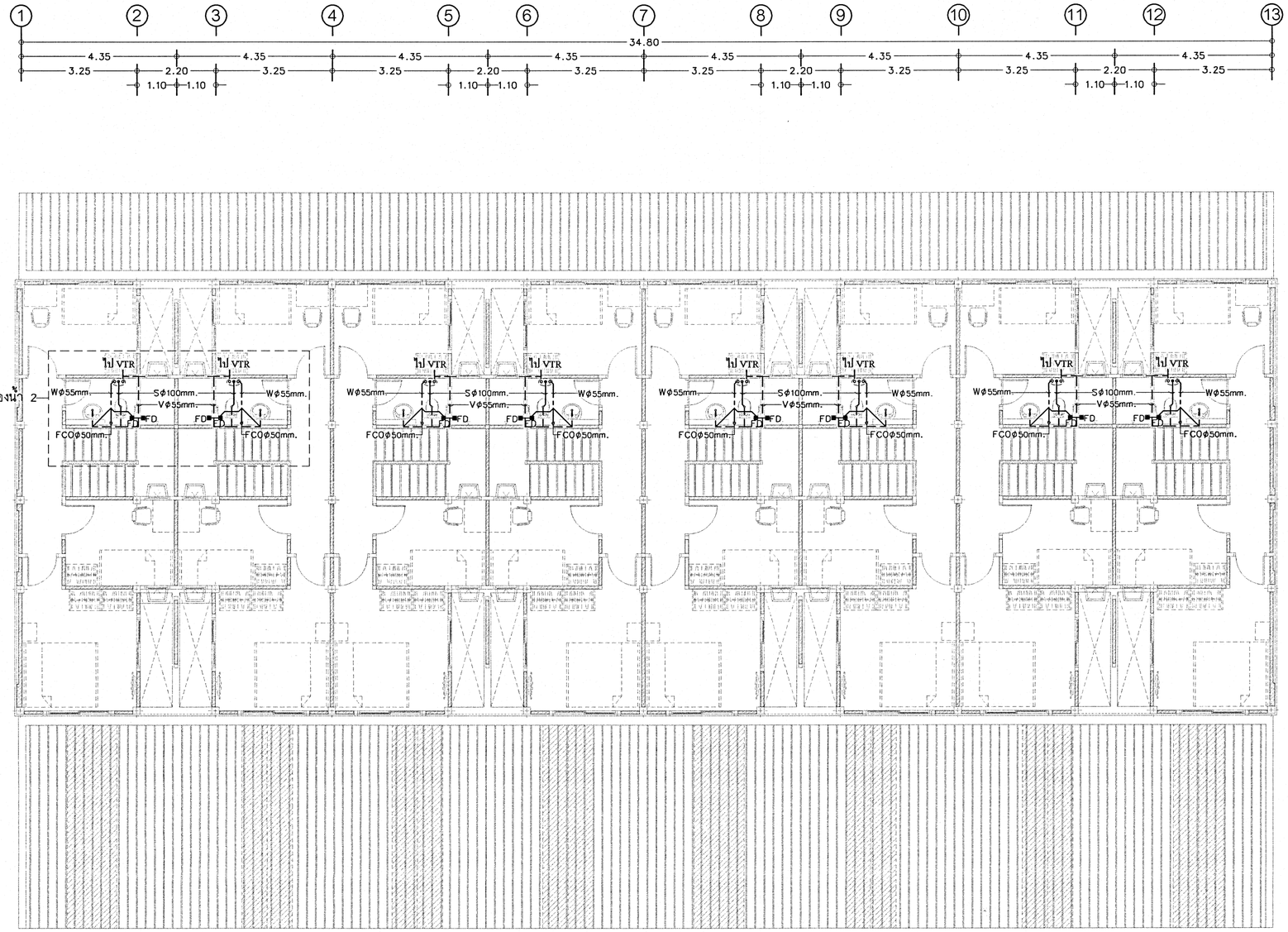
แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นล่าง

มาตราส่วน

แบบเลขที่

670073 SN 6/13

ลำดับที่ 50/60



แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นบน

มาตราส่วน 1:100

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
12/ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

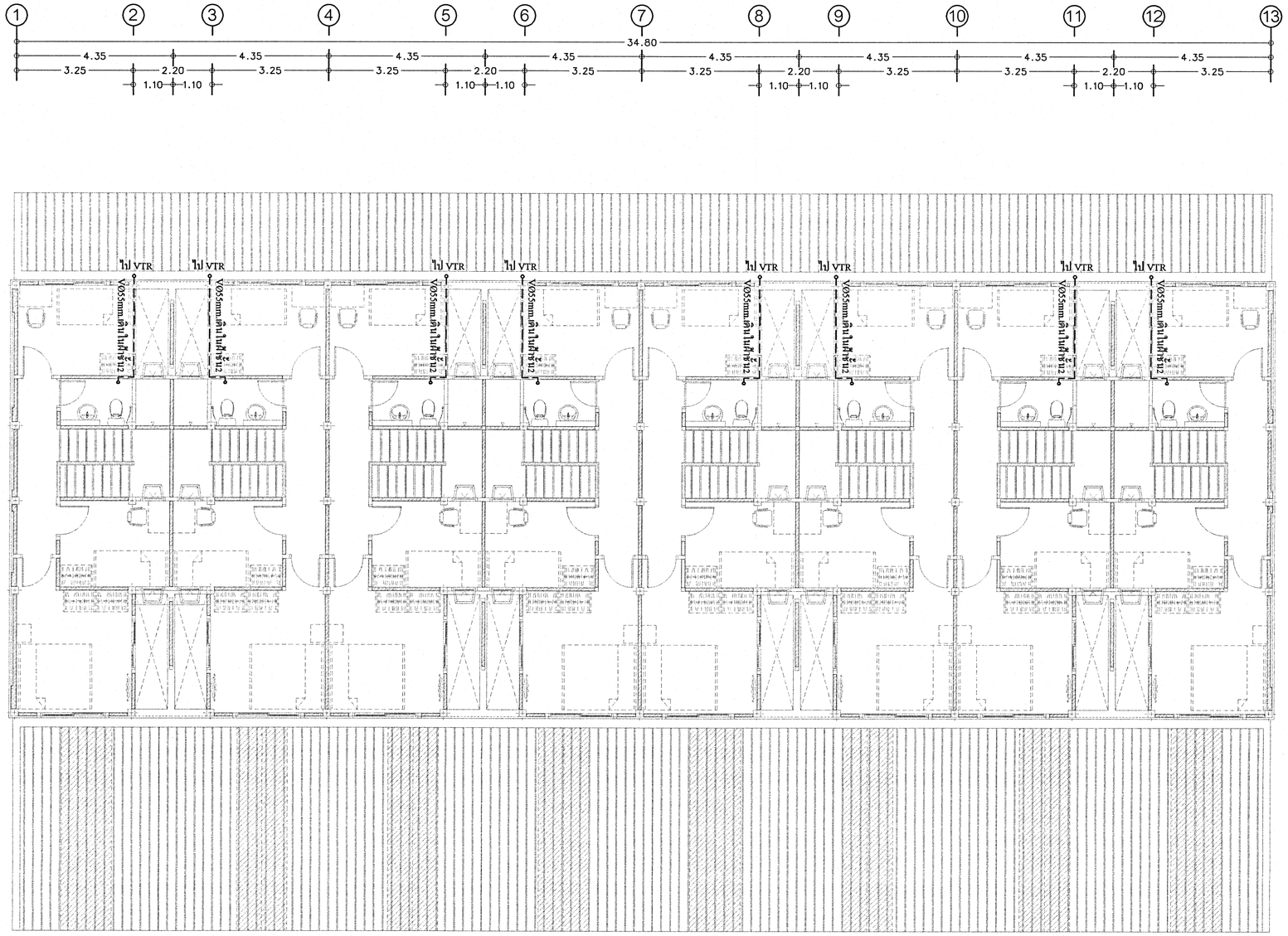
แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นบน

