โครงการ ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

เลขที่ 96 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา
โทร. 035-322076-9 แฟกซ์ 035-242708

ออกแบบโดย

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

บริษัท ฟิวเจอร์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์
1212 ซอยพระรามเก้า 66 แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทร. 0-2182-9988, 0-2931-8872-3, โทรสาร 0-2136-4729, 0-0931-8874

FEC/ARU21/IN_G/0001

Total Pages (Including Cover Sheet)

REV.	DATE	DESCRIPTION	MADE				CHECKED				APPR'D	AUTH'D
3	3/4/67	Revised by owner										
2	15/1/66	Revised by owner										
1	14/12/61	Revised by owner	PS.	STH.	MW.	WJ.	AM.	PM.	CP.	CN.		
0	13/12/61	First Issue	PS.	STH.	MW.	WJ.	AM.	PM.	CP.	CN.	AS.	

☐ No Exception Noted
☐ Exception Noted
☐ Return for Correction

Date..../...../..... Signed.....

As to general design controlling dimensions. This review does not relive the Contractor of any part of his obligation to meet all the requirements of the Contract Documents or of the responsibility for the requirements of the Contract Documents or of the responsibility for correctness of his designs and drawings.

FUTURE
Engineering
Consultants
Co.,Ltd.

สารบัญแบบ	
ลำดับที่	รายละเอียด
1	แบบภูมิสถาปัตยกรรม
2	แบบวิศวกรรมโครงสร้าง
3	แบบระบบไฟฟ้า
4	แบบระบบประปาสุขาภิบาล

รายละเอียดการใช้พัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

1. กำหนดให้ผู้รับจ้าง ต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ตามแบบฟอร์มที่กำหนด ดังนี้

   1.1 จัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

   1.2 จัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

2. กำหนดให้ผู้รับจ้าง ต้องใช้พัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ดังนี้

   2.1 วัสดุหรือครุภัณฑ์ ต้องใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดในสัญญา

   2.2 เหล็ก ต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ตารางจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

ตารางจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
1					
2					
3					
4					
5					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:
รายละเอียดการใช้พัสดุ
ที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/000
แผ่นที่
หมายเลข L-000

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

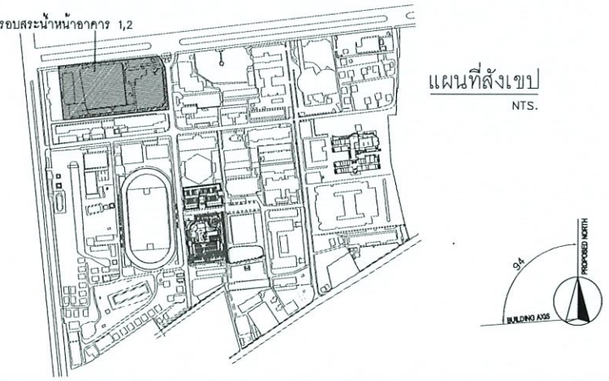
โครงการ : ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ประเภทของงาน : แบบภูมิสถาปัตยกรรม

สารบัญแบบ

ลำดับที่	แบบแสดง	หมายเหตุ
L-001	สารบัญแบบ,รายการประกอบแบบ	
L-002	ผังบริเวณ สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	
L-002B	ผังบริเวณเดิม แสดงจุดรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม	
L-003	ผังบริเวณงานปรับปรุงรอบสระน้ำ หน้าอาคาร 1,2	
L-004	แบบขยาย 1 แสดงวัสดุ ระยะ และระดับในการก่อสร้าง	
L-005	แบบขยาย 2 แสดงวัสดุ ระยะ และระดับในการก่อสร้าง	
L-006	แบบขยาย 3 แสดงวัสดุ ระยะ และระดับในการก่อสร้าง	
L-007	แบบขยาย 4 แสดงวัสดุ ระยะ และระดับในการก่อสร้าง	
L-008	แบบขยาย 5 แสดงวัสดุ ระยะ และระดับในการก่อสร้าง	
L-009	แบบขยาย 6 แสดงวัสดุ ระยะ และระดับในการก่อสร้าง	
L-010	แบบขยาย 7 แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน	
L-011	แบบขยาย 8 แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน	
L-012	แบบขยาย 9 แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน	
L-013	แบบขยาย 10 แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน	
L-014	แบบขยาย 11 แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน	
L-015	แบบขยาย 12 แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน	
L-016	รูปตัดขยาย 1,2,3	
L-017	รูปตัดขยาย 4,5,6	
L-018	รูปตัดขยาย 7,8,9	
L-019	รูปตัดขยาย 10	
L-020	แบบขยายราวกันตกรอบสระน้ำ	
L-021	แบบขยายบันไดลิง	
L-022	แบบขยายป้ายคณะมนุษศาสตร์และสังคมศาสตร์ 1/2	
L-023	แบบขยายป้ายคณะมนุษศาสตร์และสังคมศาสตร์ 2/2	
L-024	แบบขยายป้อม ร.ป.ภ. 1/2	
L-025	แบบขยายป้อม ร.ป.ภ. 2/2	
L-026	แบบขยายโคมไฟ LI-1	
L-027	แบบมาตราฐานการปลูกต้นไม้ ,แบบชุดโต๊ะ-เก้าอี้สนาม TB1,TB2	

LOCATION MAP

ที่ตั้งโครงการ ปรับปรุงรอบสระน้ำหน้าอาคาร 1,2



แผนที่สังเขป

NTS.

รายการประกอบแบบ

รายการวัสดุ HARD SCAPE

สัญญลักษณ์	ความหมาย	ตัวอย่างวัสดุ
F1	พื้น ค.ส.ล.หนา 10 ซม.ทำผิวคอนกรีพิมพ์ลาย สีตามตัวอย่าง	
F2	พื้น ค.ส.ล.หนา 10 ซม.ทำผิวคอนกรีพิมพ์ลาย สีตามตัวอย่าง	
F3	พื้น ค.ส.ล.หนา 10 ซม.ทำผิวคอนกรีพิมพ์ลาย สีตามตัวอย่าง	
F4	พื้น ค.ส.ล.หนา 10 ซม.ทำผิวทรายล้าง สีเทาอ่อน	
F5	พื้น ค.ส.ล.หนา 10 ซม.ทำผิวทรายล้าง สีเทาเข้ม	
F6	พื้น ค.ส.ล.หนา 10 ซม.ทำผิวทรายล้าง สีธรรมชาติ	
F7	พื้นบล็อกตัวหนอน ขนาด 22.5 x 11.25 x 6 ซม. สีว้มอิฐ	

รายการพรรณไม้พุ่ม (Sharp)

