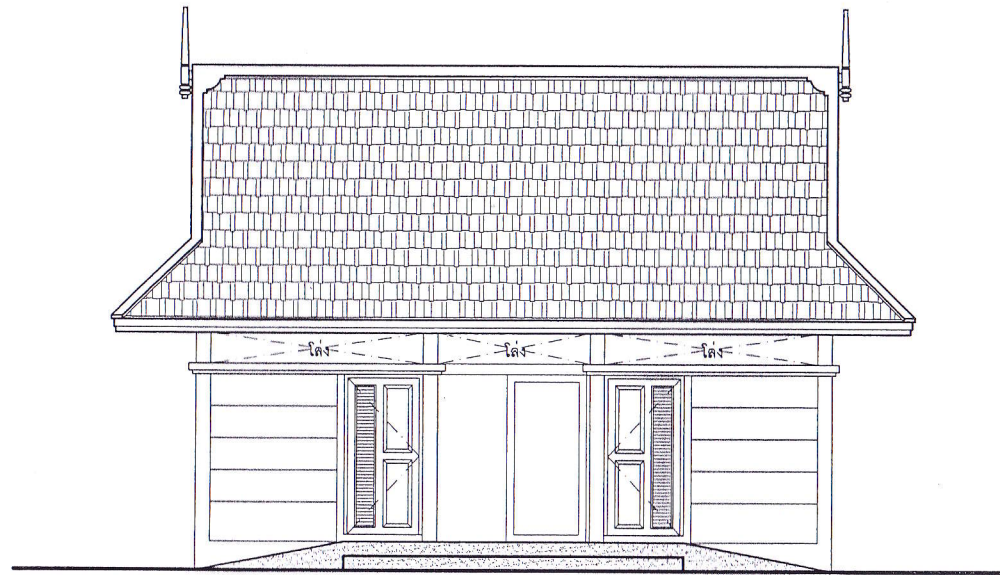


แบบอาคารห้องสุขา 4 ภาค

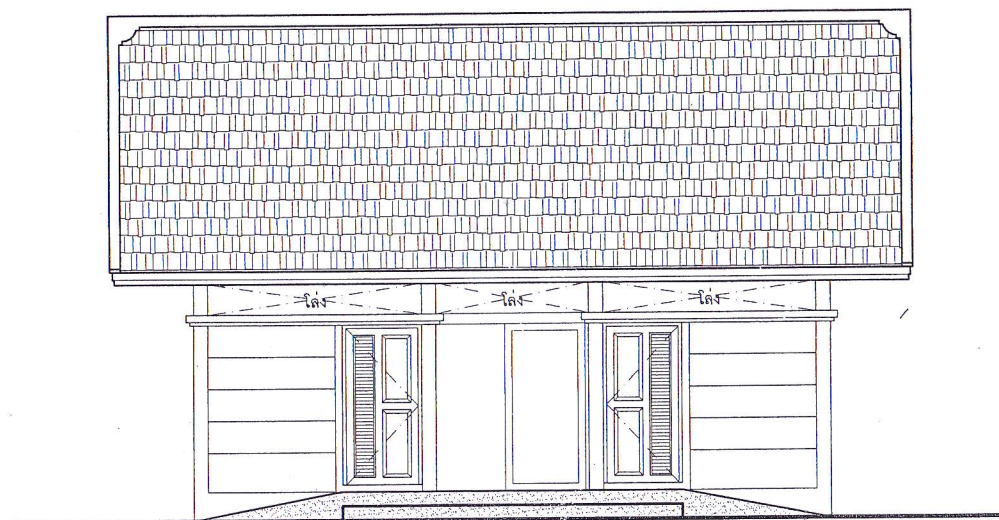
อาคารภาคใต้



ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

แบบอาคารหอสุชา 4 ภาค

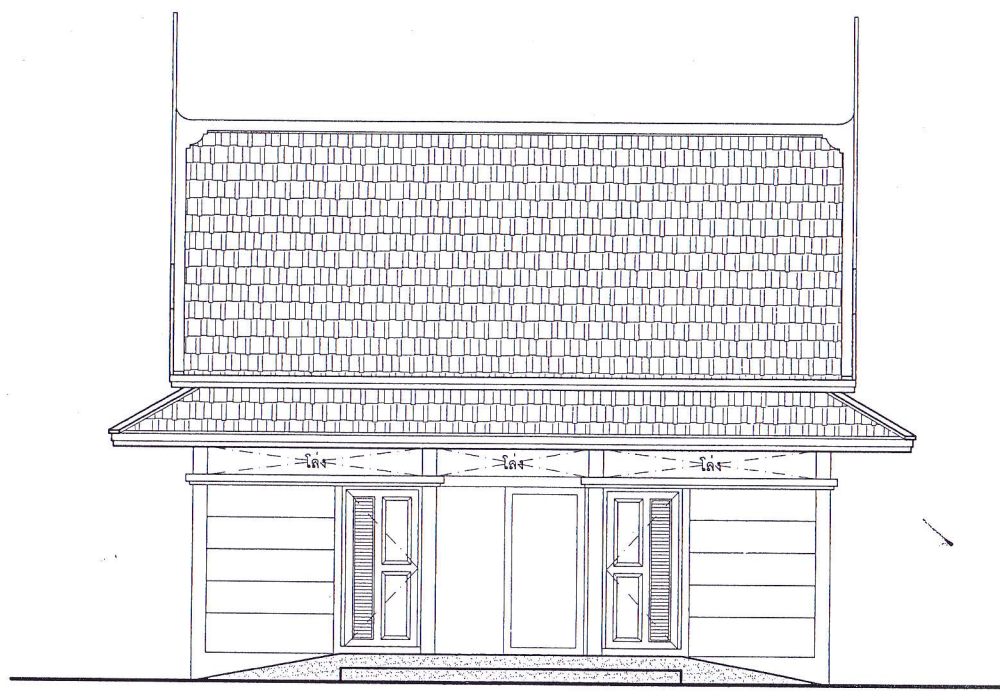
อาคารภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

แบบอาคารห้องสุขา 4 ทิศ

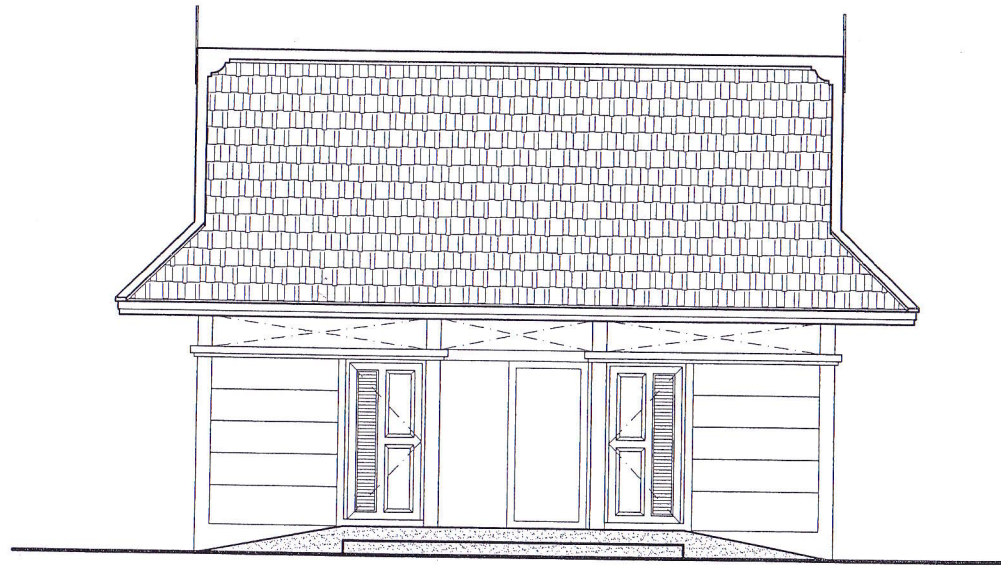
อาคารภาคกลาง



ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

แบบอาคารห้องสุขา 4 ภาค

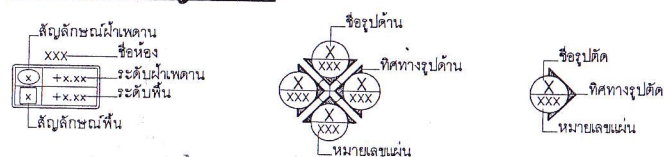
อาคารภาคเหนือ



ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สารบัญแบบ	
หมายเลข	รายละเอียด
แบบงานสถาปัตยกรรม	
A-01	สารบัญแบบ , รายละเอียดวัสดุ , รายการอุปกรณ์
A-02	แบบแปลนหรือถอน
A-03	แปลนพื้น
A-04	แปลนหลังคา
A-05	รูปตัด-A
A-06	รูปตัด-B
A-07	รูปตัด-C
A-08	รูปด้าน-1, รูปด้าน-2, รูปด้าน-3, รูปด้าน-4
A-09	แบบขยายประตู , แบบขยายอ่างล้างหน้า
A-10	แบบขยายกระจกเงา , แบบขยายบัวปูน
แบบงานวิศวกรรม	
S-01	แปลนฐานราก , แปลนโครงสร้าง ค.ส.ล , แปลนโครงสร้างหลังคา
S-02	แบบขยายโครงสร้าง ค.ส.ล
แบบงานระบบ	
E-01	รายละเอียดและข้อกำหนดงานไฟฟ้า (1)
E-02	รายละเอียดและข้อกำหนดงานไฟฟ้า (2)
E-03	แปลนระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง
P-01	แปลนระบบท่อน้ำดี
P-02	แปลนระบบท่อน้ำทิ้ง
P-03	แปลนระบบท่อไฮดรอลิก

รายละเอียดสัญลักษณ์



รายละเอียดวัสดุ

สัญลักษณ์	ประเภทวัสดุ
	วัสดุพื้น
①	พื้น คสล ปูกระเบื้อง COTTO เลคโน น้ตาล ขนาด 18"x18"
②	พื้น คสล ปูกระเบื้องดินเผา ขนาด 8"x8" สลับแนวทแยงล่าง
	วัสดุผนัง
△	ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ ทาทับด้วยสี ทีโอเอ เอ็กตราซัลด์ (เจดสีระบภายหลัง)
△	ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ ทาด้วยกระเบื้อง COTTO เลคโน โบน ขนาด 18"x18"
△	ผนังห้องน้ำรีจรูป WILLY พร้อมอุปกรณ์ (รุ่นและสีระบภายหลัง)
△	ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ ทาด้วยกระเบื้อง L-THAI ขนาด 2"x2" (สีระบภายหลัง)
	วัสดุฝ้าเพดาน
①	ฝ้าเพดานสมาร์ทบอร์ด หนา 6 มม ชนิดขอบลาด โครงเคร่าซีโลน ฉาบรอยต่อเรียบ
	ทาทับด้วยสี ทีโอเอ เอ็กตราซัลด์ (เจดสีระบภายหลัง)
②	ฝ้าเพดานสมาร์ทบอร์ด หนา 4 มม ชนิดลายไม้ระบายอากาศ โครงเคร่าซีโลน
	ทาทับด้วยสี ทีโอเอ เอ็กตราซัลด์ (เจดสีระบภายหลัง)

รายการสุขภัณฑ์

Code	รายการ	ยี่ห้อ	รุ่น	สี	หมายเหตุ
T1	โถสุขภัณฑ์ 2 ชั้น	COTTO	C12607*	ขาว	อุปกรณ์ต่างๆ
T2	โถปัสสาวะชาย	COTTO	C31217***	ขาว	อาจมีการเปลี่ยน
T3	อ่างล้างหน้าแขวนผนัง	COTTO	SC00537**	ขาว	แปลงเพื่อความ
T4	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า	COTTO	CT1066	ขาว	เหมาะสมกาย
T5	สายฉีดชำระ	COTTO	CT998K#WT(HM)*	ขาว	หลัง
T6	ราวทรงตัวสำหรับอ่างล้างหน้า	COTTO	CT795	-	
T7	ราวทรงตัวรูปตัวแอล	COTTO	CT791L	-	
T8	ราวทรงตัวรูปตัวที	COTTO	CT793	-	
T9	กระจกเงาเจียรปรี (ดูแบบขยาย)	COTTO	-	-	
T10	ก๊อกน้ำหัวบอလာลว	-	-	-	
T11	ตะแกรงระบายน้ำที่พื้น	COTTO	CT649H(HM)	-	

หมายเหตุ

- * - ใช้ร่วมกับ Stop Valve ยี่ห้อ COTTO รุ่น CT179(HM)
- ** - อ่างล้างหน้าใช้สายน้ำดีอ่างล้างหน้าสแตนเลสยี่ห้อ COTTO รุ่น Z403(HM)
 - สะดืออ่าง ยี่ห้อ COTTO รุ่น CT673(HM)
 - ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าใช้ ยี่ห้อ COTTO รุ่น CT680AX(HM)
 - Stop Valve ใช้ยี่ห้อ COTTO รุ่น CT179(HM)
- *** โถปัสสาวะชายใช้กับฟลัชวาล์ว COTTO รุ่น CT474N
- โถสุขภัณฑ์และโถปัสสาวะชาย ให้ติดตั้งร่วมกับผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อและกำจัดกลิ่น ยี่ห้อ SUNNY โดยติดตั้งซ่อนท่อและตัวอุปกรณ์ในตำแหน่งที่กำหนด ซึ่งผู้รับเหมาต้องทำการประสานงานกับบริษัทผู้ผลิตเพื่อออกแบบแนวท่อ ก่อนทำการปูกระเบื้อง