มาตราส่วน

แบบเลขที่

670073 SN 7/13

ลำดับที่ 51/60



แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นบน

มาตราส่วน 1:100

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
ผก.ย. /67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

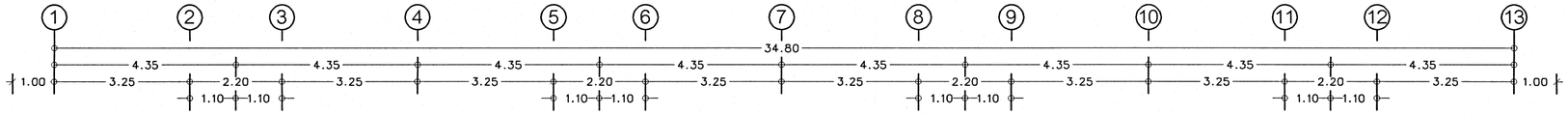
แบบแสดง

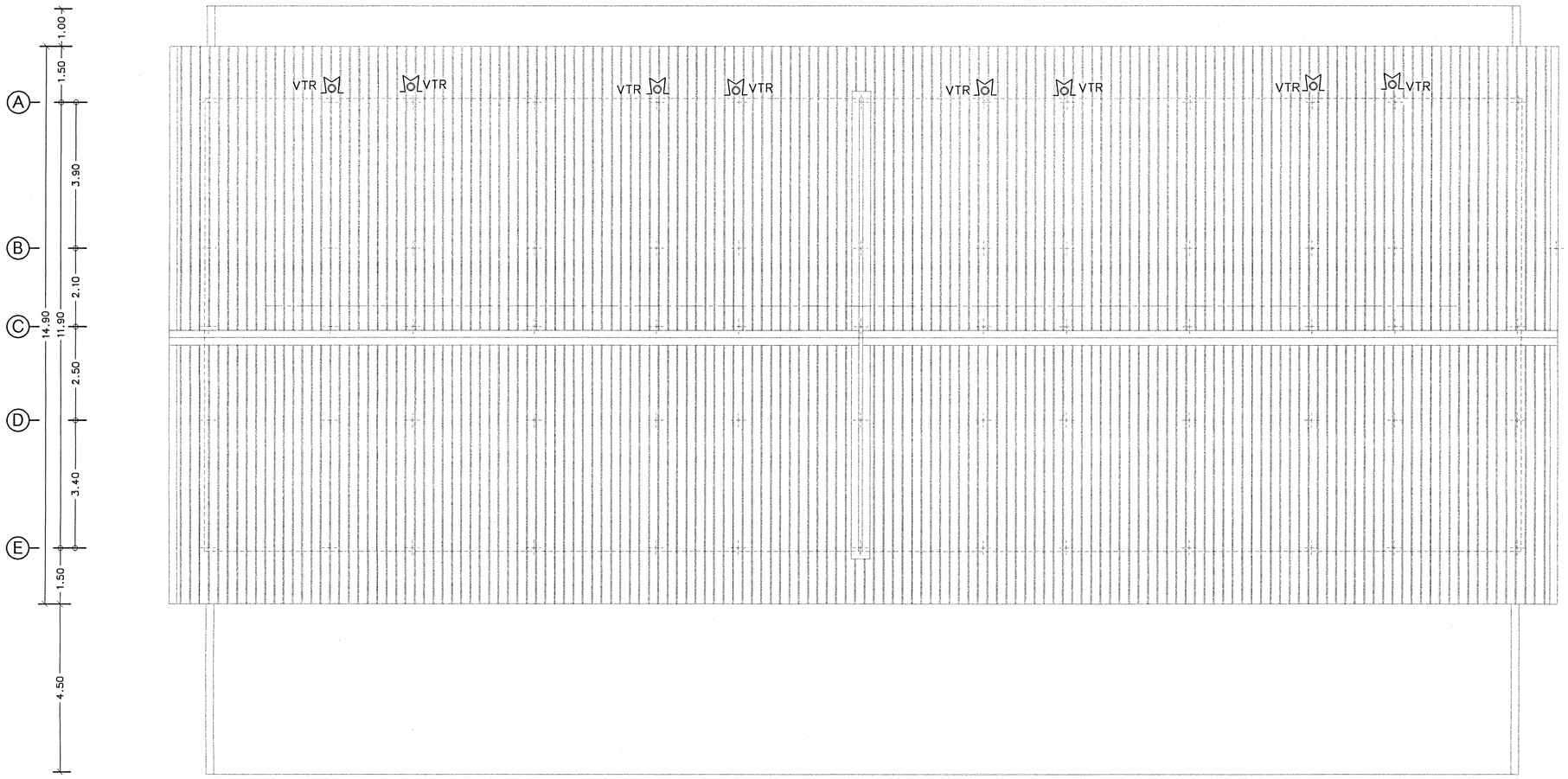
แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นบน

มาตราส่วน

แบบเลขที่
670073 SN 8/13

ลำดับที่ 52/60







แปลนสุขาภิบาลหลังคา

มาตราส่วน 1 : 100

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท.
(ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต.
(พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท.
(วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