สัญญลักษณ์	ความหมาย	หมายเหตุ
S1	เข็มญี่ปุ่น ถุง 4" (ระยะปลูก 45 ถุง/ตรม.)	
S2	ประทัดจีน ถุง 4" (ระยะปลูก 45 ถุง/ตรม.)	
S3	ไทรยอดทอง ถุง 4" (ระยะปลูก 45 ถุง/ตรม.)	
S4	ซายกเกี้ยน ถุง 4" (ระยะปลูก 45 ถุง/ตรม.)	
S5	คริสตินา่ ถุง 4" (ระยะปลูก 45 ถุง/ตรม.)	
S6	ไทรยอดทอง ถุง 4" (ระยะปลูก 45 ถุง/ตรม.)	
S7	เฟิร์นบอสตัน ถุง 4" (ระยะปลูก 45 ถุง/ตรม.)	
	ปลูกหญ้ามาเลเซีย	
	ปลูกหญ้านวลน้อย	

ข้อกำหนดด้าน ระบบการจำกัดปลวก และสาธารณูปโภคเดิม

ลำดับที่	ชื่อรายการ	หมายเหตุ
1	งานสาธารณูปโภคที่อยู่ในขอบเขตก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างสำรวจรื้อถอน และเชื่อมต่อ ให้สาธารณูปโภคดังกล่าว	
	จ่ายให้อาคารที่ไม่อยู่ในเขตก่อสร้าง ที่ไม่ถูกรื้อถอนให้สามารถใช้ประโยชน์ได้เป็นปกติ	
2	กรณีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการและอื่นๆที่อยู่ในบริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง	
	เกิดความเสียหาย ถ้าพิสูจน์ได้ว่าเสียหายจากผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง	
	ซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิมหรือดีกว่า	

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุตพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

สารบัญแบบ,รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

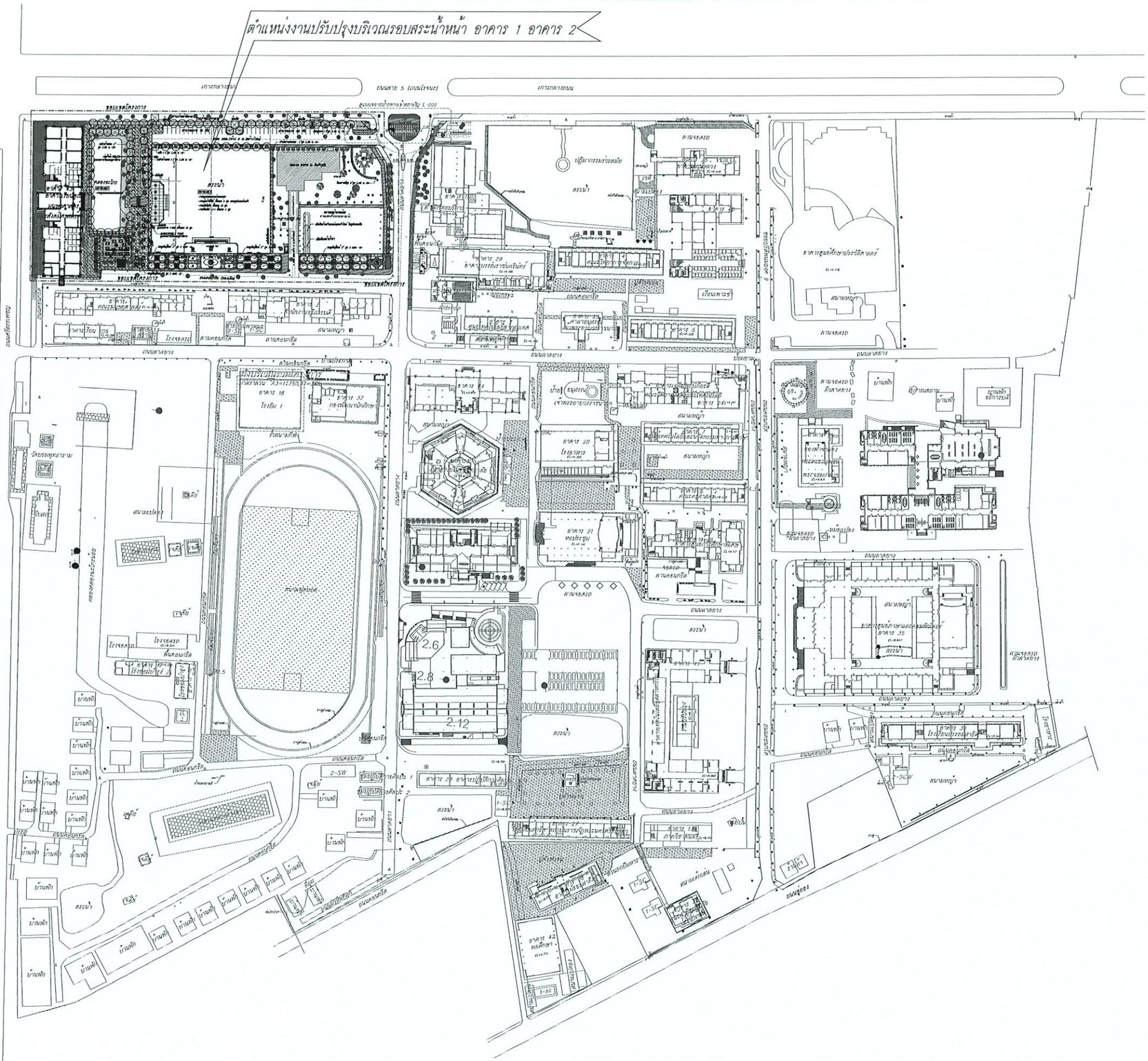
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตร เว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/001

หมายเลข L-001

แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.



ผังบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เหนือ

มาตราส่วน A3=1:2500,A1=1250

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุงศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:
ผังบริเวณ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

มาตราส่วน :

สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

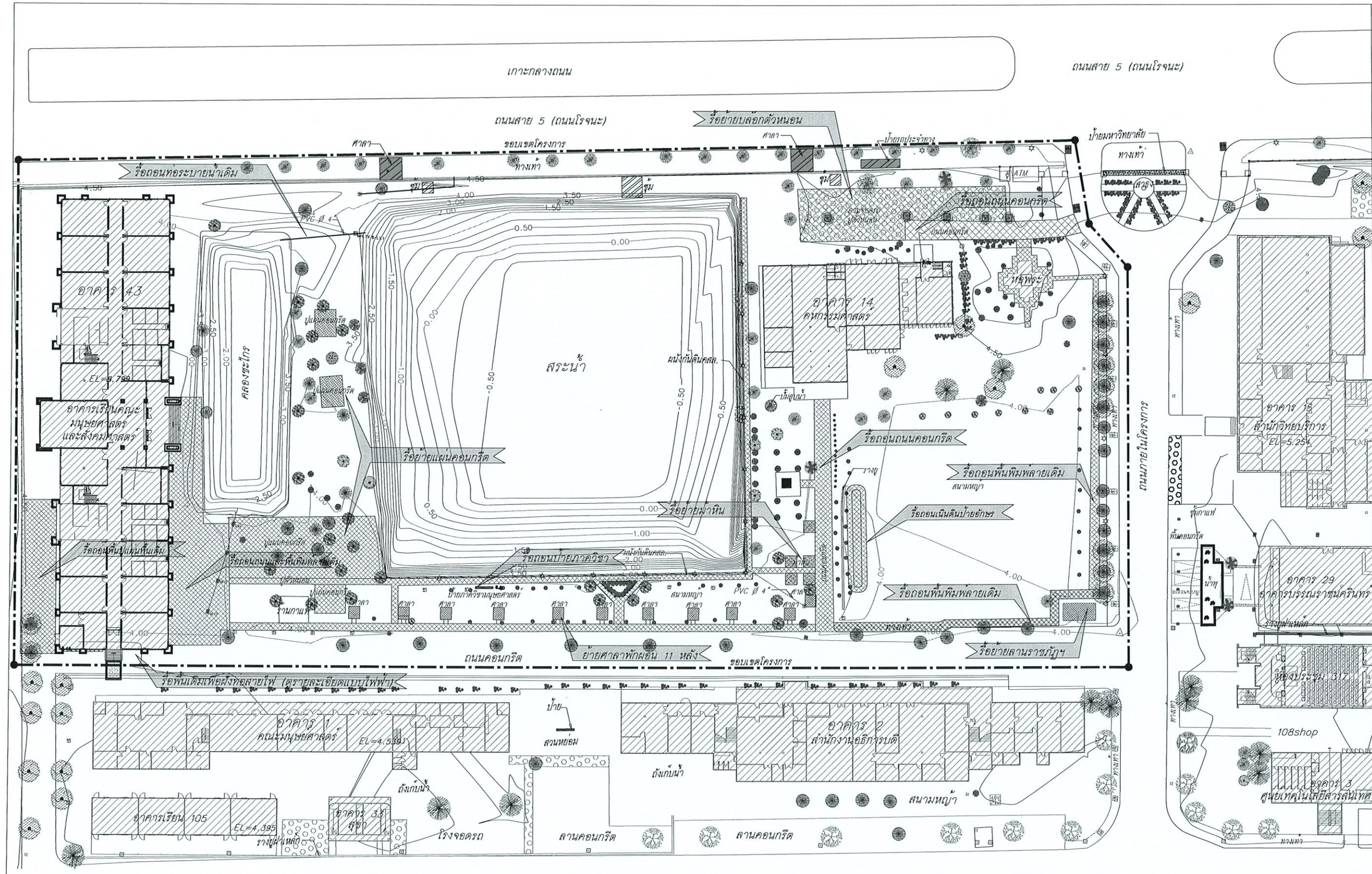
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/002

หมายเลข L-002

แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ผังบริเวณเดิม แสดงจุดรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม

มาตราส่วน A3=1:750,A1=375

เหนือ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:

นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :

นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :

นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

ผังบริเวณเดิม
แสดงจุดรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม

มาตราส่วน :

สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

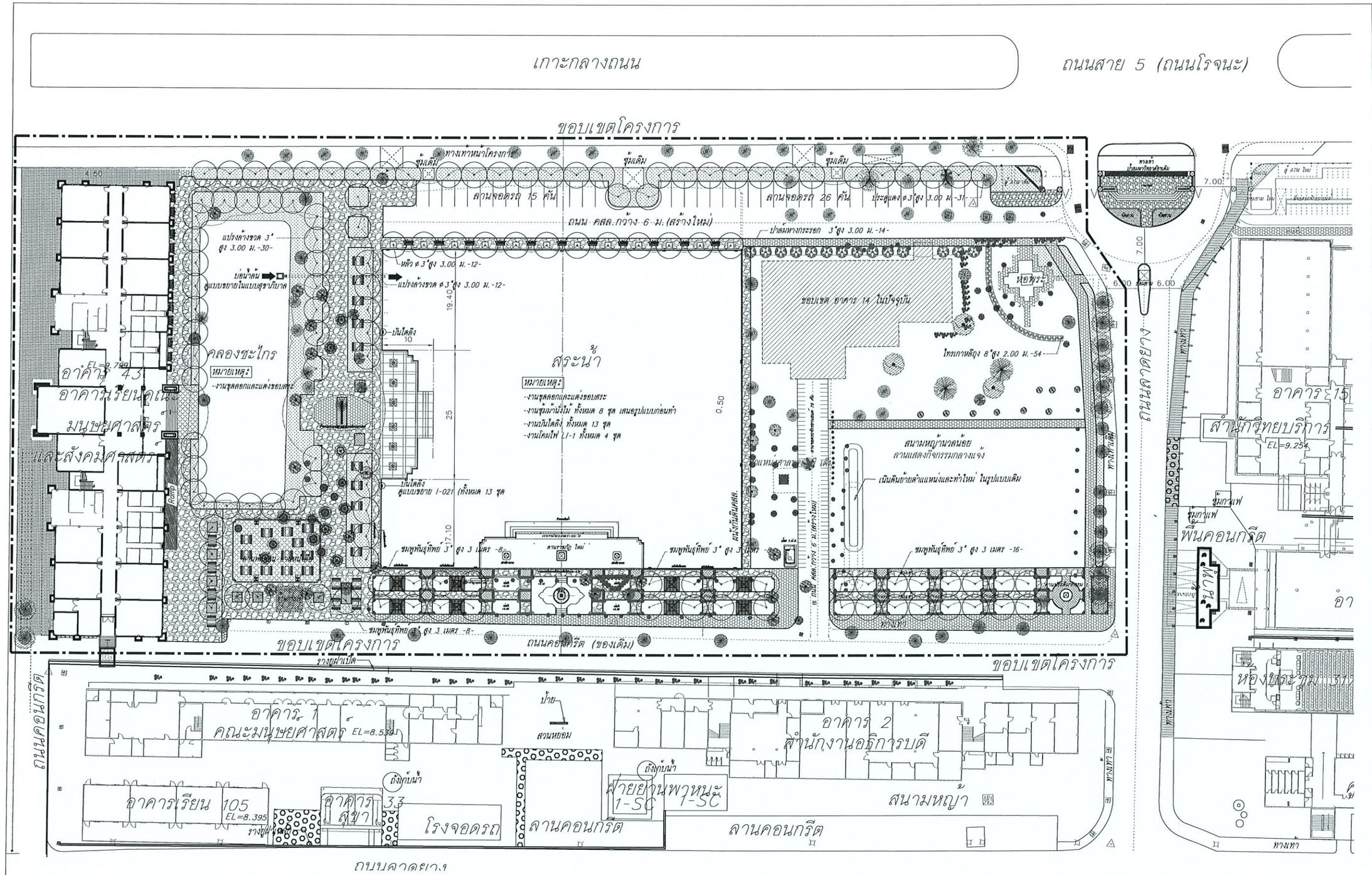
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/B02B

หมายเลข L-002B

แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



= ซุ้มศาลาไม้สักทองทรงโดม 8 ชุด
แบบพนักพิงแนวนอน 3 ด้าน
-หลังคากว้าง 2.90 x 2.90 ม.
-ตัวศาลากว้าง 2.00 x 2.00 ม.
-ความลึกของที่นั่ง 0.40 ม.
-ศาลาสูงถึงปลายยอด 3.00 ม.
-พื้นดินถึงพื้นศาลา 0.35 ม.
*เสนอรูปแบบก่อนสั่งซื้อ