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นนทบุรี ภูเก็ต ภูเก็ต 83000

ผู้อำนวยการ

ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา

หัวหน้าฝ่ายเทคนิค

นายสมชัย นิตยารักษ์

หัวหน้ากอง

นายสุชาติ อมาตยกุล

หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑

นายอนุภรณ์ อินทรเสน

สถาปนิก

-

วิศวกรระบบ

นายนคร นิตยารักษ์

นายวิชาญ อมาตยกุล

หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒

นายวิชาญ อมาตยกุล

สถาปนิก

-

วิศวกรโยธา

นายสุรพันธ์ ทรัพย์วรรณ

นายวิชาญ

-

รายละเอียดการแก้ไขแบบ

ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

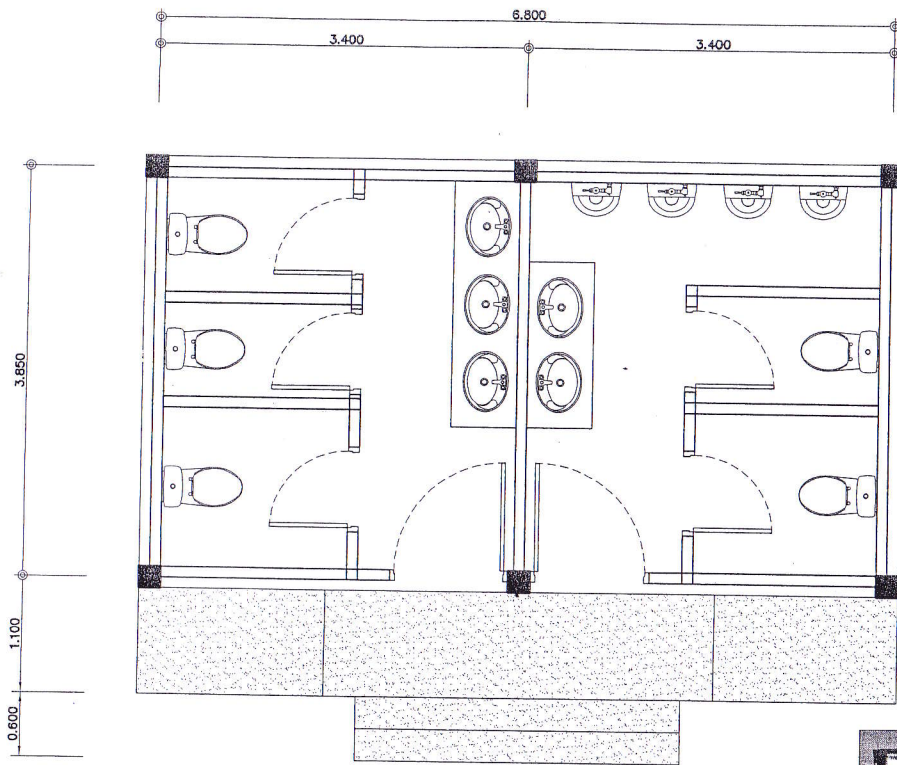
NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimensions given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :

อาคารห้องสุขา 4 ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

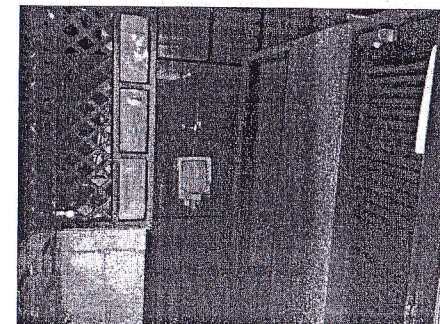
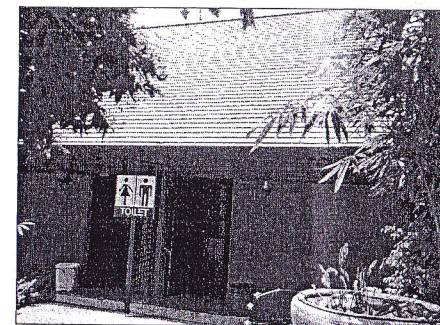
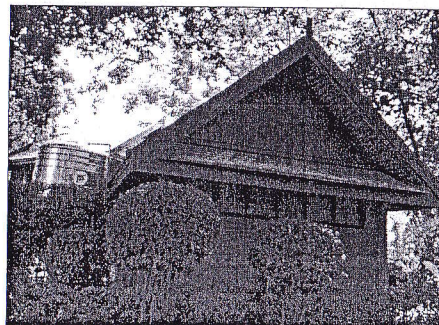
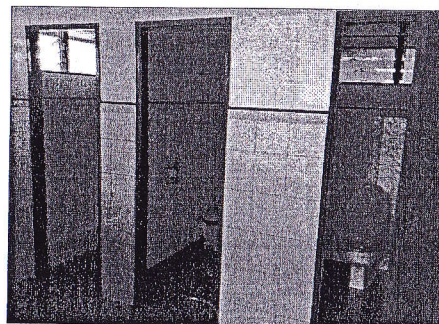
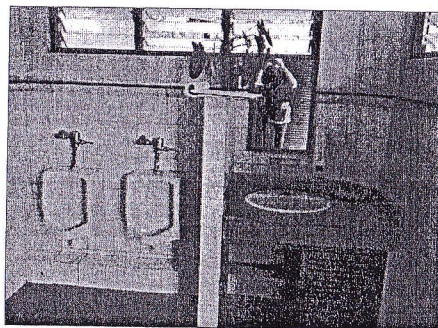
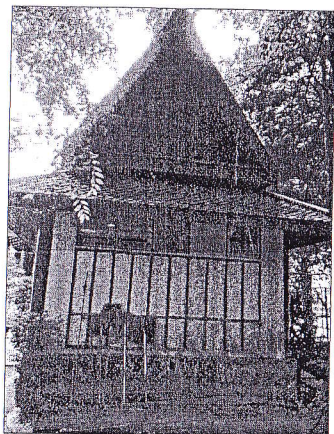
แสดงแบบ :

สารบัญแบบ
รายละเอียดวัสดุ
รายการสุขภัณฑ์



แปลนพื้นอาคารเดิม

Scale
1 : 50



รายการประกอบแบบงานรื้อถอน

1 การรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม

ในพื้นที่ที่ผู้รับจ้างได้รับมอบสถานที่ก่อสร้างจากผู้ว่าจ้าง หรือได้รับอนุมัติให้เข้าเริ่มทำการก่อสร้าง ในบริเวณสถานที่ก่อสร้างตามสัญญา ให้ผู้รับจ้างดำเนินการรื้อถอนอาคารเดิม ต้นไม้ และอื่นๆ ที่มีอยู่ในบริเวณนั้นทันที ตามระบุในแบบและสัญญา ซึ่งผู้รับจ้างต้องใช้ความระมัดระวังอย่าให้เกิดอันตรายแก่คนหรือสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง ต้นไม้เดิม และระบบสาธารณูปโภคเดิม เช่น ท่อประปา สายไฟฟ้าใต้ดิน เป็นต้น ไม่ให้กระทบกระเทือน หรือเกิดความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม หากจำเป็นต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง หรือตัดต้นไม้ หรือโยกย้ายระบบสาธารณูปโภคเดิม ผู้รับจ้างจะต้องขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานและผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ

2 วิธีการรื้อถอนอาคาร และสิ่งปลูกสร้างเดิม

ห้ามผู้รับจ้างใช้วิธีการรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม หรือต้นไม้ โดยวิธีที่จะก่อให้เกิดอันตรายใดๆ หรือเป็นเหตุให้เกิดความตระหนกตกใจจากการกระทำดังกล่าวแก่ผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขออนุญาตรื้อถอนอาคารตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อน โดยถือเป็นภาระและเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น ยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบและสัญญา

3. กรรมสิทธิ์ในวัสดุสิ่งของ

วัสดุสิ่งของที่ได้จากการรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างทั้งหมดให้เป็นของผู้รับจ้าง ยกเว้นวัสดุสิ่งของที่ได้ระบุไว้เป็นพิเศษให้ส่งมอบแก่ผู้ว่าจ้างตามสัญญา ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องทำการรื้อถอนด้วยความระมัดระวังไม่ให้วัสดุสิ่งของดังกล่าวเสียหาย และส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างตามสถานที่ ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้

4. การขนย้ายและถมกลับ

ผู้รับจ้างต้องขนย้ายวัสดุสิ่งของที่รื้อถอนทั้งหมดออกไปจากบริเวณก่อสร้าง รวมถึงส่วนของอาคารที่อยู่ใต้ดินเช่น ฐานราก เสาเข็ม บ่อน้ำ สระน้ำ แท่นคอนกรีต รากต้นไม้ และสิ่งกีดขวางงานก่อสร้างทั้งหลาย ที่อยู่บนดินและใต้ดิน พร้อมทั้งถมดินกลับให้เรียบร้อยตามระดับดินเดิม เพื่อสามารถดำเนินการก่อสร้างขึ้นต่อไป โดยถือเป็นภาระและค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้นค่าใช้จายในส่วนที่มองไม่เห็น และผู้รับจ้างไม่ได้เสนอคำราคาเหมารวมไว้ในสัญญา ให้คิดเป็นงานเพิ่มเติมตามความเป็นจริง หรือตามการพิจารณาอนุมัติของผู้ออกแบบ โดยผู้รับจ้างจะต้องมีภาพถ่ายหรือหลักฐานอื่นที่เชื่อถือได้ และมีพยานจากฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือผู้ควบคุมงานตรวจสอบดูและยุติตลอดเวลา



กองช่างก่อสร้างและบูรณะ

สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
172 ถนนพระยาพิชัย กรุงเทพฯ 10300

ผู้ชำนาญการ

ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา

หัวหน้าเขตเทคนิค

นายเชื้อ นิธิบรรณ

หัวหน้ากอง

นายสุชาติ อมาตยกุล

หัวหน้าแผนกช่างก่อสร้างและบูรณะ ๑

นายอนุชัช อินทพรหม

สถาปนิก

-

วิศวกรงานระบบ

นายพร มิสรรกฤตย์

นายพร นายช่าง

นายพร จุฑาเจริญ

หัวหน้าแผนกช่างก่อสร้างและบูรณะ ๒

นายวิรัช อินทพรหม

สถาปนิก

-

วิศวกรโยธา

นายสุรพันธ์ พงษ์วรรณ

นายช่าง

-

รายละเอียดการนับแบบ

รหัส	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figure dimensions given on to be taken in preference to existing.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :

อาคารห้องสุขา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :

แบบแปลนรื้อถอนอาคารเดิม



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นนทบุรี ภูเก็ต ภูเก็ต 10200

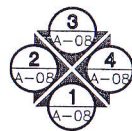
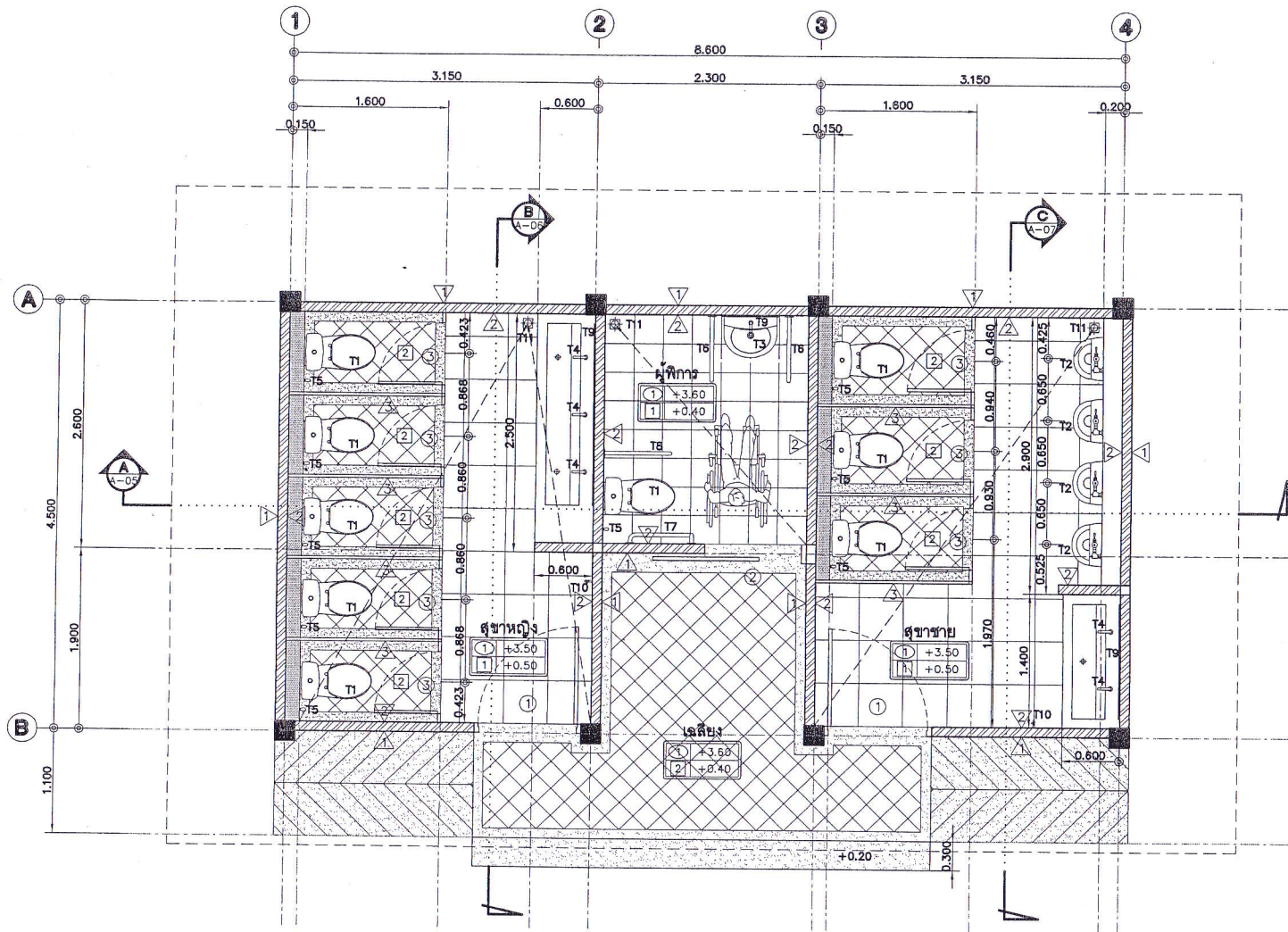
ผู้อำนวยการ	ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา
หัวหน้าฝ่ายเทคนิค	นายสมชัย นิตยารักษ์
หัวหน้ากอง	นายสุชาติ ชนาคกุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑	นายอนุช วัฒนสิน
สถาปนิก	-
วิศวกรงานระบบ	นายสมชาย นิตยารักษ์
นายช่าง	นายสุชาติ ชนาคกุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒	นายวิมล อิศรางกูร ณ อยุธยา
สถาปนิก	-
วิศวกรโยธา	นายสุชาติ ชนาคกุล
นายช่าง	-

รายละเอียดการแก้ไขแบบ			
ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE.
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimensions given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :
อาคารห้องสุขา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
แปลนพื้น อาคารภาคเหนือ