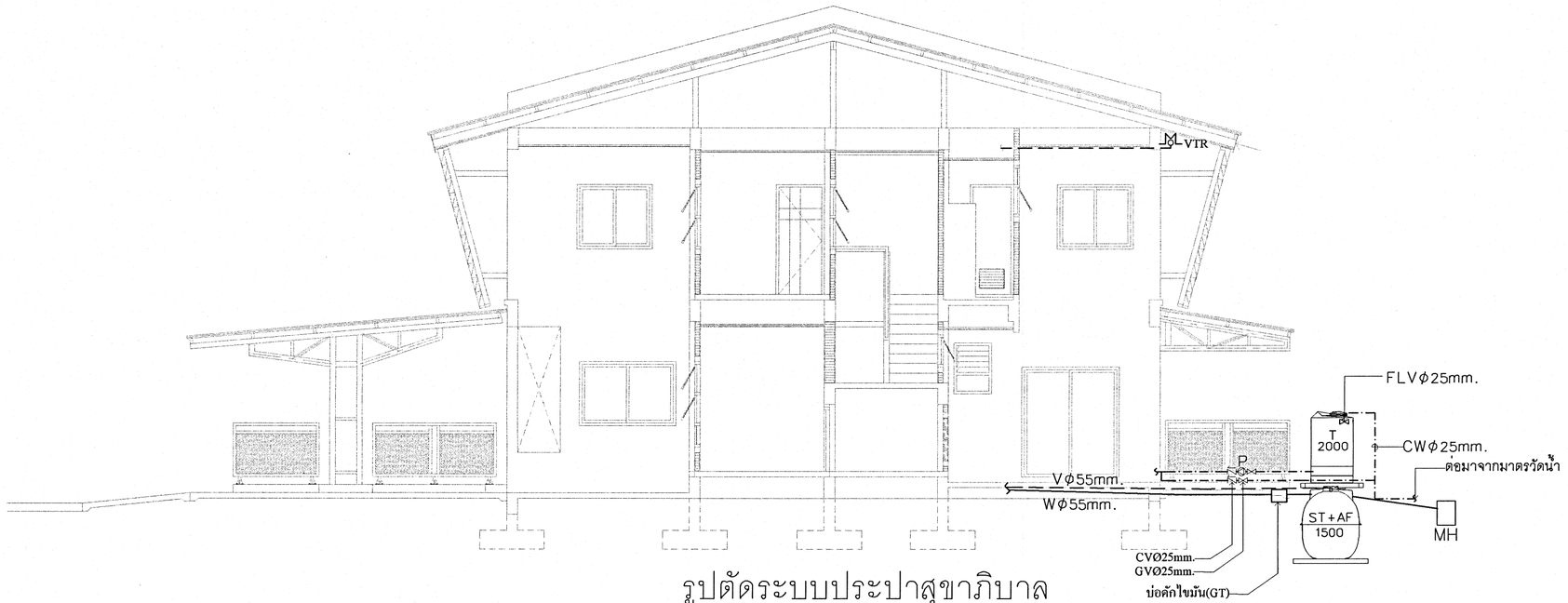
แปลนสุขาภิบาลหลังคา

มาตราส่วน

แบบเลขที่

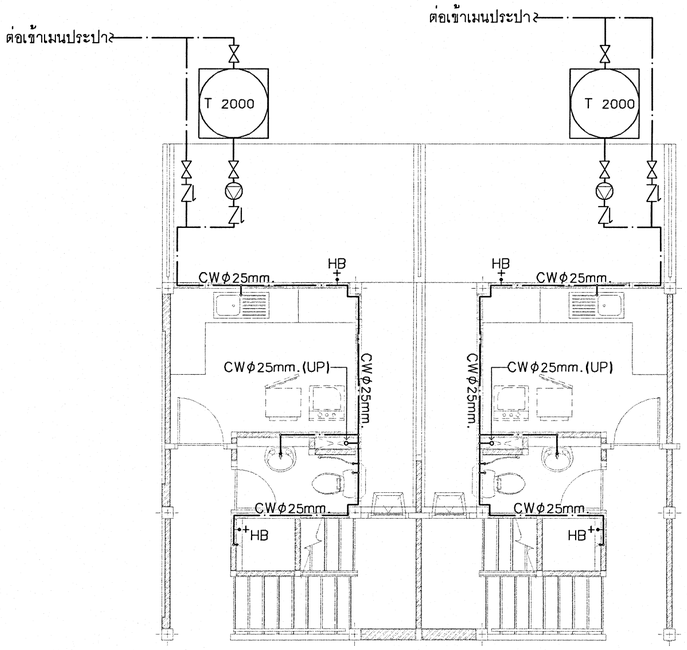
670073 SN 9/13

ลำดับที่ 53/60



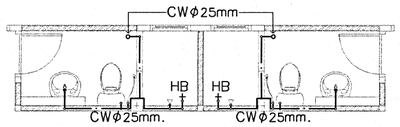
รูปตัดระบบประปาสุขาภิบาล

มาตราส่วน 1 : 75



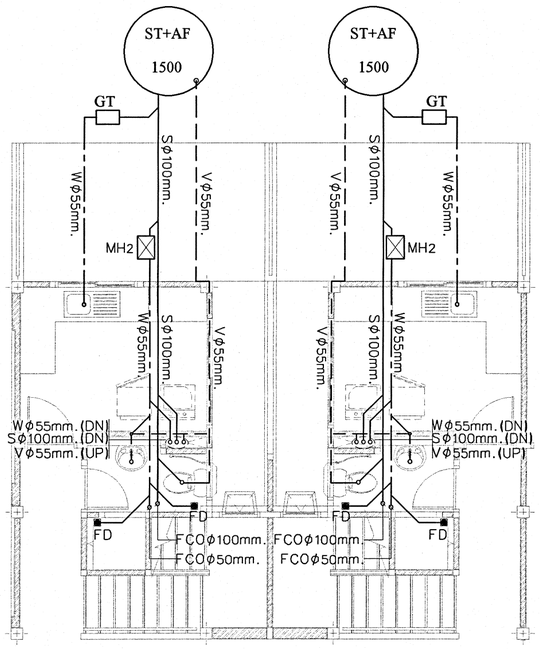
ขยายระบบประปาห้องน้ำ 1

มาตราส่วน 1:75



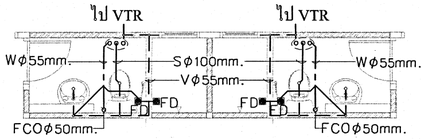
ขยายระบบประปาห้องน้ำ 2

มาตราส่วน 1:75



ขยายระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ 1

มาตราส่วน 1:75



ขยายระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ 2

มาตราส่วน 1:75

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
ก.ค. /67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

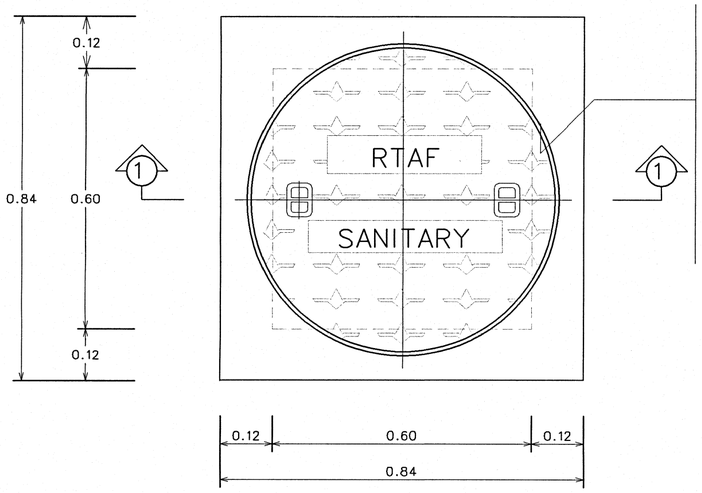
แบบแสดง

- รูปตัดระบบประปาสุขาภิบาล
- ขยายระบบประปาห้องน้ำ 1
- ขยายระบบประปาห้องน้ำ 2
- ขยายระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ 1
- ขยายระบบสุขาภิบาลห้องน้ำ 2