ผังบริเวณงานปรับปรุงรอบสระน้ำ หน้าอาคาร 1,2

มาตราส่วน A3=1:750,A1=375

เหนือ

หมายเหตุ:

= พรรณไม้เดิมในพื้นที่โครงการให้ทำการตัด แต่งทรงพุ่ม สางโปร่ง และล้อมย้ายบางส่วน ดังนี้ 1.ปีบไทย 4 ต้น 2.ต้นปาล์ม 1 ต้น 3.ชมพูพันธ์ทิพย์ 12 ต้น

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูลิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:

นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :

นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :

นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :

นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

ผังบริเวณงานปรับปรุงรอบสระน้ำ หน้าอาคาร 1,2

มาตราส่วน :

สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

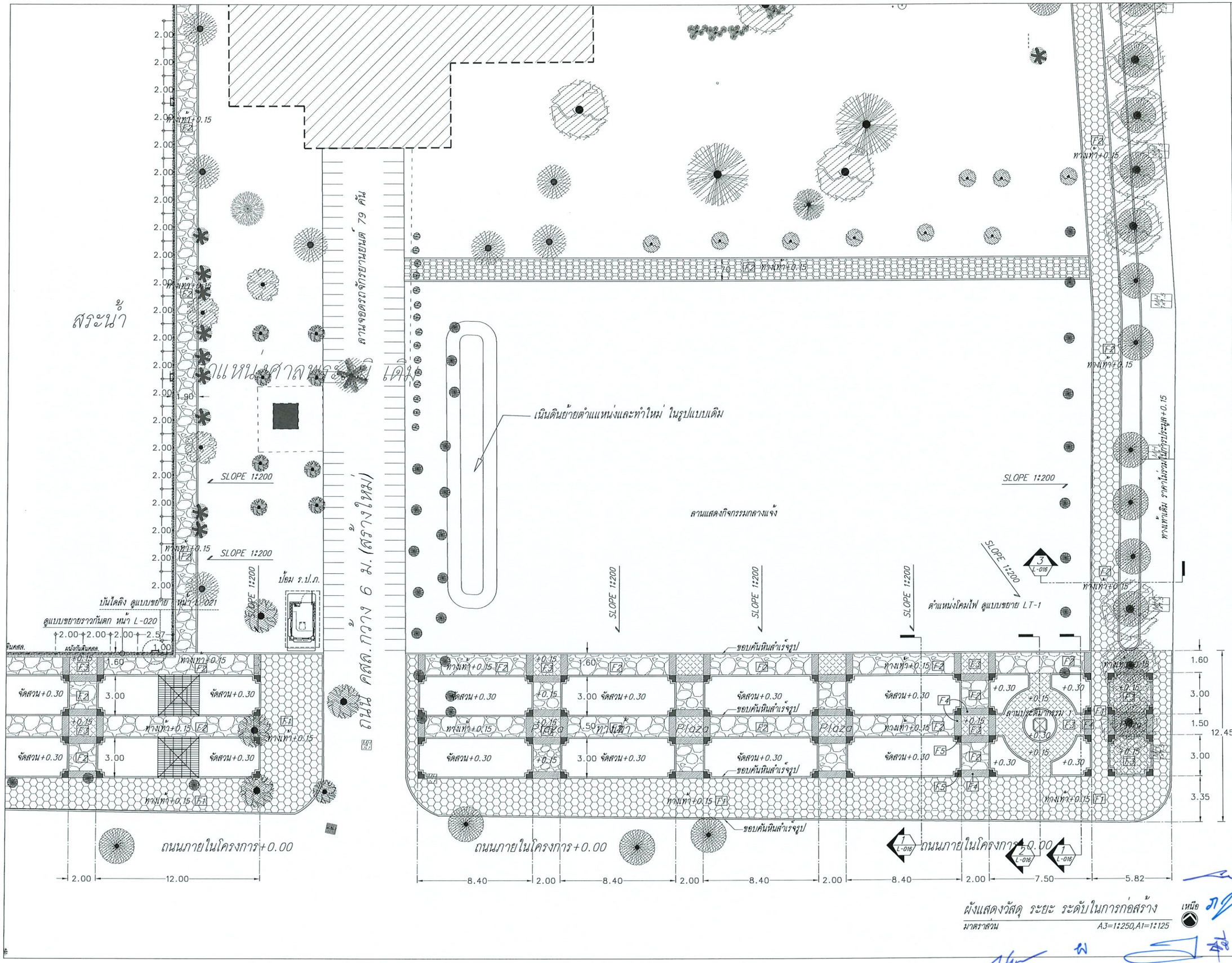
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/003

หมายเลข L-003

แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:
แบบขยาย 1
แสดงวัสดุ ระยะ ระดับในการก่อสร้าง

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

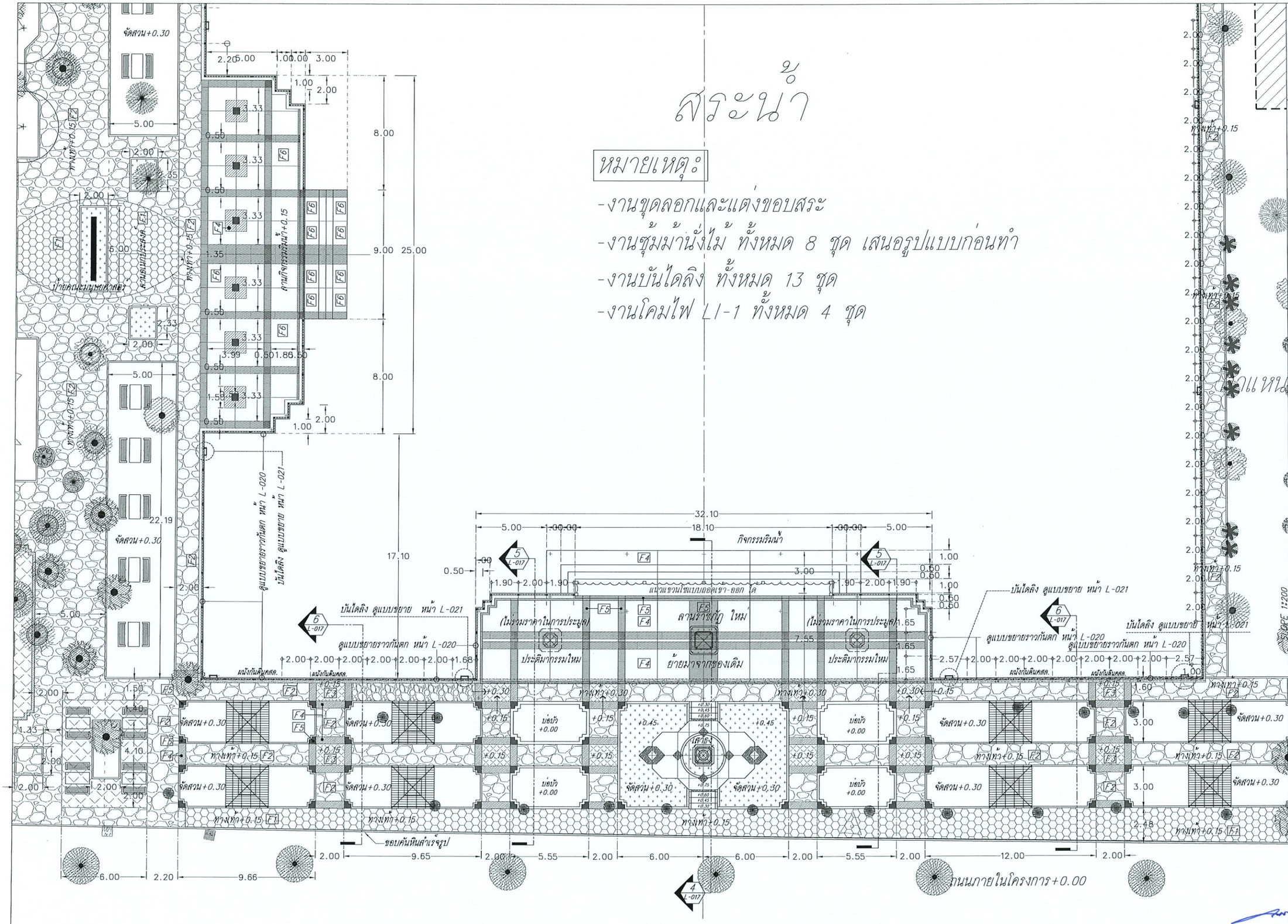
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/004
หมายเลข L-004
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