แปลนพื้น อาคารภาคเหนือ
Scale
1 : 50



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นนทบุรี ภูเก็ต ภูเก็ต 10200

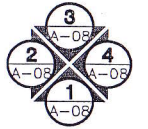
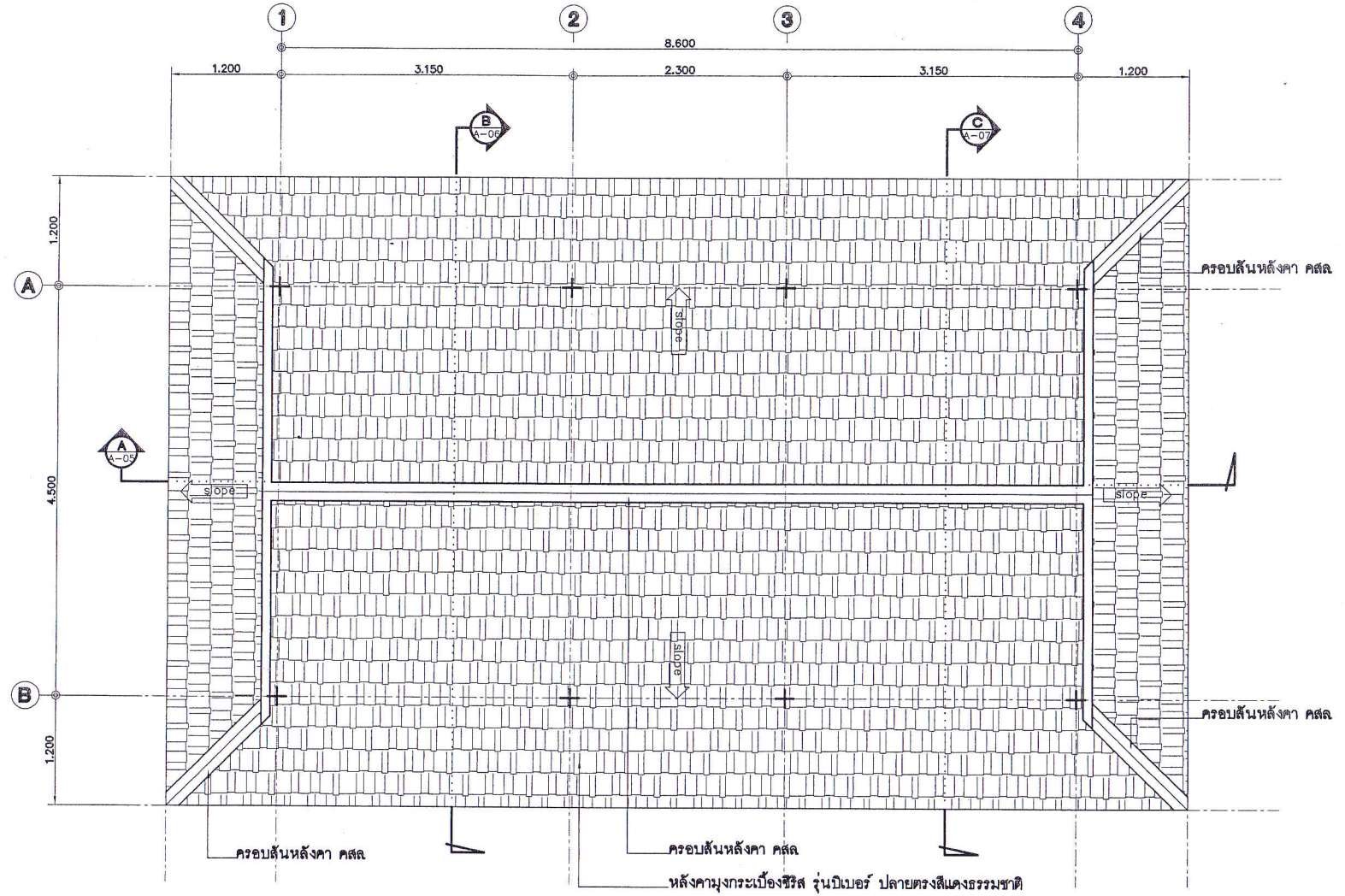
ผู้อำนวยการ	ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา
หัวหน้าฝ่ายเทคนิค	นายสมชัย นิธิวรรณกุล
หัวหน้ากอง	นายสุชาติ อมตกุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑	นายอนุชิต ชื่นนวล
สถาปนิก	-
วิศวกรระบบ	นายสมชาย นิตยารักษ์กุล
นายช่าง	นายวิชาญ จุลนงษ์
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒	นายวิมล ชื่นนวล
สถาปนิก	-
วิศวกรโยธา	นายสุวัฒน์ พงษ์วรรณ
นายช่าง	-

รายละเอียดการแก้ไขแบบ			
ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE.
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimension given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown hereon is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :
อาคารห้องสุชา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
แปลนหลังคา อาคารภาคเหนือ



แปลนหลังคา อาคารภาคเหนือ
Scale 1 : 50



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นนทบุรี ภูเก็ต ถนน 10300

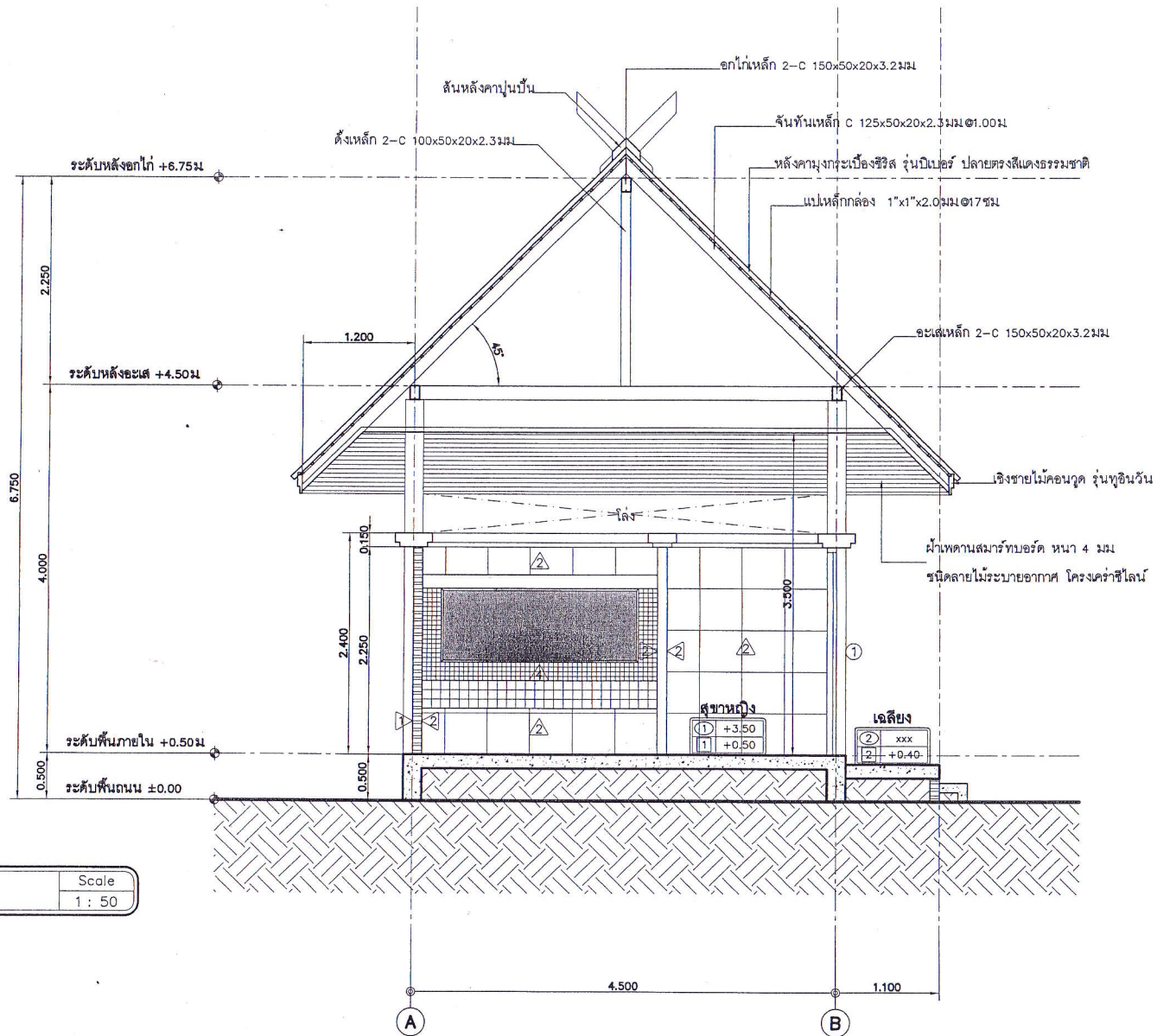
ผู้ควบคุมการ	ดร. จิรายุ อินทามบุรี ณ สุธยา
หัวหน้าฝ่ายเทคนิค	นายสมชัย นิตยารักษ์
หัวหน้ากอง	นายสุชาติ อมตยกุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑	นายอนุชา อินทาส
สถาปนิก	-
วิศวกรระบบ	วิศวกรระบบ
วิศวกร	วิศวกรระบบ
นายกร	นายช่าง
นายกร	นายช่าง
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒	นายวิภา
นายกร	นายช่าง
สถาปนิก	-
วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา
นายกร	นายช่าง
นายกร	นายช่าง

รายละเอียดการแก้ไขแบบ			
ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimension given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :
อาคารห้องสุชา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
รูปตัด - B



รูปตัด-B Scale 1:50



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานเขตพื้นที่ส่วนพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
173 ถนน นนทบุรี ภูเก็ต ภูเก็ต 10300

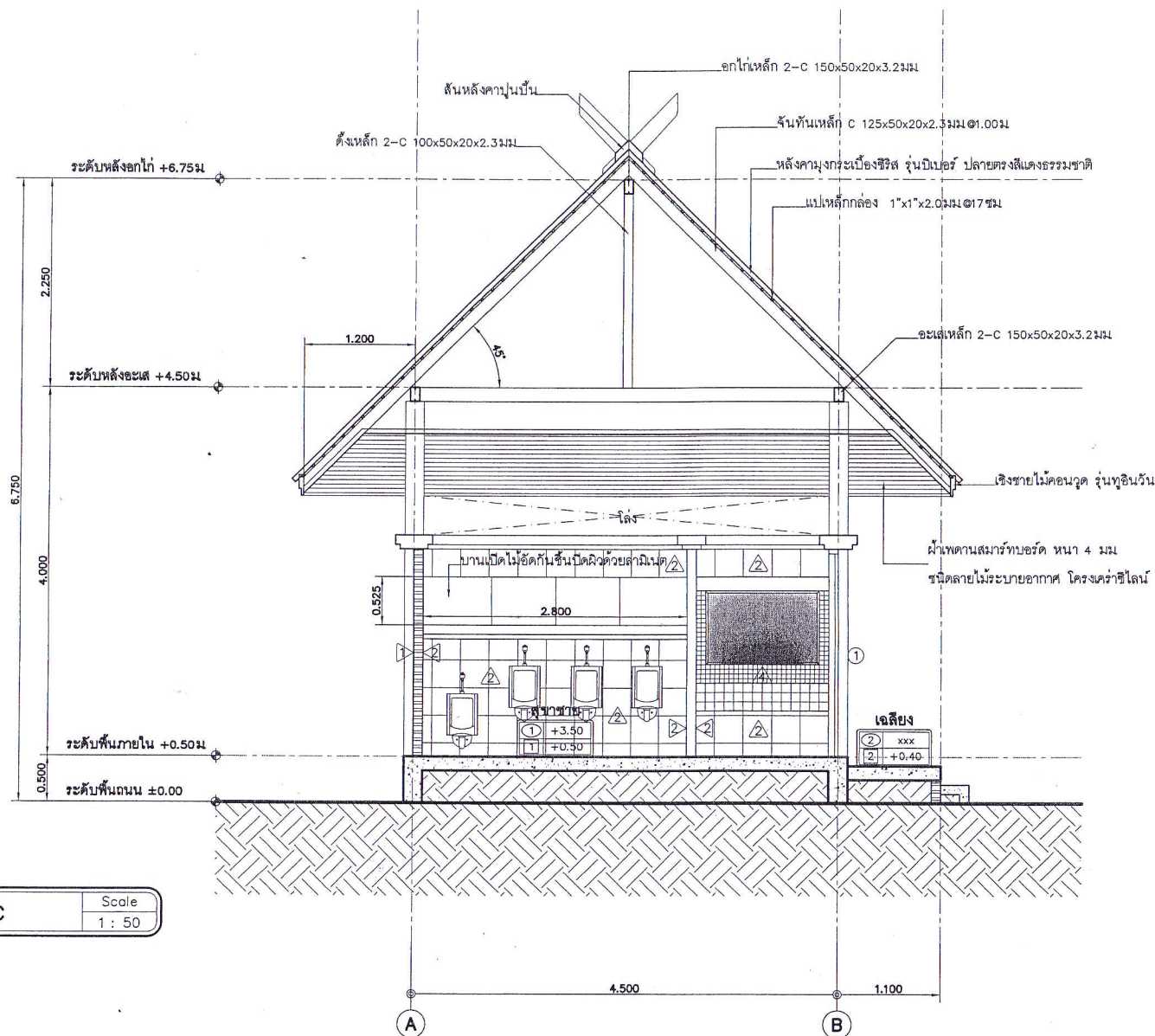
ผู้ควบคุมงาน	ดร. จิราภรณ์ อธิราชกุล ณ อุบลราชธานี
หัวหน้าฝ่ายเทคนิค	นายสมชาย มีสุวรรณ
หัวหน้ากอง	นายสุชาติ อมาตย์กุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑	นายสมชาย อธิราชกุล ณ อุบลราชธานี
สถาปนิก	-
วิศวกรงานระบบ	นายสมชาย อธิราชกุล ณ อุบลราชธานี
นายช่าง	นายสมชาย อธิราชกุล ณ อุบลราชธานี
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒	นายสมชาย อธิราชกุล ณ อุบลราชธานี
สถาปนิก	-
วิศวกรโยธา	นายสมชาย อธิราชกุล ณ อุบลราชธานี
นายช่าง	-