มาตราส่วน

แบบเลขที่
670073 SN 10/13

ลำดับที่ 54 / 60



ฝาเหล็กหล่อ แบบมีร่องกันกลิ่น 2 ชั้น

โดยวัสดุเป็นเนื้อเดียวกันเคลือบด้วย COAL TAR EPOXY

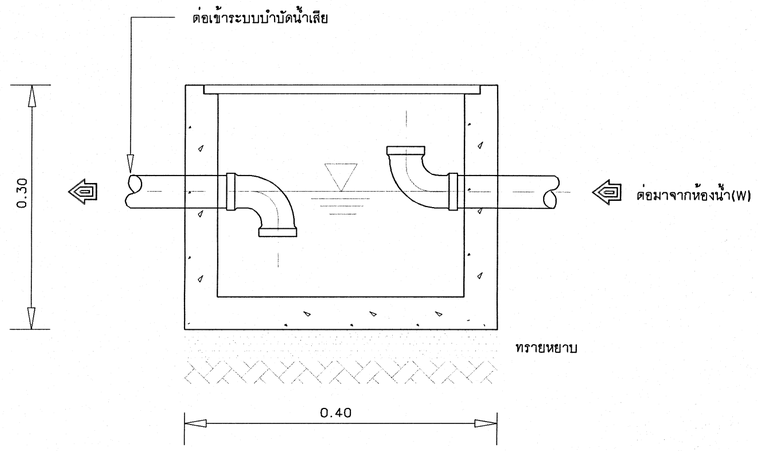
มาตรฐานเหล็กให้เป็นไปตาม ISO 1083 (GRADE 500-7)

สามารถรับน้ำหนักตามมาตรฐาน EN 124 ไม่น้อยกว่า 2.0 ตัน

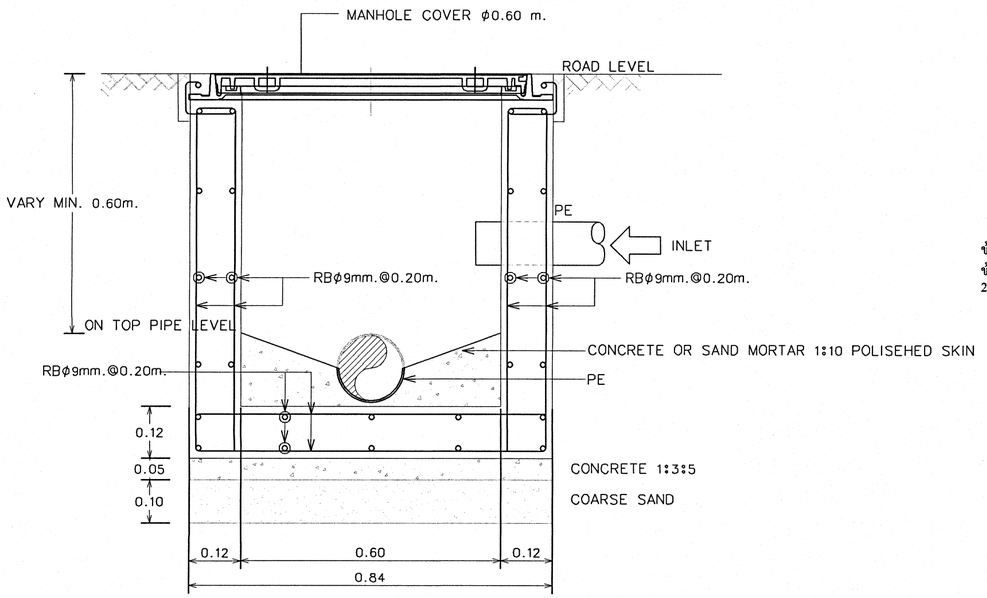
ลวดลายฝาเหล็กหล่อแบบกันลื่นให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต

แปลนบ่อพักน้ำเสีย ค.ส.ล.ขนาด 0.60x.0.60 m.(MH1)

มาตราส่วน 1 : 10

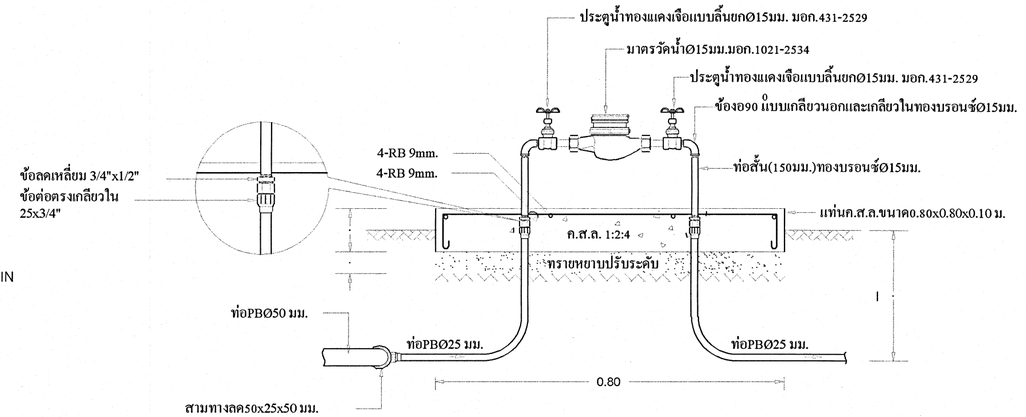


แบบขยายบ่อพักน้ำเสีย ค.ส.ล. สำเร็จรูป 0.30x0.40 m. (MH2)



รูปตัด 1 - 1

มาตราส่วน 1 : 10



การติดตั้งมาตรวัดน้ำดิกแถว 8 ครอบครัว ขนาด ϕ 15 mm.

มาตราส่วน 1 : 10

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
17/ต.ค./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

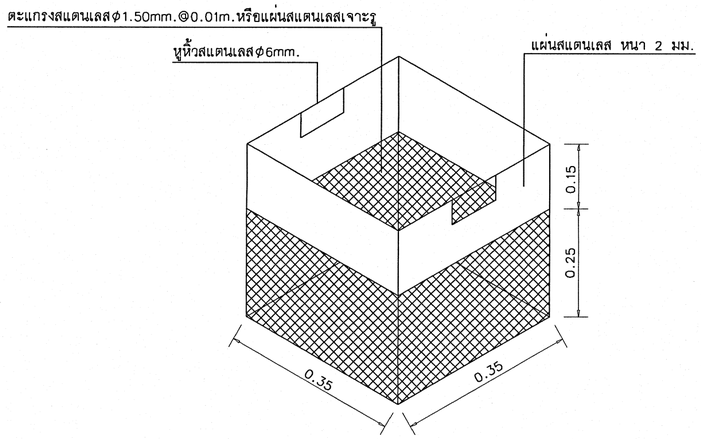
-แปลนบ่อพักน้ำเสีย ค.ส.ล.
ขนาด 0.60x.0.60 m.(MH1)
-แบบขยายบ่อพักน้ำเสีย ค.ส.ล.
สำเร็จรูป 0.30x0.40 m. (MH2)
-การติดตั้งมาตรวัดน้ำดิกแถว
8 ครอบครัว ขนาด ϕ 15 mm.