สระน้ำ

หมายเหตุ:

- งานขุดลอกและแต่งขอบสระ
- งานซุ้มม้านั่งไม้ ทั้งหมด 8 ชุด เสนอรูปแบบก่อนทำ
- งานบันไดลิง ทั้งหมด 13 ชุด
- งานโคมไฟ LI-1 ทั้งหมด 4 ชุด



ผังแสดงวัสดุ ระยะ ระดับในการก่อสร้าง

มาตราส่วน A3=1:250,A1=1:125

เหนือ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณขอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ จรชีณัฏฐิทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

แบบขยาย 2
แสดงวัสดุ ระยะ ระดับในการก่อสร้าง

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

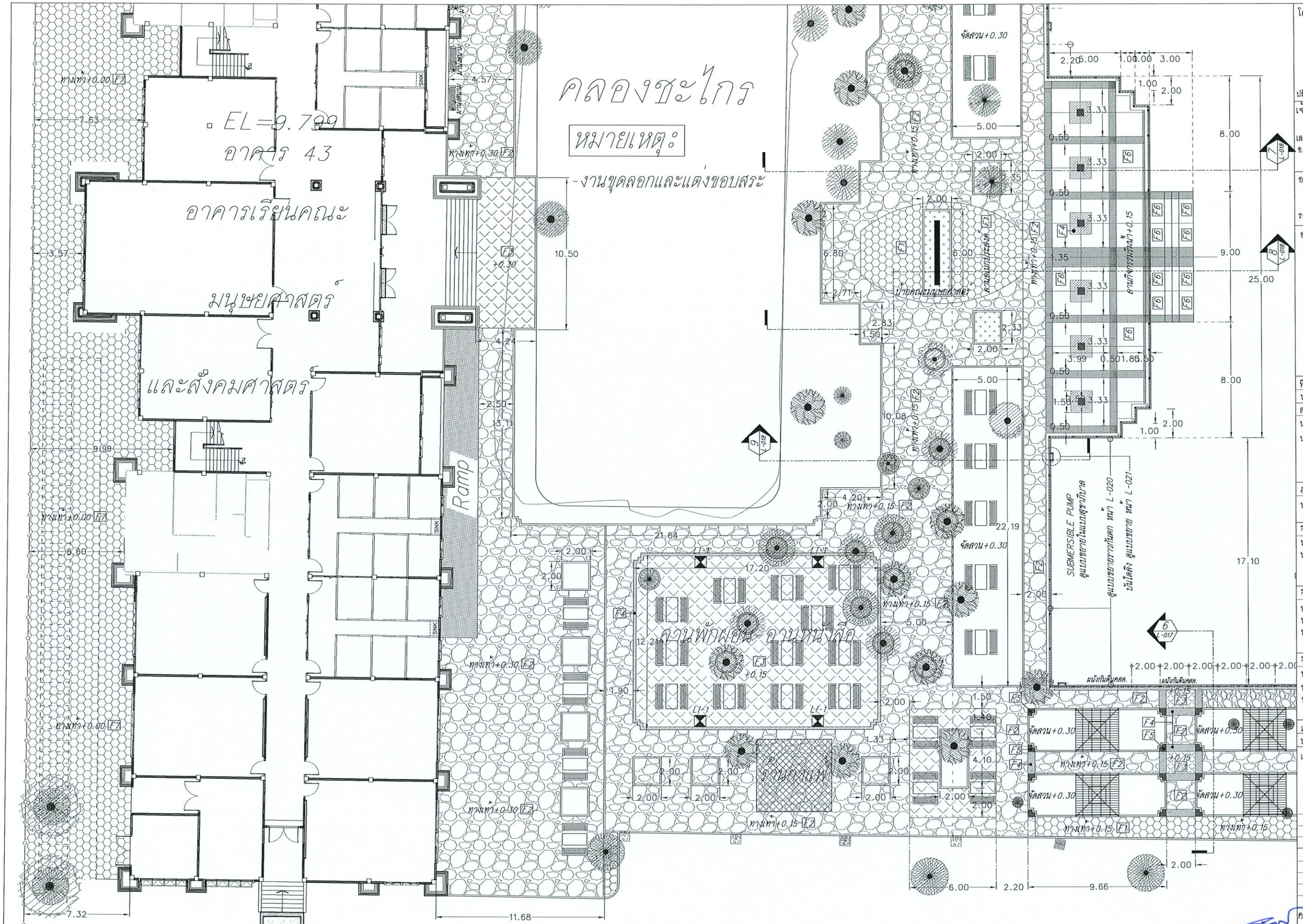
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/005

หมายเลข L-005

แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณขอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายยภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายยภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:
แบบขยาย 3
แสดงวัสดุ ระยะ ระดับในการก่อสร้าง