รายละเอียดการแก้ไขแบบ			
ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

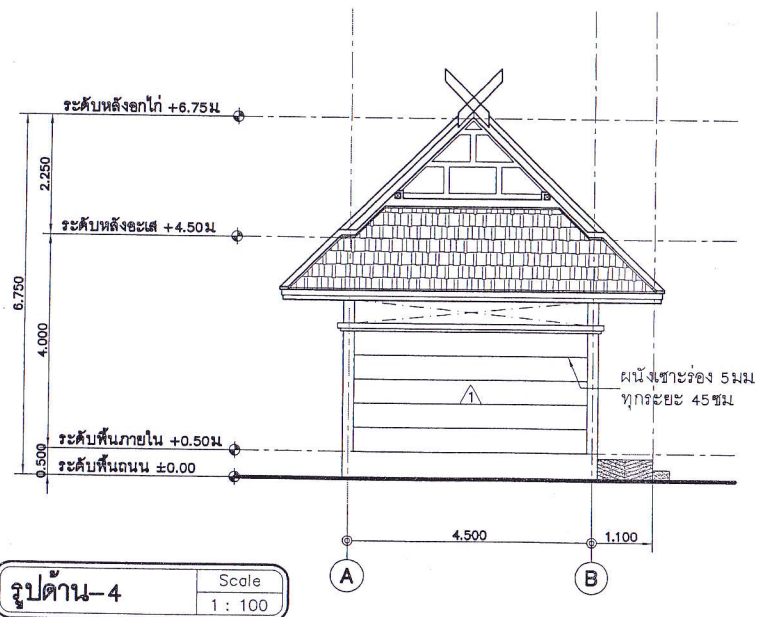
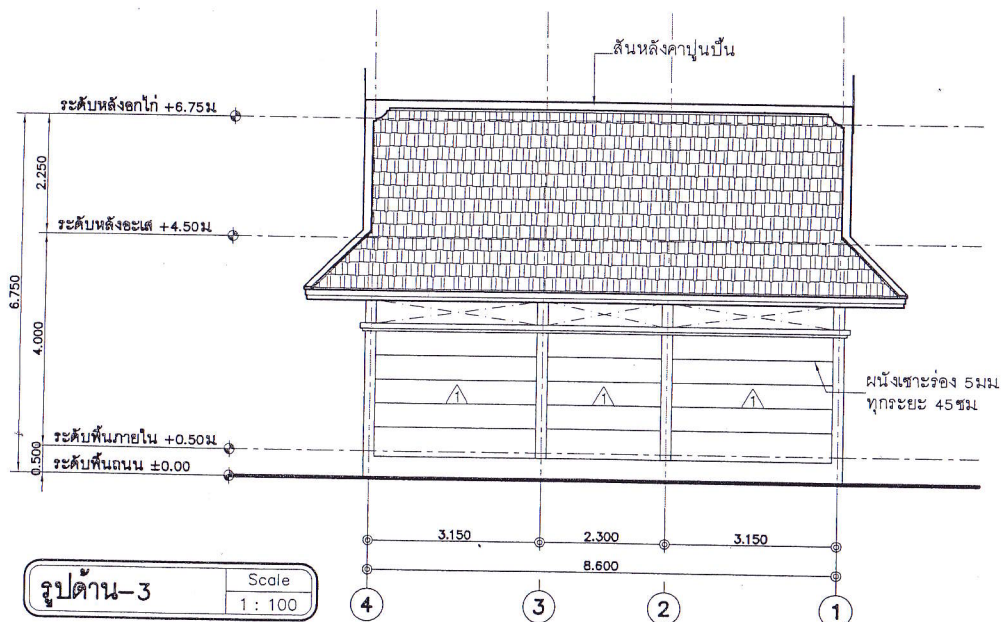
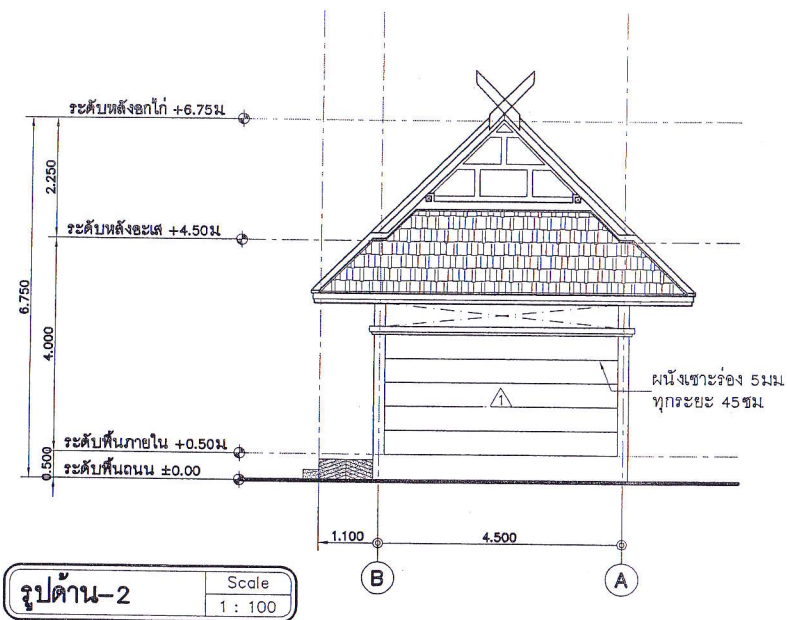
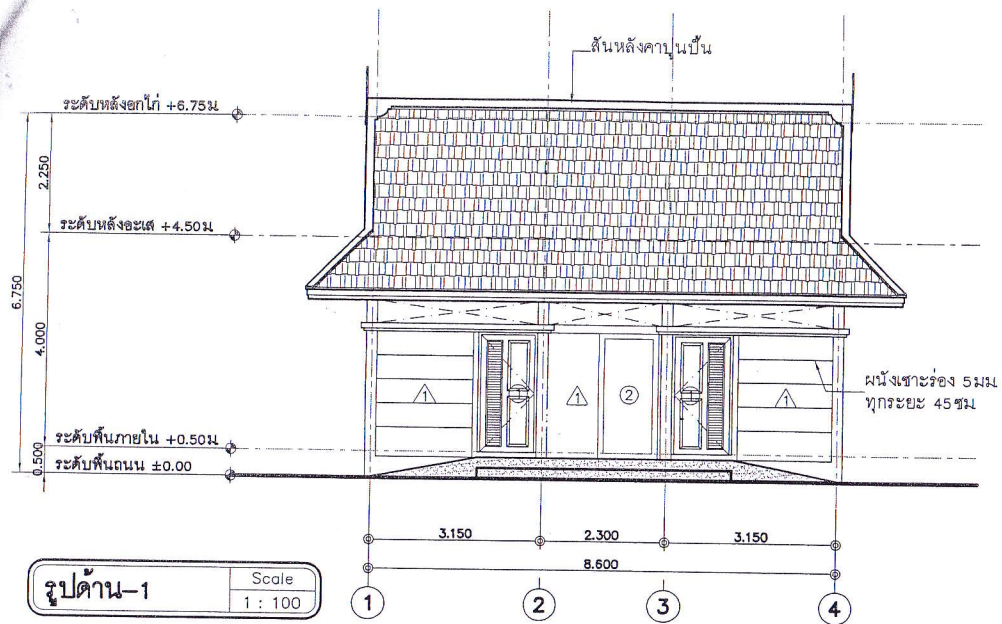
NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimensions given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :
อาคารห้องสุขา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
รูปตัด - C



รูปตัด-C Scale 1:50



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นนทบุรี กรุงเทพฯ 10200

ผู้ช่วยวิศวกร

ดร. จิรายุ อธิราชกุล ณ อยุธยา

หัวหน้าฝ่ายเทคนิค

นายสมชาย นิตะวาทย์

หัวหน้ากอง

นายสุชาติ อมตกุล

หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑

นายบุญฤทธิ์ อินทเสน

สถาปนิก

-

วิศวกรงานระบบ

นายเศรษฐี นิตะวาทย์

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

นายบรร

NOTE
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimensions given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :

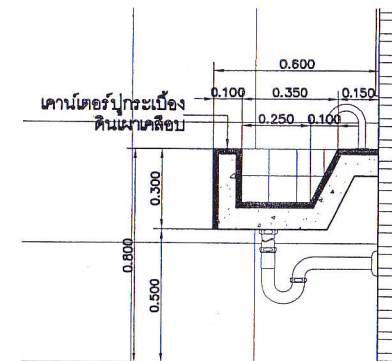
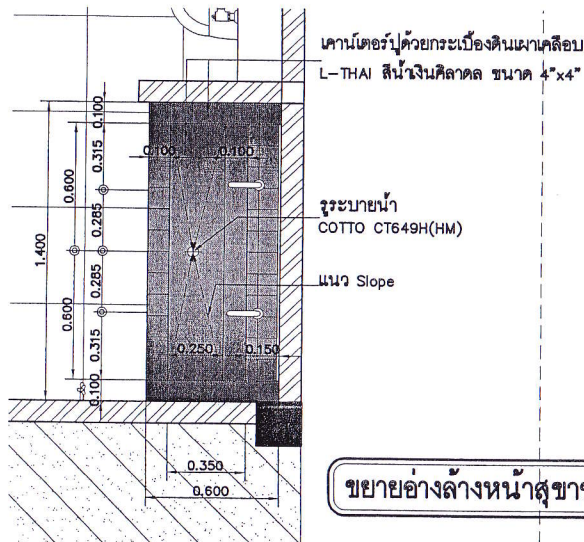
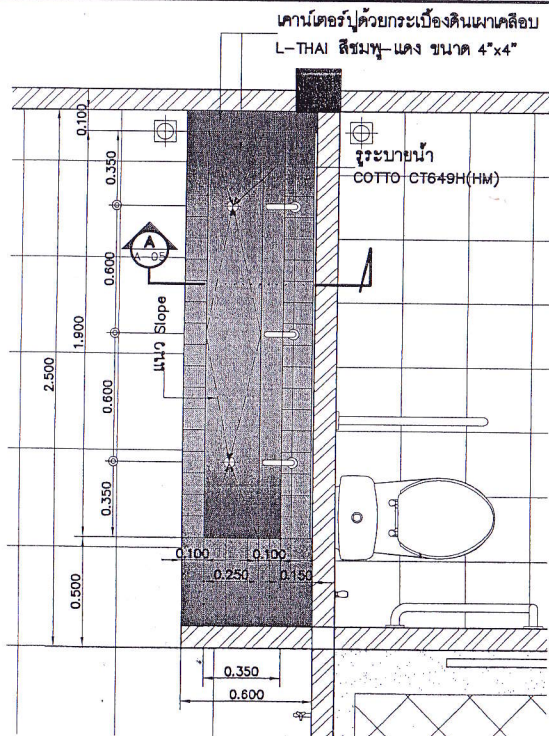
อาคารห้องสุชา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :

รูปด้าน 1,2,3,4

No. A-08 Total 18

แบบขยายประตู		Scale 1 : 50	
①		②	
ประเภท	ประตูบานเปิดเดี่ยว	ประเภท	ประตูบานเลื่อนเดี่ยว
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4"	วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x8"
กรอบบาน	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1 1/2"x5"	กรอบบาน	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1 1/2"x5"
ลูกพับ	เกล็ดไม้ระแนงอากาศ, ไม้จริง	ลูกพับ	เกล็ดไม้ระแนงอากาศ, ไม้จริง
สี	ทำสีธรรมชาติ	สี	ทำสีธรรมชาติ
อุปกรณ์	บานพับ, มือจับกันโยก, โช๊คอัพประตู	อุปกรณ์	รางเลื่อน, ลูกล้อ, กลอนประตู, ปุ่มยางกันชน, มือจับ
③			
ประเภท	ประตูห้องน้ำสำเร็จรูป WILLY, KOREX หรือเทียบเท่า	ประเภท	
วงกบ	-	วงกบ	-
กรอบบาน	-	กรอบบาน	-
ลูกพับ	-	ลูกพับ	-
สี	ระบุภายหลัง	สี	
อุปกรณ์	ของบริษัทผู้ทำการติดตั้ง	อุปกรณ์	



ขยายอ่างล้างหน้าสุขาหญิง

Scale
1 : 25

ขยายอ่างล้างหน้าสุขาชาย

Scale
1 : 25

รูปตัดอ่างล้างหน้า

Scale
1 : 20



กองช่างก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นนทบุรี ภูเก็ต ภูเก็ต 80300

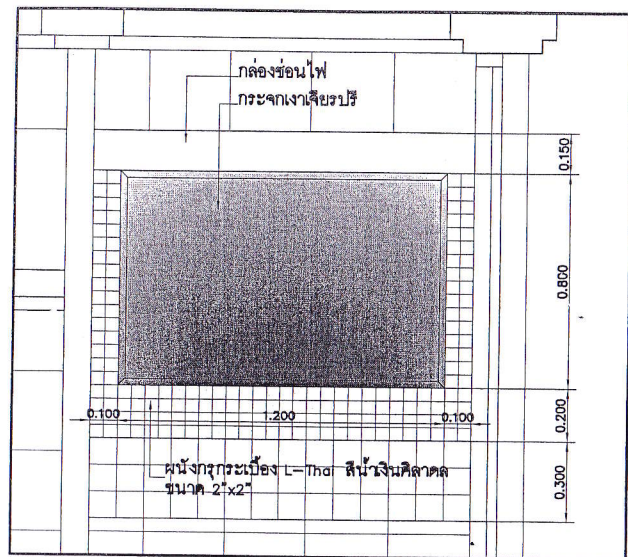
ผู้อำนวยการ	ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา
หัวหน้าฝ่ายเทคนิค	นายสมชัย นิธิวรรณ
หัวหน้ากอง	นายสุชาติ อมาตยกุล
หัวหน้าแผนกช่างก่อสร้างและบูรณะ ๑	นายอนุชา ชินทรเสน
สถาปนิก	-
วิศวกรระบบ	วิศวกรระบบ
นายช่าง	นายช่าง
นายช่าง	นายช่าง
หัวหน้าแผนกช่างก่อสร้างและบูรณะ ๒	นายวิฑูรย์ ชื่นชูพรรณ
สถาปนิก	-
วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา
นายช่าง	นายช่าง

รายละเอียดการแก้ไขแบบ			
ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimensions shown are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

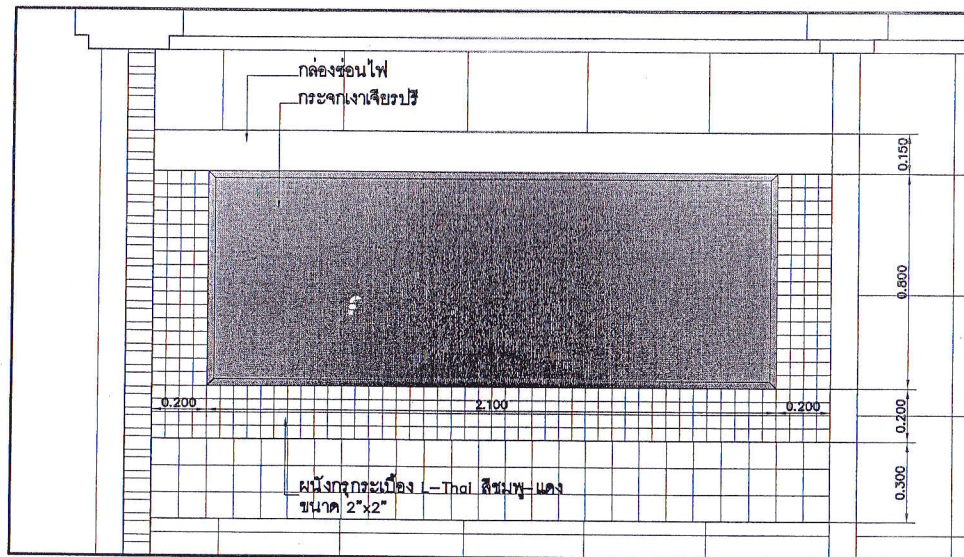
โครงการ :
อาคารห้องสุขา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
แบบขยายประตู
แบบขยายอ่างล้างหน้า
รูปตัดอ่างล้างหน้า