มาตราส่วน

แบบเลขที่

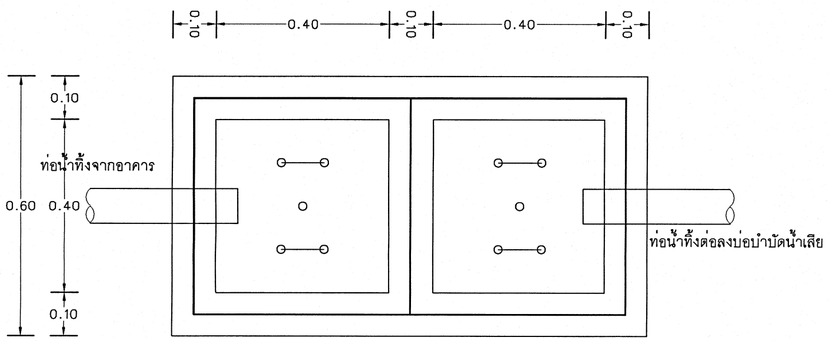
670073 SN 11/13

ลำดับที่ 55/60



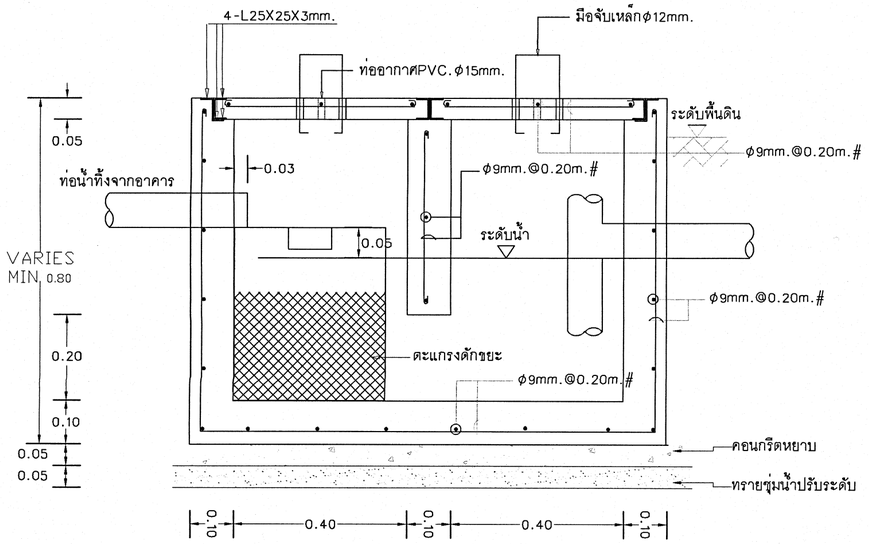
ขยายตะแกรงดักขยะ

มาตราส่วน NOT SCALE



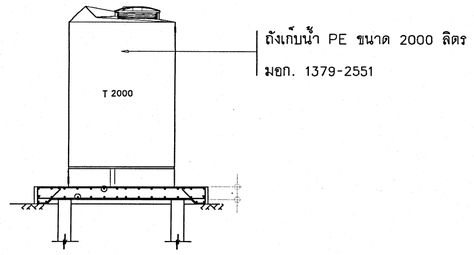
แปลนบ่อดักไขมัน(GT)

มาตราส่วน 1 : 10



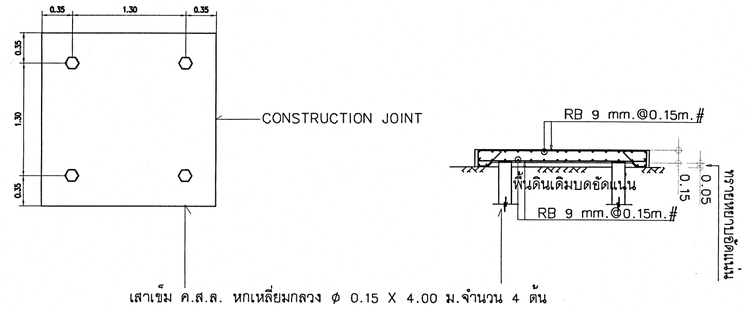
รูปตัด บ่อดักไขมัน(GT)

มาตราส่วน 1 : 10



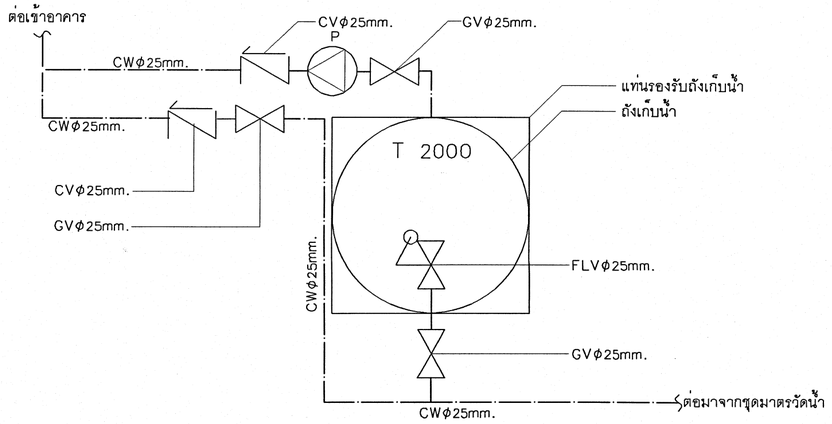
รูปตัดถังเก็บน้ำ

มาตราส่วน 1:50



แบบขยายแท่น ค.ส.ล.รองรับชุดจ่ายน้ำประปา

มาตราส่วน 1 : 50



แบบขยายการติดตั้งระบบประปาถังเก็บน้ำ

มาตราส่วน NOT SCALE

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท.
(ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต.
(พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท.
(วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
17 ก.ย. 67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

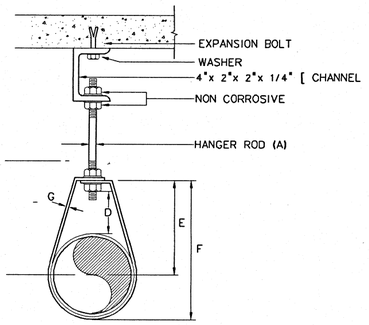
-แบบบ่อดักไขมัน(GT)
-แท่นวางถังเก็บน้ำ
-แบบขยายแท่น ค.ส.ล.
รองรับชุดจ่ายน้ำประปา
-แบบขยายการติดตั้งระบบประปาถังเก็บน้ำ