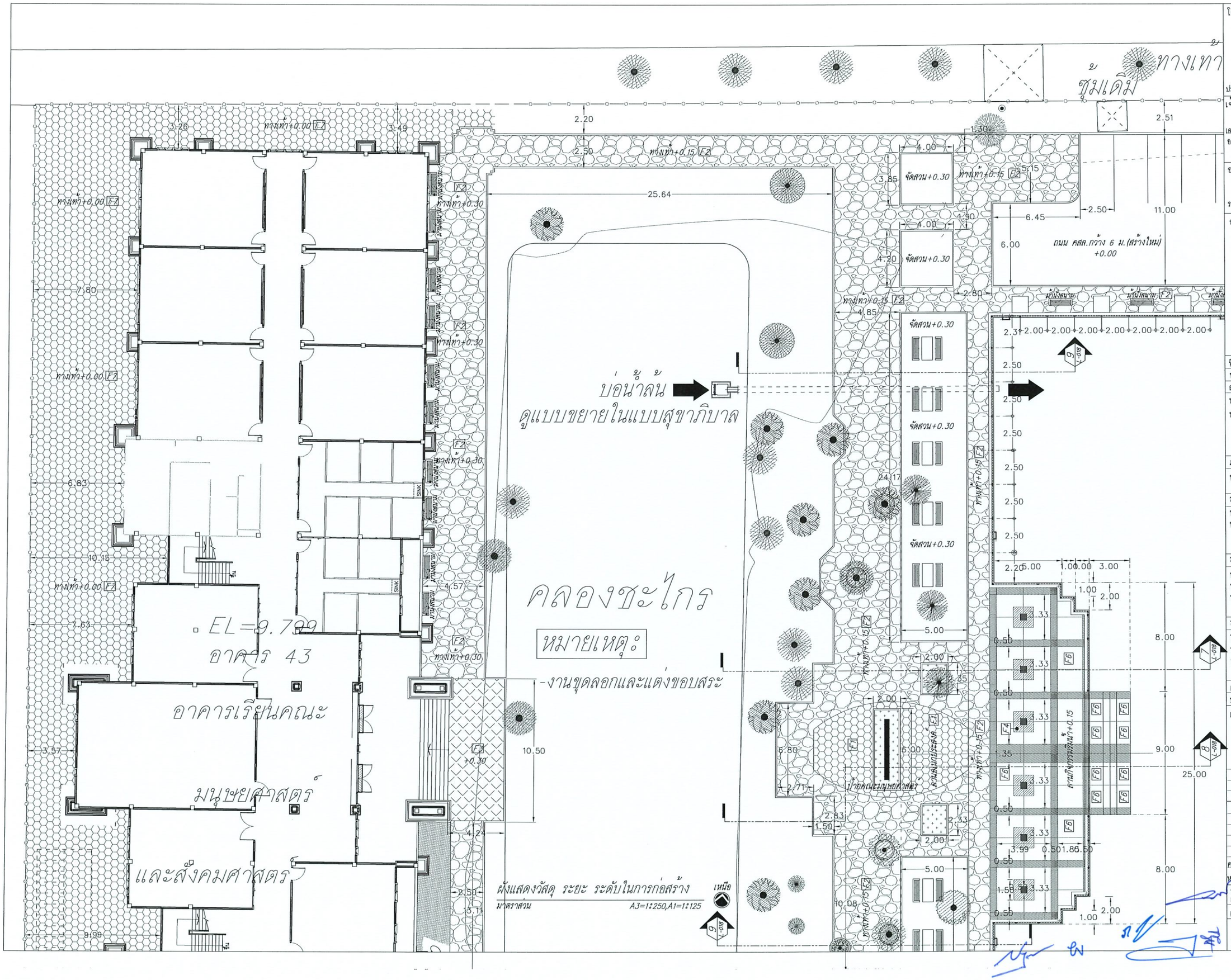
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/006
หมายเลข L-006
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรันยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรันยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:

แบบขยาย 4
แสดงวัสดุ ระยะ ระดับในการก่อสร้าง

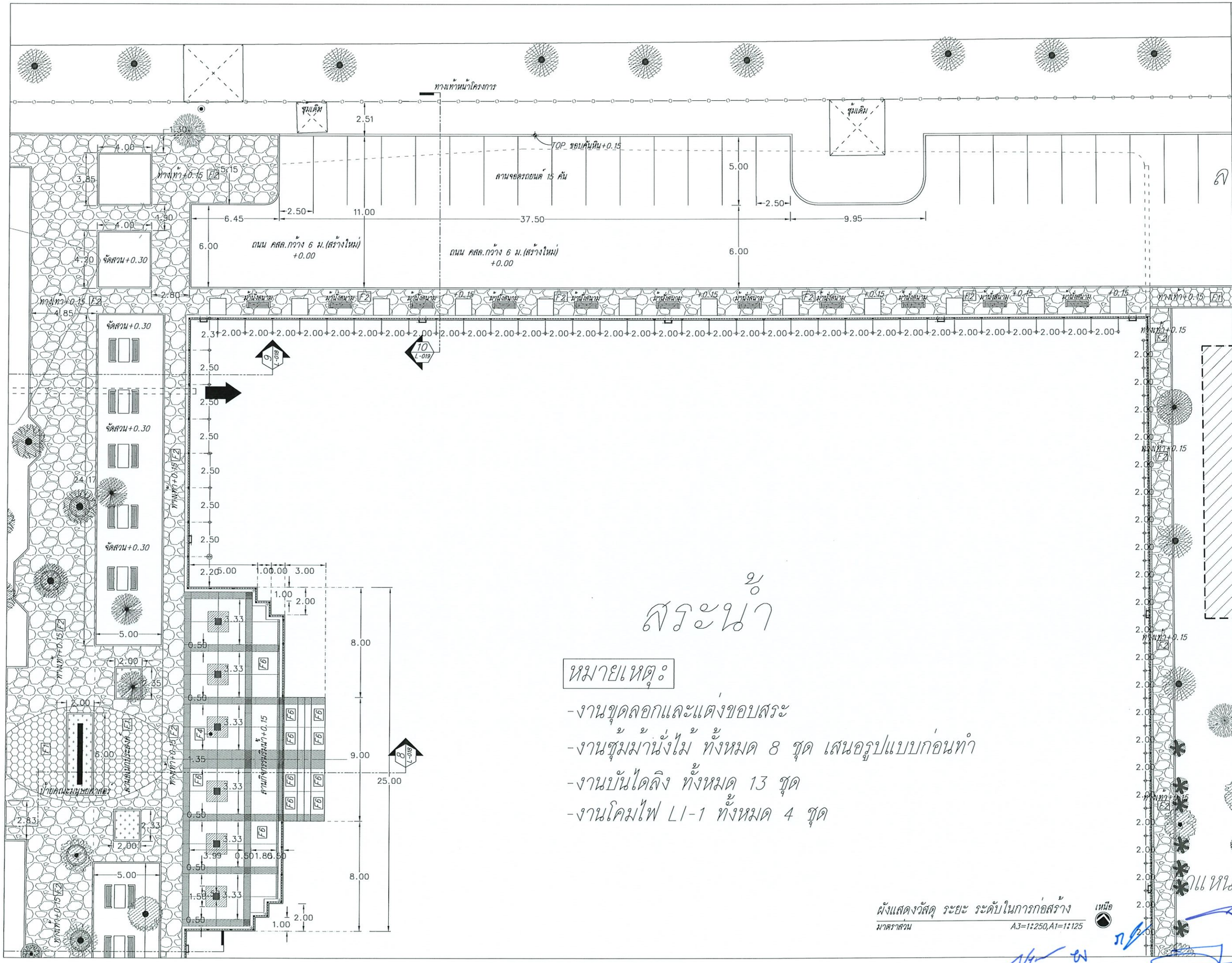
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/007
หมายเลข L-007
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