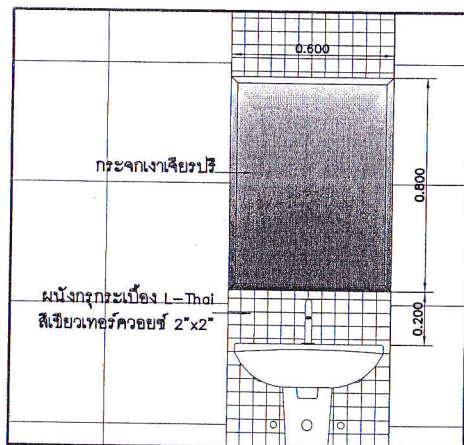
แบบกระชักห้องสุขาชาย

Scale
1 : 20



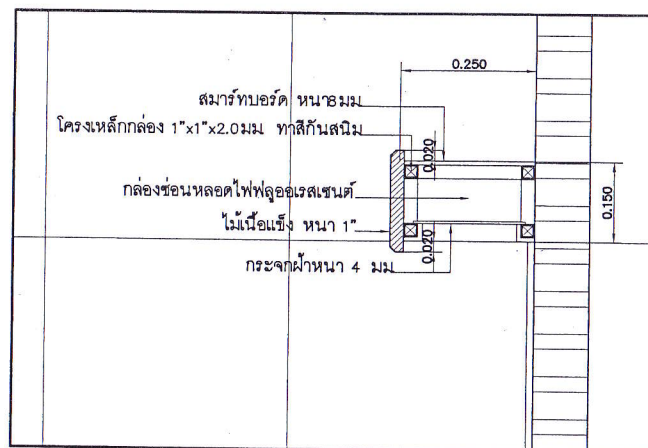
แบบกระชักห้องสุขาหญิง

Scale
1 : 20



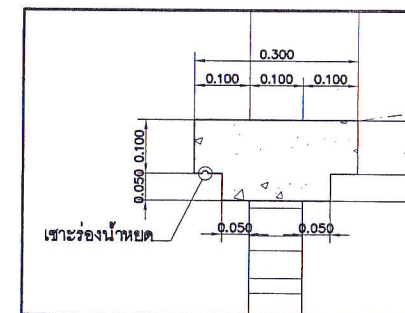
แบบกระชักห้องผู้พิการ

Scale
1 : 20



รูปตัดกล่องซ่อนไฟ

Scale
1 : 20



แบบขยายบัวปูน

Scale
1 : 10



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นานาภิบาล ภูเก็ต ถนน 10300

ผู้อำนวยการ
ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา

หัวหน้าฝ่ายเทคนิค

นายสมชัย นิตยารามณ์

หัวหน้ากอง

นายสุชาติ อมตยกุล

หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑
นายอนุชา อิศวรรต

สถาปนิก

วิศวกรระบบ

นายบรร มิตตวรฤทธิ

นายช่าง

นายบรร จุลมณี

หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒
นายวิรัช อิศวรรต

สถาปนิก

วิศวกรโยธา

นายสุรพันธ์ พงสุวรรณ

นายช่าง

-

รายละเอียดการแก้ไขแบบ

ครั้งที่

แก้ไข

แบบ

วันที่

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

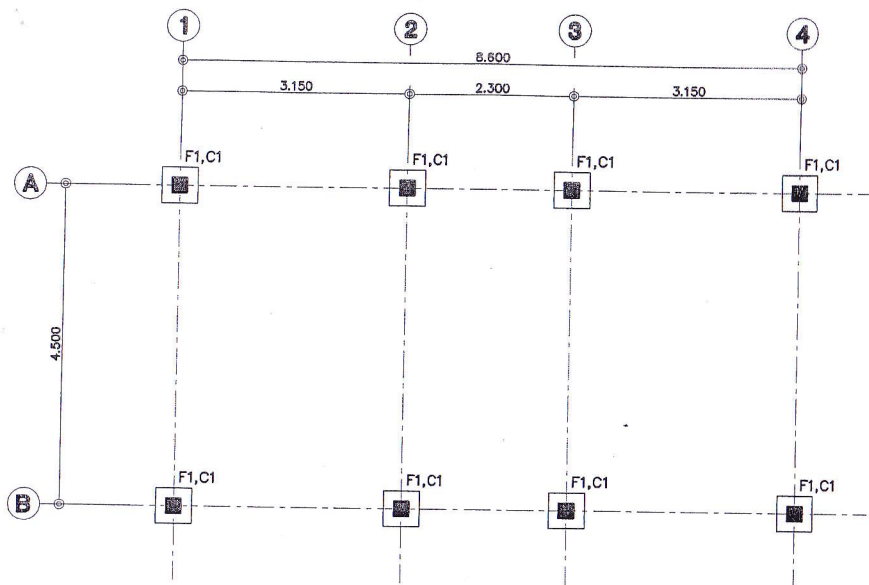
-

-

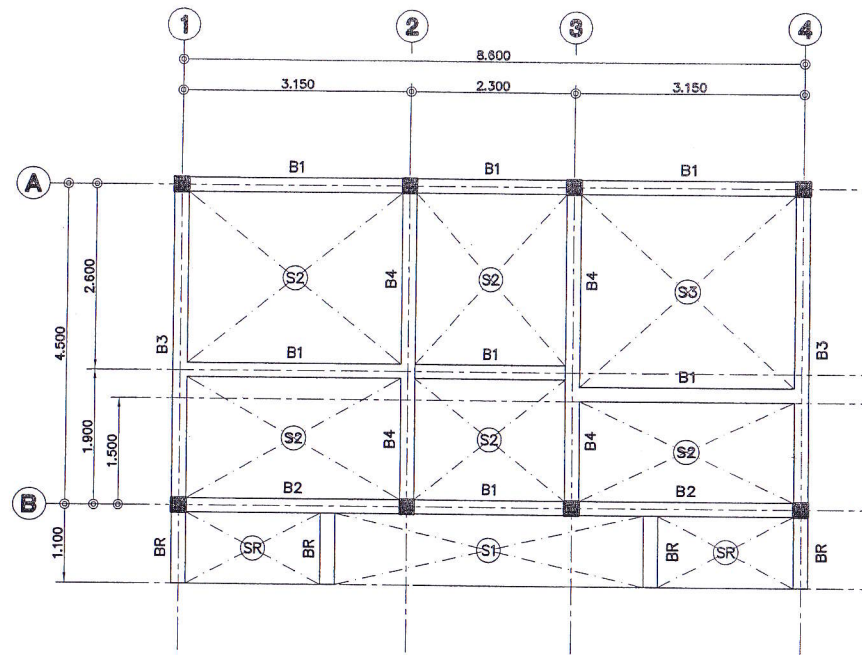
No. A-10

Total

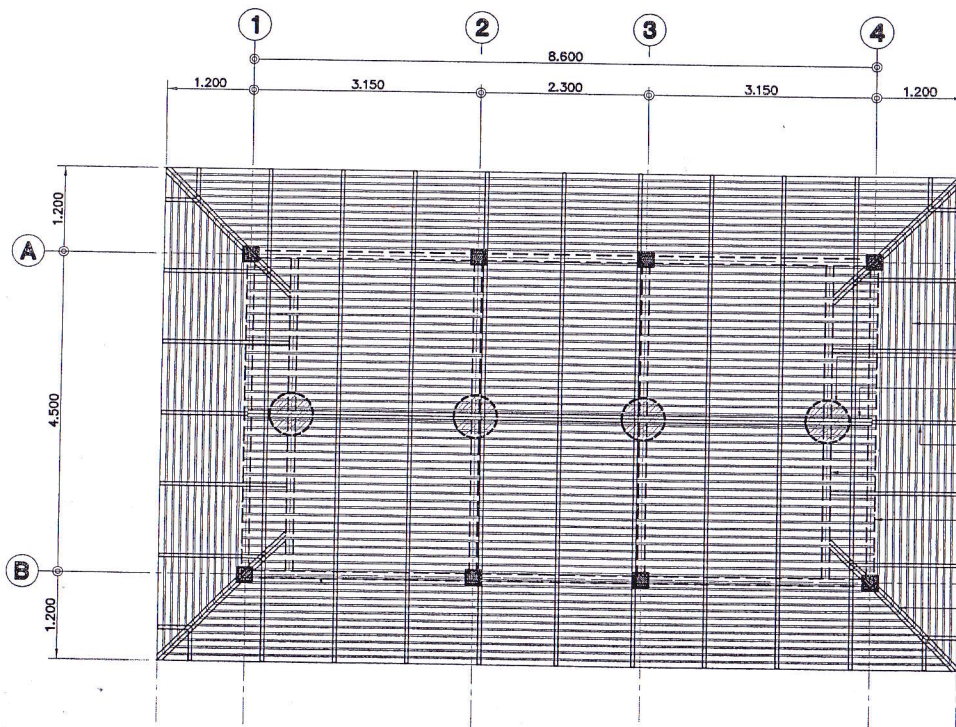
18



แปลนฐานราก Scale 1 : 75



แปลนโครงสร้าง คสล Scale 1 : 75



แปลนโครงหลังคา Scale 1 : 75



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นนทบุรี กรุงเทพฯ 10300

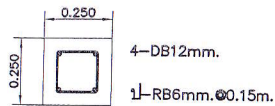
ผู้อำนวยการ	ดร. ชัยยศ อิศรางกูร ณ อยุธยา
หัวหน้าฝ่ายเทคนิค	นายสมชัย นิตยารามณ์
หัวหน้ากอง	นายสุชาติ อมาตยกุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑	นายอนุภัสร์ อิ่มทองแสน
สถาปนิก	
วิศวกรงานระบบ	นายนคร นิตยารามณ์
นายช่าง	นายบรรลพ จุฑมณี
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒	นายวิรัช อิ่มทองแสน
สถาปนิก	
วิศวกรโยธา	นายสุรพันธ์ พงษ์สุวรรณ
นายช่าง	

วันที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimensions given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by the office.
Authority is required for any reproduction.

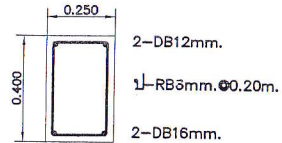
โครงการ :
อาคารห้องสุขา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
แปลนฐานราก
แปลนโครงสร้าง คสล
แปลนโครงหลังคา

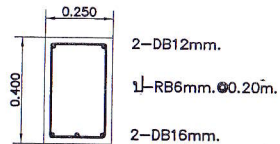


C1(ตอม่อ)

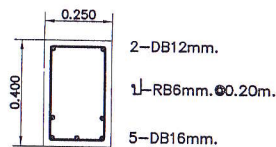
C1(คาน-หลังคา)



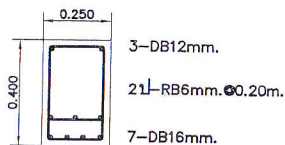
B1



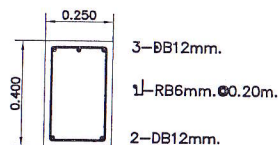
B2



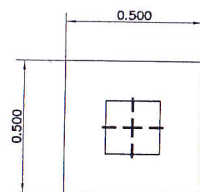
B3



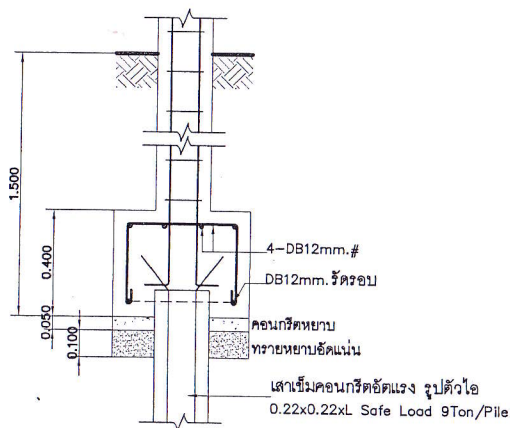
B4



BR

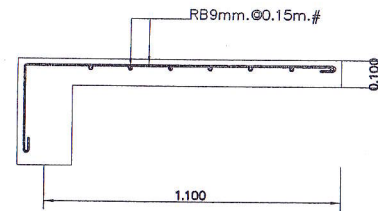


F1

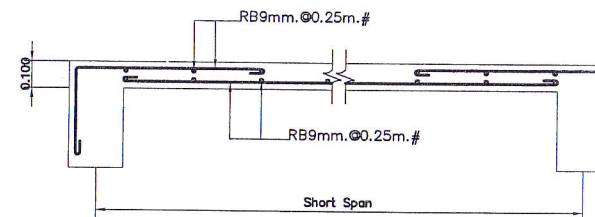


แบบขยายโครงสร้าง ค.ส.ล

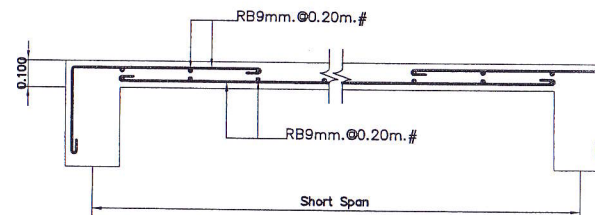
Scale
1 : 20



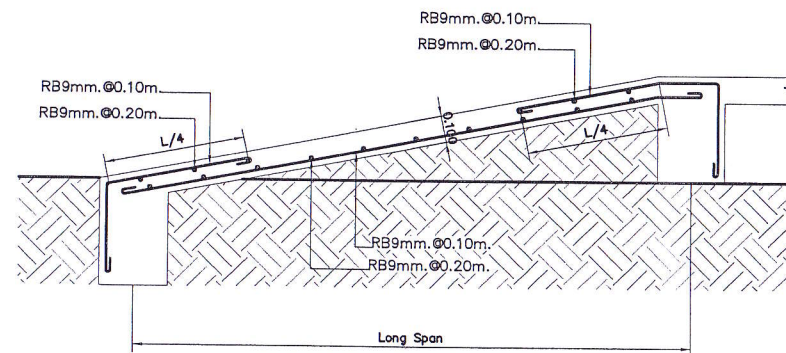
S1



S2



S3



SR



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นพรัตนวิถี กรุงเทพฯ 10300

ผู้อำนวยการ	ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา
หัวหน้าฝ่ายเทคนิค	นายสมชัย นิธิวรารักษ์
หัวหน้ากอง	นายสุชาติ อมาตยกุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑	นายสมรฤกษ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา
สถาปนิก	-
วิศวกรงานระบบ	นายสมศรี นิตยกรกุล
นายช่าง	นายจักร
นายช่าง	นายจักร
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒	นายวิรัช อิศรางกูร ณ อยุธยา
สถาปนิก	-
วิศวกรโยธา	นายสุรพันธ์ พงษ์สุวรรณ
นายช่าง	-