มาตราส่วน

แบบเลขที่

670073 SN 12/13

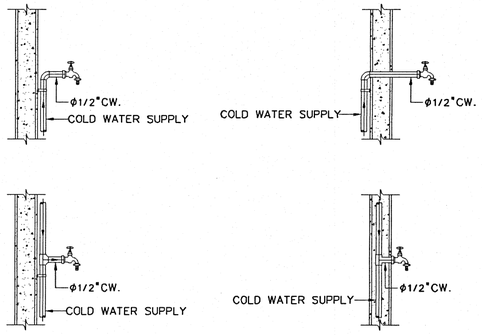
ลำดับที่ 56 / 60



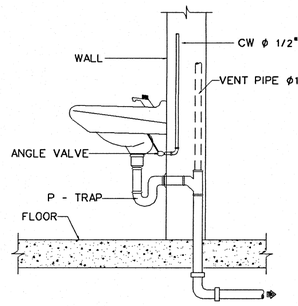
DIMENSIONS (INCHES)

PIPE SIZE (mm.)	A	B	C	D	E	F	G
1/2 (15)	3/8	2 1/2	1 1/8	1	1 13/16	2 6/16	3/4x1/16
3/4 (20)	3/8	2 1/2	1 5/16	1	2 1/6	2 5/8	3/4x1/16
1 (25)	3/8	2 1/2	1 7/16	1	2 3/16	2 7/8	3/4x1/16
1 1/4 (32)	3/8	2 1/2	1 13/16	1 1/4	2 9/16	3 7/8	1x1/8
1 1/2 (40)	3/8	2 1/2	1 15/16	1 1/4	2 3/4	3 11/16	1x1/8
2 (50)	3/8	2 1/2	2 3/6	1 1/4	3	4 3/16	1x1/8
2 1/2 (65)	1/2	3 1/2	3	1 3/4	3 7/8	5 5/16	1x1/8
3 (80)	1/2	3 1/2	3 5/16	1 3/4	4 1/4	6	1x1/8
4 (100)	5/8	3 3/4	4 1/2	2	5 3/4	7 5/16	1 1/4x1/8
5 (125)	5/8	3 3/4	5 1/2	2	6 1/4	9	1 1/2x1/8
6 (150)	5/8	3 3/4	6 1/2	2	7	10 1/4	1 1/2x1/8
8 (200)	3/4	3 3/4	7 1/2	2 1/2	7 1/2	12 3/4	1 1/2x1/8

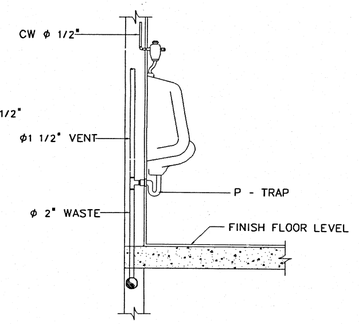
ADJUSTABLE CLEVIS HANGER



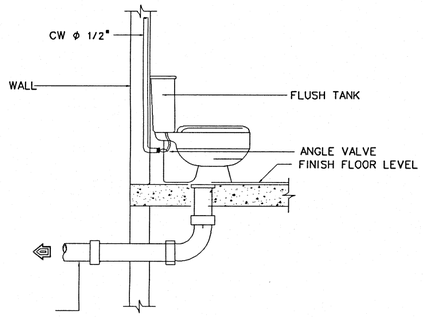
HOSE BIBB (HB)



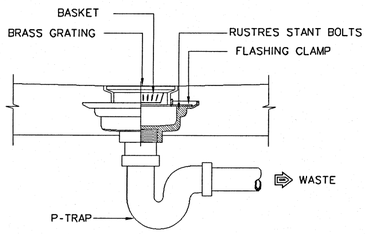
LAVATORY



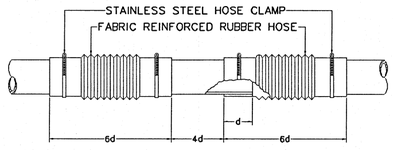
URINAL WITH ANGLE VALVE



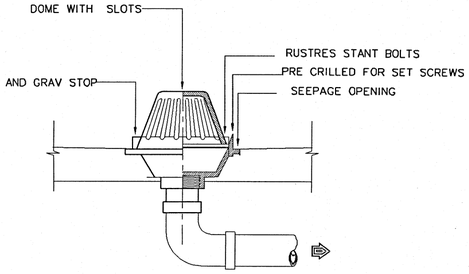
WATER CLOSET WITH FLUSH TANK



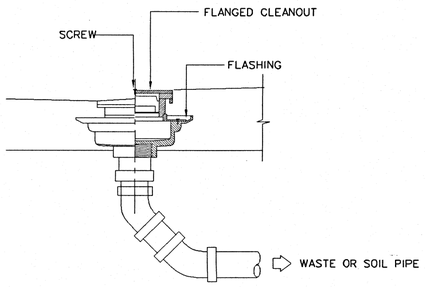
FLOOR DRAIN (FD)



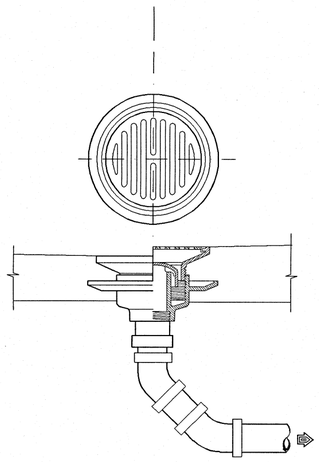
FLEXIBLE CONNECTOR (FC)



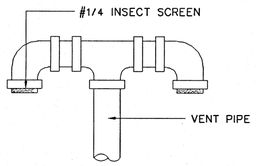
ROOF DRAIN (RD)



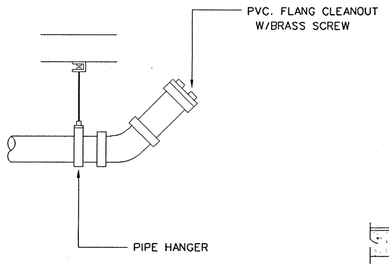
FLOOR CLEANOUT (FCO)



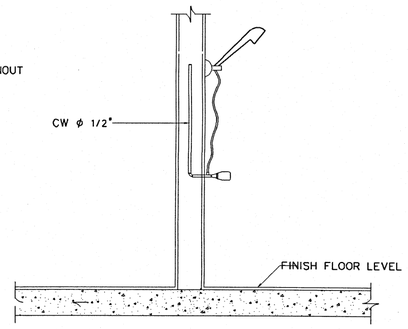
FLOOR DRAIN (FD) ชนิด BELL TRAP



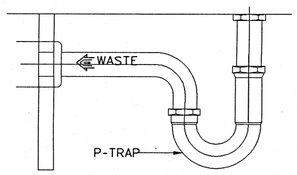
VENT THROUGH ROOF (VTR)