รายละเอียดการแก้ไขแบบ

ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimensions given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :
อาคารห้องสุขา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
แบบขยายโครงสร้าง ค.ส.ล

รายละเอียดและข้อกำหนด (2)

- PULL BOXES ตามที่กล่าวถึงในข้อ ๑ ให้ใช้ได้เฉพาะในการดึงสายไฟภายในเท่านั้น หากจะมีอุปกรณ์อื่น เช่น SWITCH-OUT ฯลฯ ภายใน PULL BOX
- FLOOR BOX สำหรับเดินไฟฟ้า ฯลฯ ซึ่งอยู่กลางแจ้ง ต้องใช้ BOX แบบที่เหมาะสมและต้องสามารถกันน้ำได้ การติดตั้งให้ฝังลงในผิวเรียบกับพื้น
- BOXES ทั้งหลายที่ติดตั้งภายในบริเวณที่มีความชื้นในอากาศสูง หรือ BOXES ซึ่งกำหนดให้เป็นแบบที่กันน้ำได้ จะต้องเป็นชนิดALVANIZED CASTIRON มีหัวต่อ (กับท่อร้อยสาย) แบบเกลียวและใช้ปากในการปิดฝาแน่นสนิทด้วยสกรูของเหล็กลูก
- BOXES ทุกตัว ต้องติดตั้งภายในแนวพาดาน ในแนวนี้ ในพาดาน หรือในใต้พื้นพาดาน หากมีความจำเป็นต้องติดตั้งภายนอกพาดาน นอน ฯลฯ จะต้องได้รับความเห็นชอบของวิศวกรบริษัท หรือสถาปนิกก่อน แต่ต้องใช้ชนิดALVANIZED CAST-IRON
- ๗ KNOCK-OUT ที่ใช้ใช้งาน ต้องปิดให้เรียบร้อยด้วยอุปกรณ์ ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อทำหน้าที่นี้โดยเฉพาะ หรือเปลี่ยน BOX เสียใหม่
- BOXES ทั้งหลายจะต้องถูกยึดอย่างแข็งแรง โดยไม่ต้องอาศัยท่อคอนกรีตเป็นตัวรับน้ำหนักของตัวเอง และอุปกรณ์อื่นที่ห้อยแขวน หรือติดตั้งอื่น ๆ ได้ หากที่ใดที่หนึ่งจะต้องเป็นชนิดที่เสริมได้และมีขนาดที่เหมาะสม
- ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซมผนัง เพดาน ฝ้า พื้น ฯลฯ ที่ชำรุดเพราะการติดตั้ง BOX ดัง ๆ เอง
- JUNCTION, OUTLET และ PULL BOX ทุกตัวจะต้องติดตั้งในที่ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ในการตรวจสอบซ่อมแซม BOX เอง หรือสายไฟภายในตู้ทุกขณะภายหลังการงานนี้เสร็จสิ้นลงแล้ว โดยไม่ต้องกรงกรบกระเบื้องงานด้านสถาปัตยกรรม
- ตำแหน่งของ BOXES และอุปกรณ์ตามที่แสดงในแบบ เป็นตำแหน่งโดยประมาณเท่านั้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการศึกษารายละเอียด และติดตามการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมแบบของสถาปนิก และแบบของENGINEER ของบริษัทผู้จ้างอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ โดยละเอียด เพื่อสามารถกำหนดตำแหน่ง BOXES ได้ถูกต้อง
- การติดตั้ง BOX ให้อยู่ในระดับที่พอเหมาะพอควร ไม่สูงเกินไปหรือต่ำเกินไป หรือสูงเกินไปหรือต่ำเกินไป
- ผู้รับจ้างจะต้องหา BOX ที่เหมาะสม และภายในตู้ทุกตู้โดยวิธีที่สามารถหัดสีของอาคาร และหากมีกรณีการกำหนดให้ใช้รายการการดังนี้
 - ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ใช้สี ขนฟู
 - ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน ใช้สี ส้ม
 - ระบบไฟฟ้ากำลัง (ตัวรับ) ใช้สี เขียว
 - ระบบไฟฟ้ากำลังฉุกเฉิน (ตัวรับ) ใช้สี ม่วง
 - ระบบแอร์ ใช้สี เทา
 - ระบบโทรศัพท์ ใช้สี เหลือง
 - ระบบสัญญาณเตือนภัยภัยภัย ใช้สี แดง
- สายไฟ (CONDUCTOR)
 - สายไฟต้องเป็นสายทองแดงและต้องมีส่วนเผ่นที่มีทองแดงไม่ต่ำกว่า ๕
 - ได้มาตรฐานของ ม.อ.ก. รับรอง
 - เป็นแบบสายเดี่ยว (SINGLE CONDUCTOR) มีฉนวนหุ้มตามที่กำหนดขนาดใน LOAD SCHEDULE ฉนวนต้องทนแรงดันไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 600 V.
 - เป็นแบบสายเดี่ยวขนาดเล็กที่สุดอนุภาคไฟหรือในท่อCONDUIT 2.5 mm² ยกเว้น สาย CONTROL ให้ใช้ตามความเหมาะสม
 - ขนาดสายไฟที่กำหนดไว้เป็นขนาด mm² ทั้งหมด และเป็นชนิดAW
- สายไฟจะต้องเป็นเส้นเดียวตลอด โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างแผง(PANEL BOARD) จนถึง OUTLET หรือระหว่าง OUTLET หรือ SWITCH BOARD ถึงแผงไฟ การตัดต่อสาย (SPlicing) สำหรับ BRANCH CIRCUIT ให้อำนาจได้ต่อเนื่องจากเป็นหนึ่ง ๆ และต้องตัดต่อเฉพาะที่ JUNCTION หรือ OUTLET BOX ซึ่งอยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าถึงประตู และ/หรือซ่อมบำรุงได้โดยง่ายเท่านั้น
- ให้ใช้ชนิดพาที่ต่อสายแบบ COMPRESSION, BOLT หรือ SCREW TYPE หรือ WIRE NUT เท่านั้น ซึ่งต่อสายที่ไม่ฉนวน เมื่อต่อสายแล้วต้องพันด้วยเทปฉนวนทับกับมีความหนาไม่น้อยกว่าความหนาของฉนวนสายไฟเท่านั้น เทปที่พันสายต้องเป็นชนิดฉนวน หนาตามชนิดของสายไม่น้อยกว่า 105 องศา หนา 7 MILS. ในแรงดันไฟฟ้าไม่เกินน้อยกว่า 600 โวลต์ การต่อสายที่อยู่ในที่เปียกชื้นหรือใต้ดินหรือต้องใช้เสริมเช็นหรือหุ้มท่อหุ้มไว้ เช็นต้องเป็นชนิดที่ใช้งานเช่นนี้ได้ ห้ามใช้ที่ต่อสายแบบ TWISTED WIRE SPUCE ห้ามต่อสายไฟใน 4 เส้น ในแต่ละจุดที่ต่อสาย
- ห้ามใช้การปิดกั้นในการต่อสายไฟ
- ให้ใช้ LUBRICANT ชนิดที่รับอนุญาตจากวิศวกรบริษัทแล้วเท่านั้น ในการทำการร้อยสายไฟ
- ต้องใช้สีเป็นรหัส (COLOR-CODING) ในการเดินสายไฟโดยวิธีที่สามสิบของอาคารและหากมีกรณีกำหนดให้ไม่มีมาตรฐานนี้ สีแดง สีฟ้า และสีน้ำเงิน สำหรับสาย PHASE (HOT) ใช้สีขาวสำหรับสาย FEEDER หรือ สีเขียว สำหรับสาย GROUND
- สายไฟต้องเดินในท่อร้อยสายทั้งหมด โดยไม่มีส่วนหุ้มส่วนใดปรากฏให้เห็นภายนอก
- ให้ติดหมายเลขของสายด้วย WIRE MARKER ชนิดถาวรสำหรับสาย FEEDER ใน PULL BOX ต่าง ๆ ด้วย
- ยกเว้นแต่ในบริเวณที่วิศวกรบริษัทเป็นกรณี ๆ ไป ห้ามมิให้ดึงสายไฟในท่อร้อยสาย จนกว่าจะมีความระมัดระวังสายเสร็จเรียบร้อยแล้วทั้งหมดก่อน แล้วจึงรับการตรวจสอบแล้ว
- ภายหลังการติดตั้งสายภายในท่อร้อยสายแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำการ TEST INSULATION ของสายไฟ ด้วย MEGGER วัดค่าความต้านทานของสาย ระหว่าง PHASE TO PHASE, PHASE TO NEUTRAL และ PHASE TO GROUND ของทุก CIRCUIT ตั้งแต่ PANEL BOARD ถึงสาย LOAD จุดสุดท้ายและจาก MOB ถึง PANEL BOARD ทุก ๆ เมตร โดยผู้รับจ้างจะต้องบันทึกผลการตรวจสอบนั้นในทุกจุดให้ผู้ควบคุมงาน 2 ชุด ก่อนที่จะมีการติดตั้งอุปกรณ์ทุกชนิด
- ถ้ามีกระแสเป็นแบบไฟเพิ่มสาย GROUND สำหรับวงจรตัวรับ วงจรจ่ายเครื่องปรับอากาศ โดยสาย GROUND ใช้ชนิด THW ให้อยู่ขนาดเท่ากับสาย NEUTRAL
- โลหะ
 - ลักษณะและชนิดของตัวฉนวน ให้ดูรายการรายละเอียดอุปกรณ์
 - หากมีที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ตัวฉนวนที่หุ้มด้วยเหล็กจะต้องมีความหนาของแผ่นเหล็กไม่ต่ำกว่า 0.8 มม. ห้ามใช้แผ่นฉนวนอื่นใด หรือใช้แผ่นเคลือบด้วยสีภายนอกอื่นใด
 - หากมีที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น วิธีหล่อหรือหล่อสำหรับโครงจะต้องเป็นวัสดุที่แข็งแรงและชนิดของเหล็กจะต้องเป็นวัสดุที่แข็งแรงและมีประสิทธิภาพ ไม่ต่ำกว่า ๑๖% ชนิดของเหล็ก ไฟฟ้าดังกล่าว จะต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรออกแบบ ก่อนการติดตั้ง
 - สวิตช์และสตาร์ทเตอร์ ปรกรณ์แบบ FLUORESCENT ควรเป็นแบบ SPRING LOCK เป็นไปตามมาตรฐาน VDE หรือ JIS หรือ NEMA เท่านั้น
 - BALLAST สำหรับหลอดฟลูออโรสเซนต์ เป็นแบบ LOW POWER FACTOR ชนิด T-105, RATE VOLTAGE ที่ 220V. ควรเป็นของ PHILIPS, BOVO, ARMSTRONG

- STARTER ต้องเป็นขนาดที่เหมาะสม ควรเป็นของ PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA หรือที่อนุมัติแล้วว่าเทียบเท่า
- หลอด FLUORESCENT เป็นชนิด DAY LIGHT หรือ COOL WHITE ตามที่ผู้ว่าจ้างจะเลือกหลอด INCANDESCENT ใช้ตาม มอก. 4 ขั้ว หลอดชนิด E27 เป็นหลอด SUPER LUX ขนาดกำลังไฟทุกรูปแบบ
- ให้ติดตั้ง CAPACITOR BANK ต่อกับหลอด FLUORESCENT โดยต่อร่วมอยู่กับ BALLAST แต่ละชุด ขนาดของ CAPACITOR ที่ใช้จะต้องมีขนาดที่ขึ้นกับ POWER FACTOR ของตัวโคมนั้น ๆ ไม่ต่ำกว่า 0.85 ถ้า CAPACITOR จะต้องมีการคำนวณหาขนาดเพื่อเป็นเครื่องปล่อยประจุ ตัว CAPACITOR จะต้องมีการ WORKING VOLTAGE ไม่ต่ำกว่า 250 โวลต์ ไฟที่ใช้ชนิด METALISED PLASTIC FILM หรือ POLYPROPYLENE FILM, DRY TYPE
- ในกรณีที่ใช้โคมไฟเป็นชนิด 20 วัตต์ 2 ดวง จะต้องใช้ BALLAST และ CAPACITOR ต่ออยู่ทั้งดวงหลอด
- ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบ และวิธีการติดตั้งตัวโคม อีกทั้งการเดินสายภายในตัวโคม, การติดตั้ง BALLAST, CAPACITOR เพื่อเสนอวิธีการอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง ในกรณีที่เป็นแบบอื่นในแนวพาดาน ผู้รับจ้างจะต้องแสดงรายละเอียด ขนาดความกว้างของช่องเจาะ เพดาน ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างทราบล่วงหน้า ก่อนที่จะทำการ 30 วัน เพื่อวางแผนงานร่วมกับงานระบบอื่น ในกรณีที่ต้องการติดตั้งตัวโคมเป็นชนิดห้อยอยู่ใต้พื้นเพดาน หรือ ฝ้าเพดานเป็นสายห้อยตัวโคมโดยติดตั้งภายใต้ HANGER ที่ทำจากเหล็กเหลา ตัวโคมหรือหัวท้าย และสามารถปรับแต่งระดับของตัวโคมได้
- สวิตช์ไฟ และตัวรับ (SWITCH AND RECEPTACLE)
 - สวิตช์ไฟสำหรับแสงสว่าง และตัวรับทุกตัว จะต้องติดตั้งอยู่ใน OUTLET BOX เท่านั้น
 - สวิตช์ไฟที่ติดตั้งรวมกันเป็นแบบกันน้ำ 4 ตัวขึ้นไป ผู้รับจ้างจะต้องแสดงรายละเอียดการติดตั้งเสนอวิธีการอนุมัติ ก่อนดำเนินการ
 - สวิตช์ทุกตัวต้องมีขนาดทนกระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 10 A. 250 V. หรือมีขนาดทนกระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า LOAD วงจรนั้น ๆ ที่ใช้ขั้วในสวิตช์
 - ตัวรับที่ติดตั้งอยู่บนทุกตัวจะต้องทนกระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 10 A. 250 V. เป็นแบบขากลุ่มแบบเรียบขนาดกันน้ำแบบดี และ มีรูป 3 สำหรับสายดิน
 - หากมีที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ตัวรับไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่บนพื้นเป็นแบบ SIMPLEX ปิดด้วยฝาของเหล็กลูก และมีการตรวจสอบด้วยตัวรับที่มีขนาดพอเหมาะพอควร
 - หากมีที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ตัวรับไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่บนพื้นหรือตัวรับไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่บนพื้นจะต้องมีขนาดพอเหมาะพอควร ตัวรับไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่บนพื้นจะต้องมีขนาดพอเหมาะพอควร
 - ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีรหัส และตัวรับไฟฟ้าเพิ่มเติมจากแบบและชนิด พร้อมทั้งตัวรับไฟฟ้าตัวอื่น ๆ 10 ชุด สำหรับเป็นอะไหล่
 - หากมีที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ควรเป็นผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้