CLEANOUT PLUG (CO)



SHOWER



P -TRAP (UNDER SINK)

หมายเหตุ
1. ที่ดักกลิ่น ของอ่างล้างหน้าให้ใช้แบบตัวพี (P - TRAP) เท่านั้น
2. ที่ดักกลิ่น ของโถปัสสาวะให้ใช้แบบตัวพี (P - TRAP) เท่านั้น ยกเว้นโถปัสสาวะที่มีที่ดักกลิ่นในตัว
3. รูปแบบ HANGER สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต
4. ให้ผู้รับจ้างส่งรายละเอียดวัสดุ FD , RD , FCO , P-TRAP ให้ กอบ.ซย.ทอ.ตรวจสอบก่อนทำการติดตั้ง

กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย
น.ประทวน 8 ครอบครัว
พร้อมระบบสาธารณูปโภค
และสิ่งอำนวยความสะดวก
ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง
จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ท.ธีรศานต์ อนันตพงศ์
ร.ท.ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์

เขียนแบบ

นาย ชญานิน สุขสมบูรณ์

วิศวกร

ร.ท. (ณฤทธกร ชาตวัฒนานนท์)

หัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

น.ต. (พีระดนย์ ปาปะขำ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
/67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

มาตรฐานการติดตั้งระบบสุขาภิบาล

มาตราส่วน

แบบเลขที่

670073 SN 13/13

ลำดับที่ 57 / 60

สารบัญแบบ		
ลำดับ	แบบเลขที่	แบบแสดง
แบบวิศวกรรมเครื่องกล		
1	670073 ME 1/3	สารบัญแบบ, รายการประกอบระบบเครื่องกล, สัญลักษณ์
2	670073 ME 2/3	แปลนติดตั้งระบบเครื่องกล ชั้นล่าง
3	670073 ME 3/3	แปลนติดตั้งระบบเครื่องกล ชั้นบน
รายการประกอบแบบระบบเครื่องกล		
1	ติดตั้งพัดลมแบบโคจร ติดเพดานขนาด 16 นิ้ว ตาม มอก.934 - 2558 จำนวน 32 เครื่อง	
2	ตำแหน่ง , ขนาด , ระยะ ของอุปกรณ์ระบบเครื่องกล สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ออกแบบก่อน	
สัญลักษณ์		
	FAN 16 "	
(SF)	Switch Fan	

หมายเหตุ

1. รายการอุปกรณ์ต่อไปนี้ให้ปฏิบัติตาม รายการเฉพาะงานตามมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566
   (วัสดุและอุปกรณ์งานระบบวิศวกรรมเครื่องกล)
   - พัดลมโคจรชนิดติดเพดาน ข้อ 2.1
2. การรับประกันอุปกรณ์และการรับประกันการติดตั้งอุปกรณ์ ให้ปฏิบัติตาม
   "ข้อกำหนดการรับรองคุณภาพและการรับประกันด้านงานระบบ"
   ตามรายการเฉพาะงานมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ
สร้างบ้านแถวพักอาศัย น.ประทวน 8 ครอบครัว พร้อมระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง
อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ
ร.ต.ธนวัฒน์ เนตรหาญ

เขียนแบบ
พ.อ.อ.กิตติศักดิ์ สุวรรณ์

วิศวกร
ร.ต.
(ธนวัฒน์ เนตรหาญ)

รองหัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล
ปฏิบัติหน้าที่ หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล
ร.อ.
(ศุภฤทธิ์ จันต๊ะ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ
น.ท.
(วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง
น.อ.
(ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ
น.อ.
(จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
19/ก.ย./67

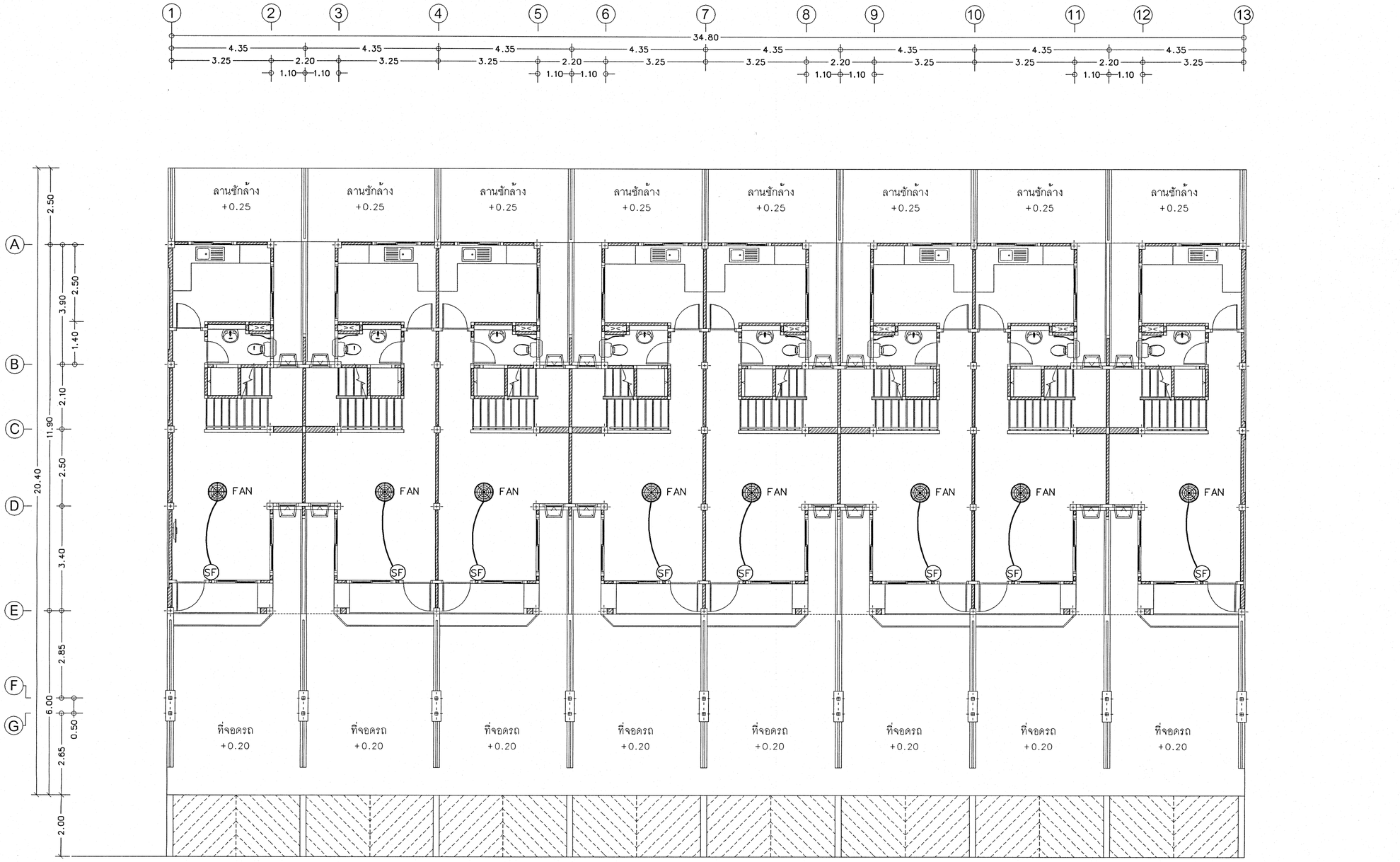
เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ
พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง
- รายการประกอบระบบเครื่องกล
- สารบัญแบบ
- สัญลักษณ์