สวิตช์ตัวรับเป็นผลิตภัณฑ์ของ	รุ่น	จำนวน	ชนิด
PHILIPS	SW5001-98	สำหรับ	1 P
OSRAM	SW5002-98	สำหรับ	3 WAYS
SYLVANIA	SW5141-801	สำหรับ	1 P
SYLVANIA	SW5001-98	สำหรับ	พัดลมระบายอากาศ
หรือ TICO	SW5001	สำหรับ	1 P
หรือ TICO	SW5003	สำหรับ	3 WAYS

 หรือผลิตภัณฑ์อื่นที่อนุมัติแล้วว่าเทียบเท่า

- ตัวรับไฟฟ้าที่ควรเป็นผลิตภัณฑ์ของ NATIONAL #WN1101-7 แบบ SIMPLEX #WN1592-7 แบบ DUPLEX หรือผลิตภัณฑ์อื่นที่อนุมัติแล้วว่าเทียบเท่า
- สำหรับตัวรับหรือตัวรับไฟฟ้าควรเป็น ALUMINIUM ANODIZED, STAINLESS STEEL หรือ PVC.

3.8 ชุดไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้

- BATTERY ชนิด SEAL LEAD ACID 12 V. D.C. สามารถจ่ายกระแสไฟให้หลอด REMOTE HEAD LAMP ที่ต่ออยู่ทั้งหมดได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง
- BATTERY CHARGER ต้องเป็นแบบ SOLID STATE มีวงจรจ่ายไฟ CONSTANT VOLTAGE ๑๖V CONSTANT CURRENT สามารถชาร์จประจุไฟฟ้าให้แบตเตอรี่ ให้กลับคืนสู่สภาวะปกติได้ภายในเวลา 12 ชั่วโมง และต้องมี INDICATOR LAMP แสดงผลการชาร์จประจุด้วย
- POWER TRANSFER CIRCUIT ทำหน้าที่ส่งผ่านกระแสไฟฟ้าให้แก่ REMOTE HEAD LAMP ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าของอาคารขัดข้อง

- A.C. POWER LAMP แสดงสภาวะของระบบไฟฟ้าปกติ
- D.C. VOLT METER แสดงสภาวะของประจุไฟฟ้าของ BATTERY
- TESTING SWITCH ใช้สำหรับจำลองเหตุการณ์ไฟฟ้าปกติเพื่อทดสอบการทำงานของชุดไฟแสงสว่างฉุกเฉินทั้งหมด

อุปกรณ์ทุกชนิดจะต้องประกอบอยู่ในตู้เหล็กที่มีความหนาไม่ต่ำกว่า 1mm. ผ่านการฉนวนป้องกัน ป้องกันสนิมอย่างดี มีช่องสำหรับตรวจสอบระดับของ BATTERY ACID ชุดไฟแสงสว่างฉุกเฉินนี้จะต้องมีบริเวณบ่งชี้ หรือมีช่องสำหรับใส่สายไฟเข้า

ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบให้มีความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ แต่ทั้งนี้จะต้องสามารถตรวจสอบและบำรุงรักษา BATTERY ได้สะดวกและจัดเตรียม KECAPAL 220 V. AC เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับชุดจ่ายไฟแสงสว่างฉุกเฉินด้วย

- REMOTE HEAD LAMP ประกอบด้วย HEAD LAMP ชนิด 50 WATTS HALOGEN LAMP จำนวน 1 หรือ 2 ตัว ใช้กับระบบไฟฟ้า 12 VOLT D.C. ตั้งอยู่บนฐานที่สามารถปรับตำแหน่งได้ 180 องศา ทั้งแนวตั้งและแนวนอน

๘. รายการวัสดุ และอุปกรณ์ที่เสนอวิธีใช้

รายการวัสดุและอุปกรณ์ที่เสนอวิธีใช้ข้างต้น เป็นเพียงแนวทางประกอบการพิจารณาวัสดุและอุปกรณ์ของระบบไฟฟ้า ที่เสนอ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีใช้และอุปกรณ์อื่น ๆ ตามที่ระบุในหัวข้อข้างต้น โดยจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของระบบไฟฟ้า ที่เสนอ และหากในอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมไม่เพียงพอ ให้พิจารณาใช้ผลิตภัณฑ์อื่น และในกรณีที่เสนอวิธีใช้เพิ่มเติมจากแบบ และจะต้องเสนอรายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์เพิ่มเติม และในกรณีที่เสนอวิธีใช้เพิ่มเติมจากแบบ และจะต้องเสนอรายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์เพิ่มเติม และในกรณีที่เสนอวิธีใช้เพิ่มเติมจากแบบ และจะต้องเสนอรายละเอียดของวัสดุและอุปกรณ์เพิ่มเติม



กองงานก่อสร้างและบูรณะ สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ 173 ถนน นารายณ์ สุทธิ ถนน 10300

ผู้ดำเนินการ ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา
หัวหน้าฝ่ายเทคนิค นายสมชัย นิตระภรณ์
หัวหน้ากอง นายสุชาติ ธนบุญกุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑ นายอภินันท์ อิศรางกูร
สถาปนิก
วิศวกรและระบบ นายนคร นิตระภรณ์
นายช่าง นายบรรลพ จุลนัยกุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒ นายวิรัช อิศรางกูร
สถาปนิก
วิศวกรโยธา นายสุวัฒน์ ทรัพย์วง
นายช่าง

รายละเอียดการปฏิบัติงาน			
รหัส	วันที่	แบบ	วันที่

NOTE.
Contractor to verify all dimensions on site before commencing work.
Planned dimensions given are to be taken in preference to existing.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :
อาคารห้องสุชา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แนบแบบ :

รายละเอียดและข้อกำหนด (2)



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นนทบุรี เขต นนทบุรี 10300

ผู้อำนวยการ
ดร. ชัยวุฒิ อธิราชกุล ณ อุดมฯ

หัวหน้าฝ่ายเทคนิค
นายสมชัย นิตยารักษ์

หัวหน้ากอง
นายสุรชาติ อมตกุล

หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑
นายณัฐกร อินทรเสน

สถาปนิก

วิศวกรระบบ
นายณัฐกร อินทรเสน

นายช่าง
นายบรรลพ อุดมเจริญ

หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒
นายวิมล อินทรเสน

สถาปนิก

วิศวกรโยธา
นายสุรพันธ์ พรสุวรรณ

นายช่าง

รายละเอียดการแก้ไขแบบ

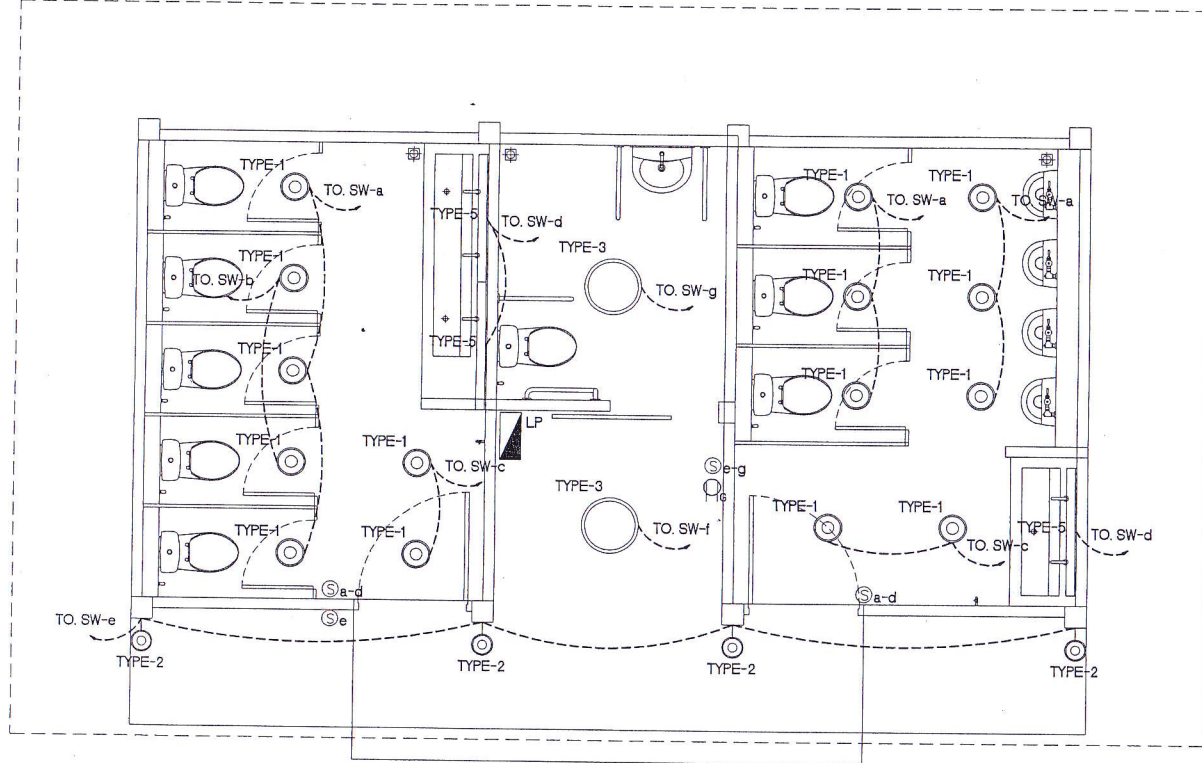
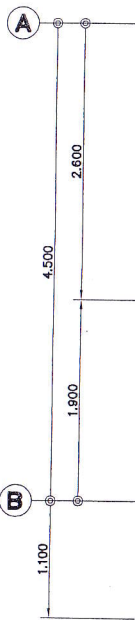
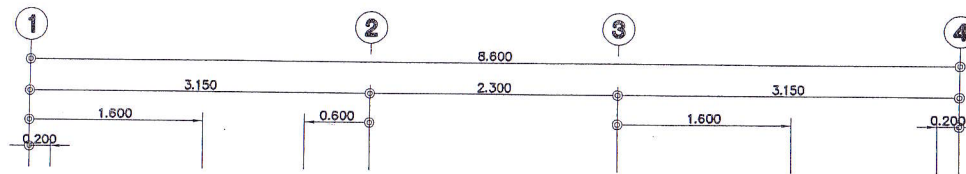
ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimensions given are to be taken in preference to wording.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :
อาคารห้องสุขา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
แปลนระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

No. E-03 Total 18



แปลนระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง Scale 1 : 50

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	แฉกเมนไฟฟ้า 1 เฟส 220 โวลต์ 6 ช่อง
TYPE-1	โคมไฟฟ้า OTEX RDH 180GLS/E27 by l&e
TYPE-2	โคมไฟฟ้า LANEX WMS 260 by l&e
TYPE-3	โคมไฟฟ้า OTEX CLF 440 32WATT by l&e
TYPE-4	โคมไฟฟ้า LAMEX TS GREEN SET 28 WATT by l&e
	สวิตช์ไฟฟ้า PANASONIC
	ตัวรับไฟฟ้า PANASONIC
	สายไฟฟ้าไทยยาสากิ และเดินในท่อ UPVC ผง
หมายเหตุ	การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้า