มาตราส่วน

แบบเลขที่
670073 ME 1/3

ลำดับที่ 58/60



น แปลนติดตั้งระบบเครื่องกล ชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 100

แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย น.ประทวน 8 ครอบครัว พร้อมระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ต.ธนวัฒน์ เนตรหาญ

เขียนแบบ

พ.อ.อ.กิตติศักดิ์ สุวรรณ์

วิศวกร

ร.ต. (ธนวัฒน์ เนตรหาญ)

รองหัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล ปฏิบัติหน้าที่ หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล

ร.อ. (ศุภฤทธิ์ จันต๊ะ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม) 17/ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

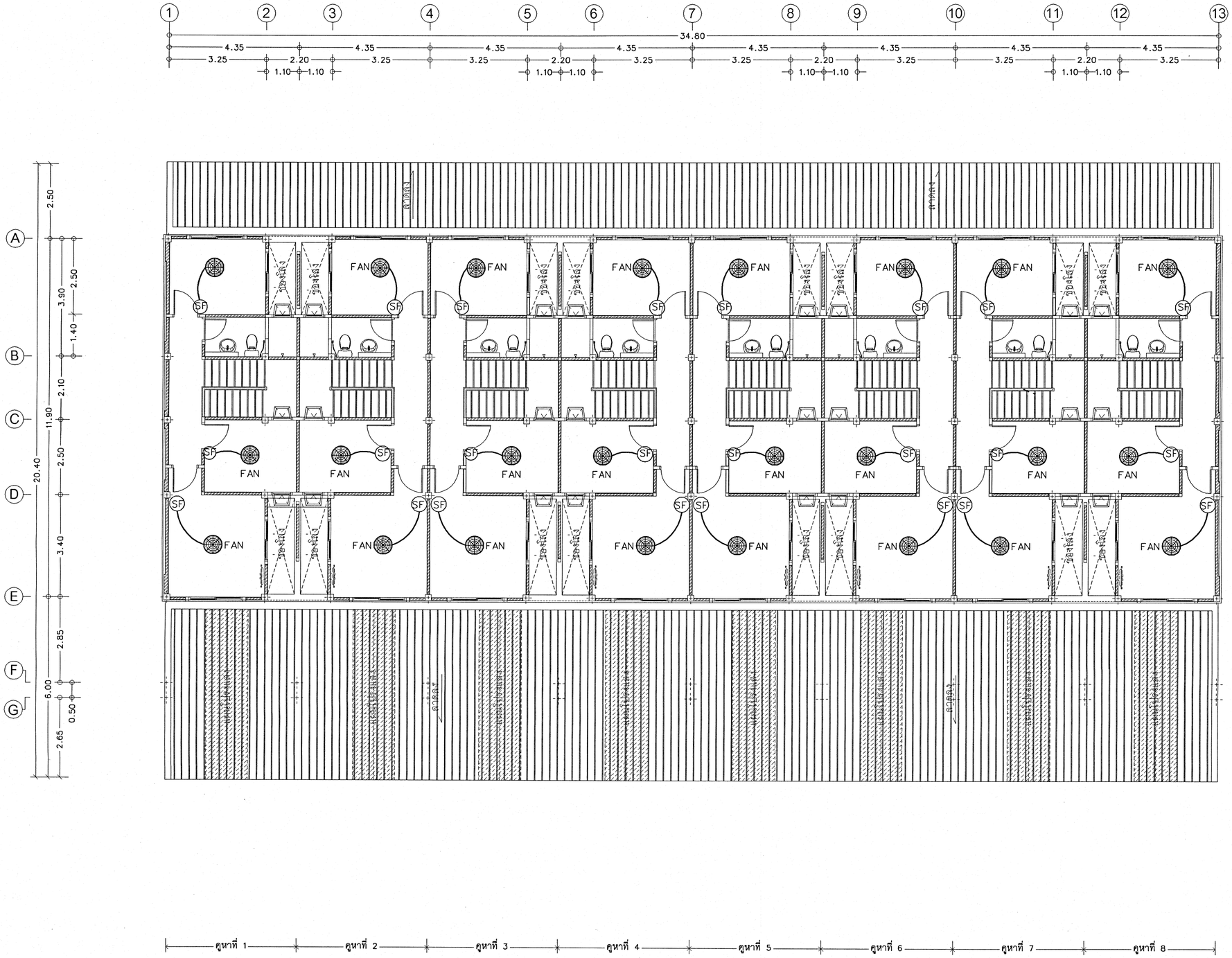
- แปลนติดตั้งระบบเครื่องกล ชั้นล่าง

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่

670073 ME 2/3

ลำดับที่ 59/60



น

แปลนติดตั้งระบบเครื่องกล ชั้นบน

มาตราส่วน 1 : 100



แผนกวิศวกรรมระบบ
กองออกแบบก่อสร้าง กองวิทยาการ
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

โครงการ

แบบ

สร้างบ้านแถวพักอาศัย น.ประทวน 8 ครอบครัว พร้อมระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ ศูนย์การฝึกกองทัพอากาศน้ำพอง จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

อ.น้ำพอง จว.ขอนแก่น

สำรวจ

ร.ต.ธนวัฒน์ เนตรหาญ

เขียนแบบ

พ.อ.อ.กิตติศักดิ์ สุวรรณ์

วิศวกร

ร.ต. (ธนวัฒน์ เนตรหาญ)

รองหัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล
ปฏิบัติหน้าที่ หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล

ร.อ. (ศุภฤทธิ์ จันต๊ะ)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมระบบ

น.ท. (วสันต์ เชวงเศรษฐกุล)

หัวหน้ากองออกแบบก่อสร้าง

น.อ. (ไชยยันต์ ควรบำรุง)

ผู้อำนวยการกองวิทยาการ

น.อ. (จักรพงษ์ สุจริตธรรม)
19/ก.ย./67

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

พล.อ.อ.ต.ไพรัตน์ สุขเหลือง

แบบแสดง

- แปลนติดตั้งระบบเครื่องกล ชั้นบน

มาตราส่วน 1 : 100

แบบเลขที่

670073 ME 3/3

ลำดับที่ 60 / 60