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน เยาวราช กรุงเทพฯ 10000

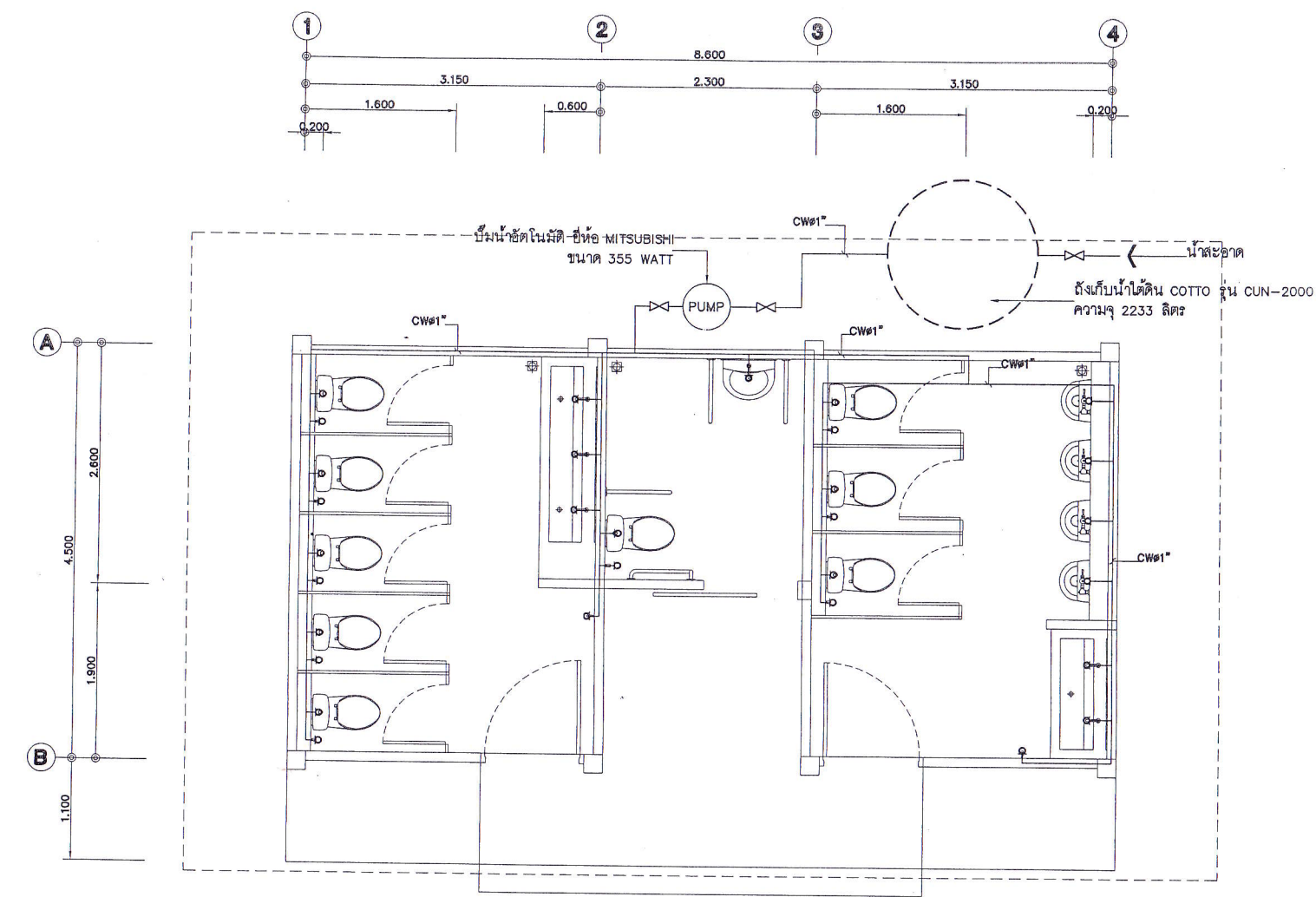
ผู้อำนวยการ ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา
หัวหน้าเทคนิค นายสมชัย นิธิวาทธรรม
หัวหน้ากอง นายสุชาติ ชวนบุญกุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑ นายอนุวัตร อินทพรหม
สถาปนิก
วิศวกรระบบ นายนคร นิตสรภักดิ์
นายช่าง นายบรรลพ อุดมเจริญ
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒ นายวิฑูรย์ อินทสุภานนท์
สถาปนิก
วิศวกรโยธา นายสุรพันธ์ พรสุพรรณ
นายช่าง

รายละเอียดการแก้ไขแบบ			
ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Papered dimension given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :
อาคารห้องสุขา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
แปลนระบบท่อน้ำดี



สัญลักษณ์งานระบบสุขาภิบาล (Sanitary system Symbol)			
สัญลักษณ์	รายการ	สัญลักษณ์	รายการ
—	ท่อน้ำใช้ เมน PVC CLASS 13.5	⊥	จุดที่มีการใช้น้ำ
—	เมนย่อย PVC CLASS 13.5	⊗	บ่อพัก ทุกระยะ 8-10 ม.
—	ท่อแยกเข้าอุปกรณ์ PVC CLASS 13.5	○	ถังบำบัดน้ำเสีย
—	ท่อน้ำทิ้ง PVC CLASS 8.5	∇	วาล์ว (VALVE)
—	ท่อโคโรกร PVC CLASS 8.5		

แปลนระบบท่อน้ำดี Scale 1 : 50



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นพรัตนวิถี กรุงเทพฯ 10320

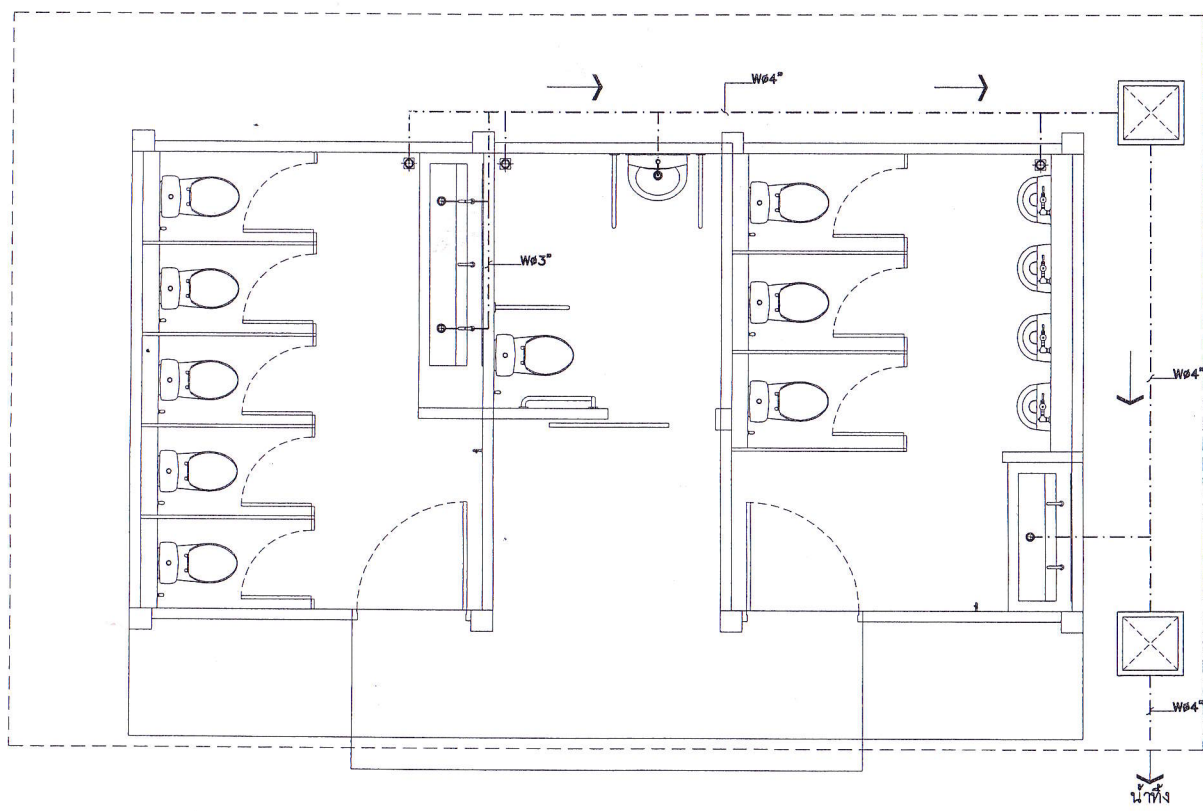
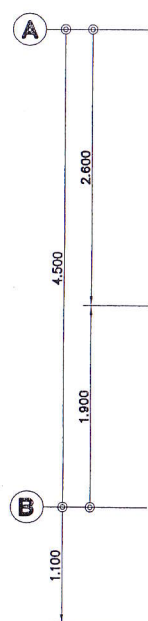
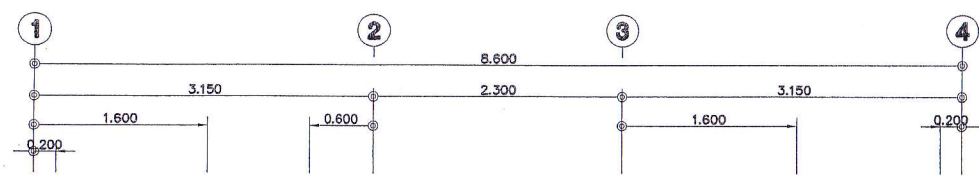
ผู้อำนวยการ	ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา
หัวหน้าฝ่ายเทคนิค	นายสมชัย นิติวาภรณ์
หัวหน้ากอง	นายสุชาติ งามตัญญู
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑	นายบรรณฤทธิ์ อินทรเสน
สถาปนิก	-
วิศวกรงานระบบ	นายนคร นิตะระกฤษณ์
นายช่าง	นายขำ
นายบวร	อุดมเจริญ
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒	นายวิมล อินทสุรนันทน์
สถาปนิก	-
วิศวกรโยธา	นายสุพันธ์ พงสุวรรณ
นายช่าง	-

รายละเอียดการแก้ไขแบบ			
ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimensions given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :
อาคารห้องสุขา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
แปลนระบบท่อน้ำทิ้ง



สัญลักษณ์งานระบบสุขาภิบาล (Sanitary system Symbol)			
สัญลักษณ์	รายการ	สัญลักษณ์	รายการ
—	ท่อน้ำใช้ แมน PVC CLASS 13.5	⊥	จุดที่มีการใช้น้ำ
—	เมนย่อย PVC CLASS 13.5	⊗	บ่อพัก ทุกระยะ 6-10 ม
—	ท่อแยกเข้าอุปกรณ์ PVC CLASS 13.5	⊙	ถังบำบัดน้ำเสีย
---	ท่อน้ำทิ้ง PVC CLASS 8.5	∞	วาล์ว (VALVE)
----	ท่อไสโครก PVC CLASS 8.5		

แปลนระบบท่อน้ำทิ้ง Scale 1:50



กองงานก่อสร้างและบูรณะ
สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
173 ถนน นนทบุรี ภูเก็ต ถนน 10300

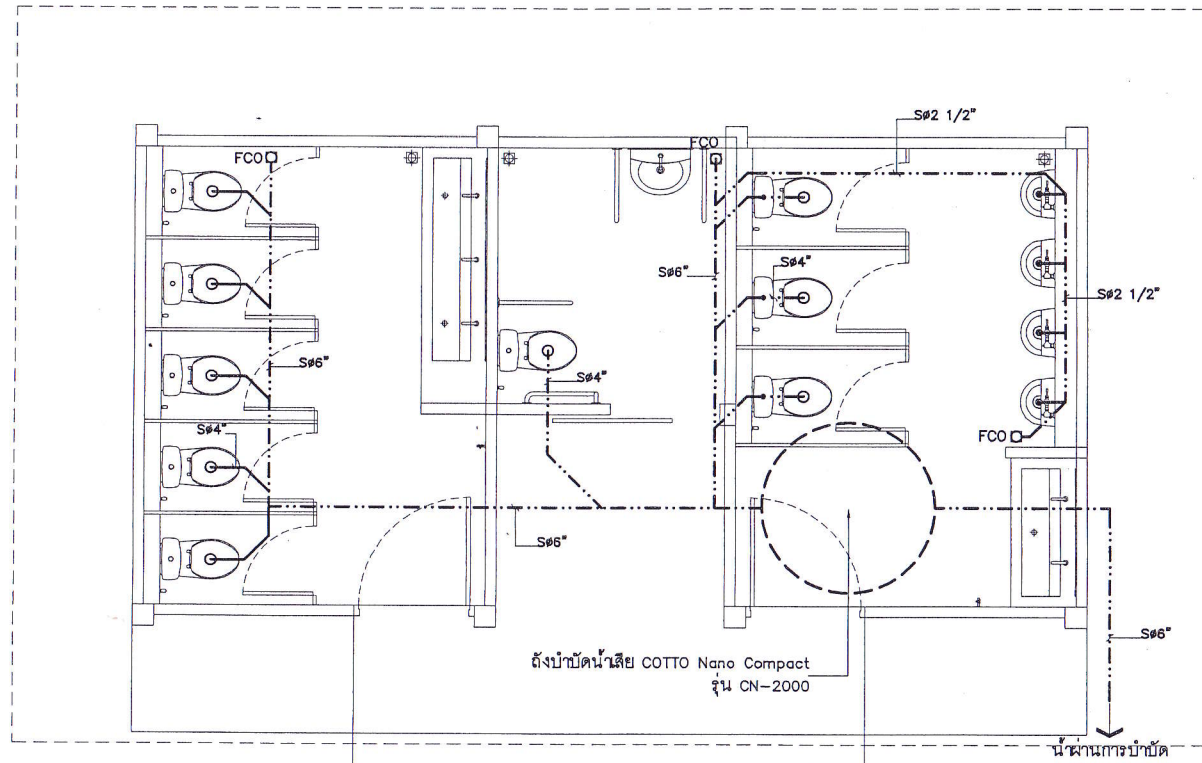
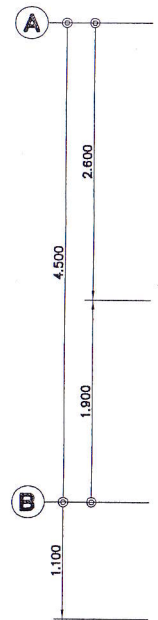
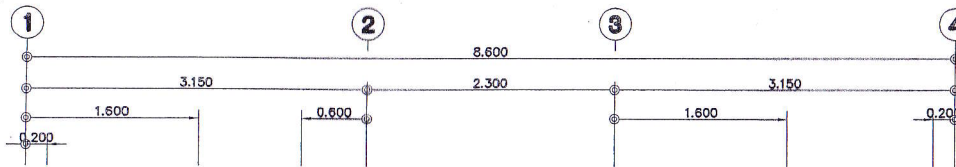
ผู้อำนวยการ	ดร. จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา
หัวหน้าฝ่ายเทคนิค	นายอภัย วัฒนาธรรม
หัวหน้ากอง	นายสุชาติ ธาตุยกุล
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๑	นายอนุช รัตนารักษ์
สถาปนิก	-
วิศวกรระบบ	นายสมชาย รัตนกุล
นายช่าง	นายวิชาญ ชูแสงเจริญ
หัวหน้าแผนกงานก่อสร้างและบูรณะ ๒	นายวิมล อินทรสุคนธ์
สถาปนิก	-
วิศวกรโยธา	นายสุพันธ์ ทรัพย์วรรณ
นายช่าง	-

รายละเอียดการแก้ไขแบบ			
ครั้งที่	แก้ไข	แบบ	วันที่

NOTE:
Contractor to verify all dimension on site before commencing work.
Figured dimensions given are to be taken in preference to scaling.
Copyright of design shown herein is retained by this office.
Authority is required for any reproduction.

โครงการ :
อาคารห้องสุขา ๔ ภาค
ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร

แสดงแบบ :
แปลนระบบท่อโสโครก



สัญลักษณ์งานระบบสุขาภิบาล (Sanitary system Symbol)			
สัญลักษณ์	รายการ	สัญลักษณ์	รายการ
ท่อน้ำใช้	เมน PVC CLASS 13.5	จุดที่มีการไ้่น้ำ	จุดที่มีการไ้่น้ำ
	เมนย่อย PVC CLASS 13.5	บ่อพัก	บ่อพัก ทุกกระยะ 8-10 ม.
	ท่อแยกเข้าอุปกรณ์ PVC CLASS 13.5		
ท่อน้ำทิ้ง	PVC CLASS 8.5		ถังบำบัดน้ำเสีย
ท่อโสโครก	PVC CLASS 8.5		วาล์ว (VALVE)

แปลนระบบท่อโสโครก Scale 1:50