สระน้ำ

หมายเหตุ:

- งานขุดลอกและแต่งขอบสระ
- งานซุ้มม้านั่งไม้ ทั้งหมด 8 ชุด เสนอรูปแบบก่อนทำ
- งานบันไดลิง ทั้งหมด 13 ชุด
- งานโคมไฟ LI-1 ทั้งหมด 4 ชุด

ผังแสดงวัสดุ ระยะ ระดับในการก่อสร้าง

มาตราส่วน A3=1:250,A1=1:125

เหนือ

โครงการ : ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66 ถนนพระรามเก้า แขวงห้วยขวาง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3 โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล่าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:
แบบขยาย 5
แสดงวัสดุ ระยะ ระดับในการก่อสร้าง

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

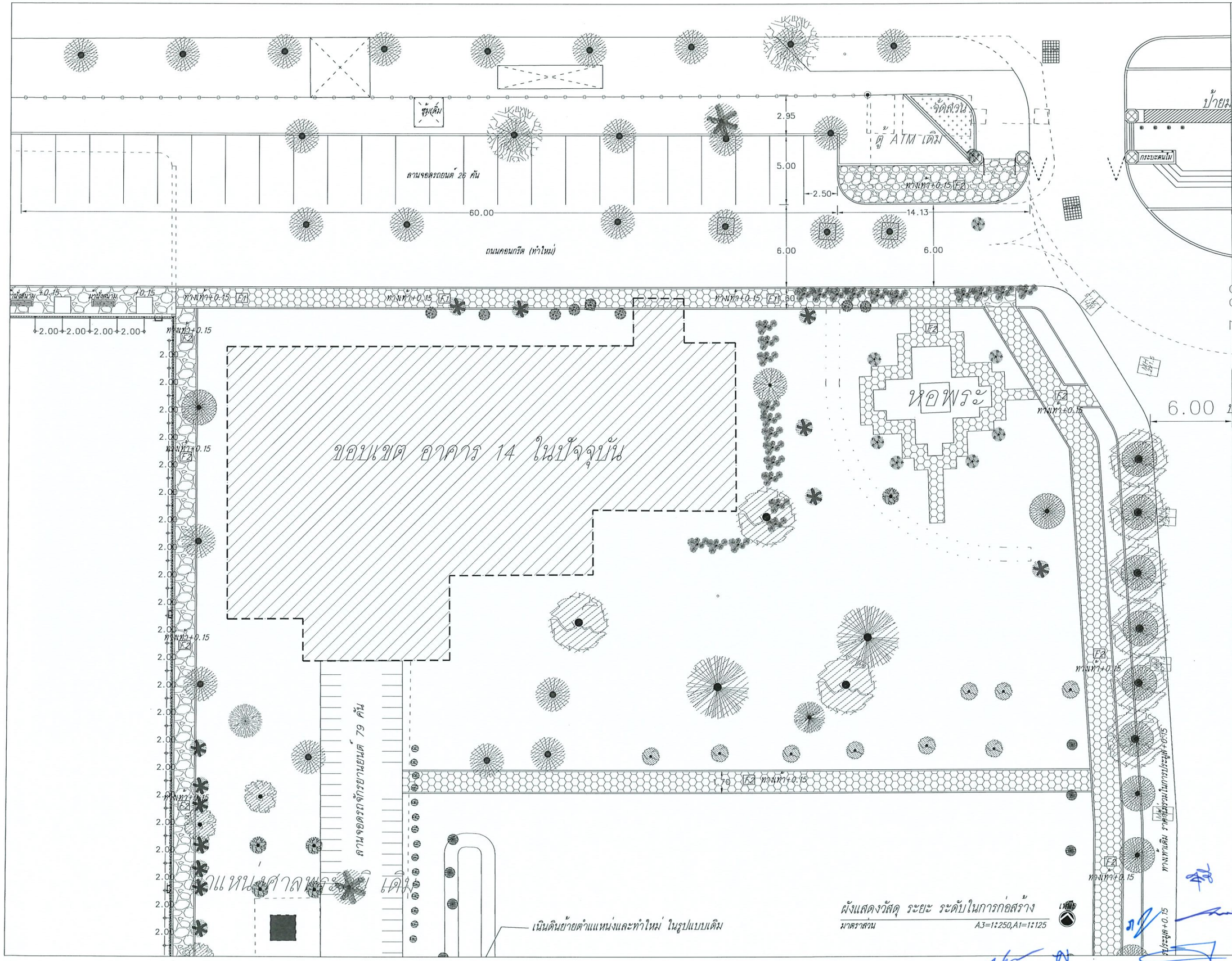
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC-ARU21/00/L/000/008

หมายเลข L-008

แผนที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:

แบบขยาย 6
แสดงวัสดุ ระยะ ระดับในการก่อสร้าง

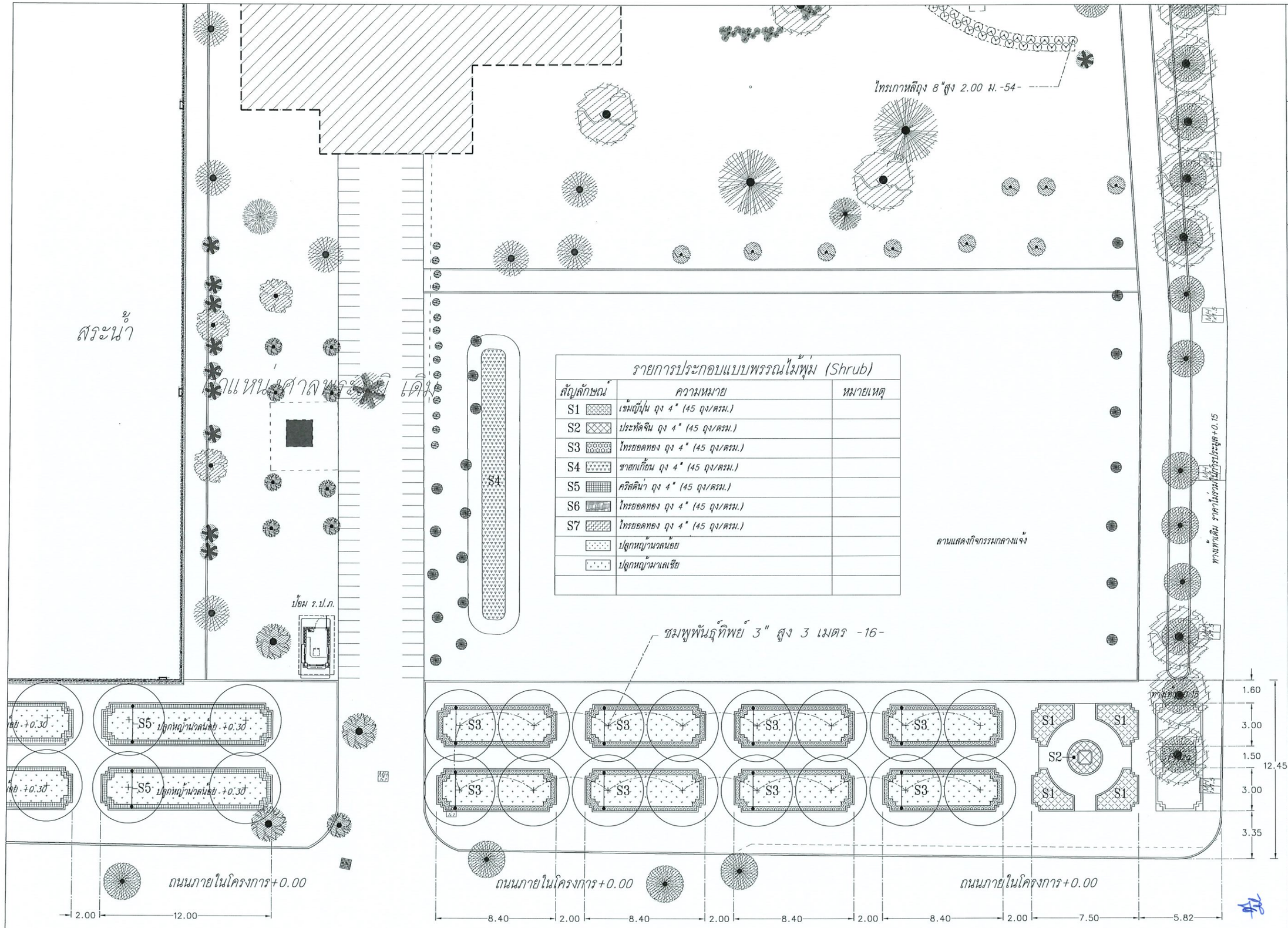
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/009
หมายเลข L-009
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



รายการประกอบแบบพรรณไม้พุ่ม (Shrub)

สัญลักษณ์	ความหมาย	หมายเหตุ
S1	เข้มญี่ปุ่น ถุง 4" (45 ถุง/ตรม.)	
S2	ประทัดจีน ถุง 4" (45 ถุง/ตรม.)	
S3	ไทรยอดทอง ถุง 4" (45 ถุง/ตรม.)	
S4	ชายเกี้ยน ถุง 4" (45 ถุง/ตรม.)	
S5	คริสตินา ถุง 4" (45 ถุง/ตรม.)	
S6	ไทรยอดทอง ถุง 4" (45 ถุง/ตรม.)	
S7	ไทรยอดทอง ถุง 4" (45 ถุง/ตรม.)	
	ปลูกหญ้านวลน้อย	
	ปลูกหญ้ามาเลเซีย	

ผังแสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน

มาตราส่วน A3=1:250,A1=1:125

เหนือ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:

แบบขยาย 7
แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน

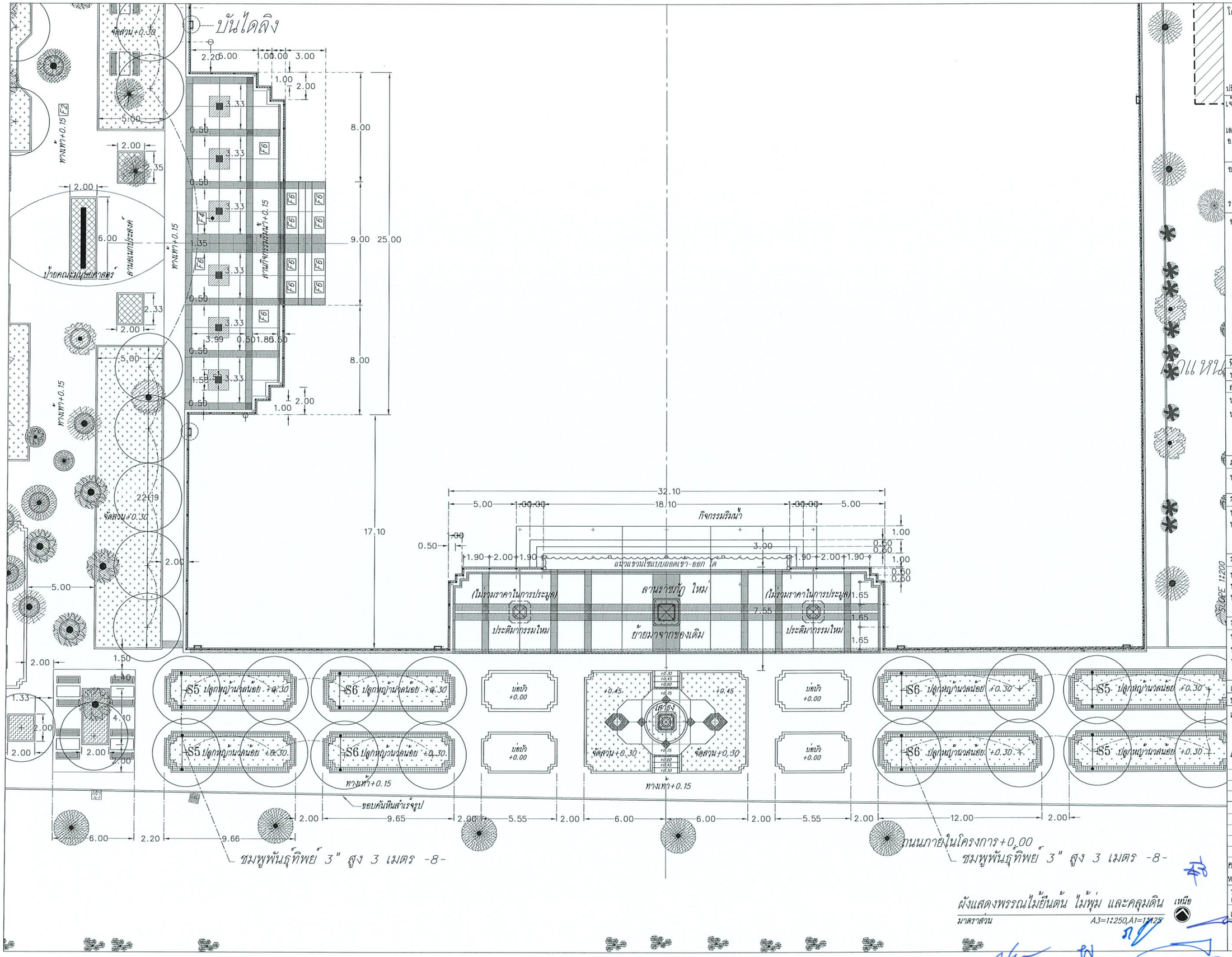
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC7ARU21/00/L/000/010
หมายเลขแผ่นที่ L-010

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:

แบบขยาย 8
แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน

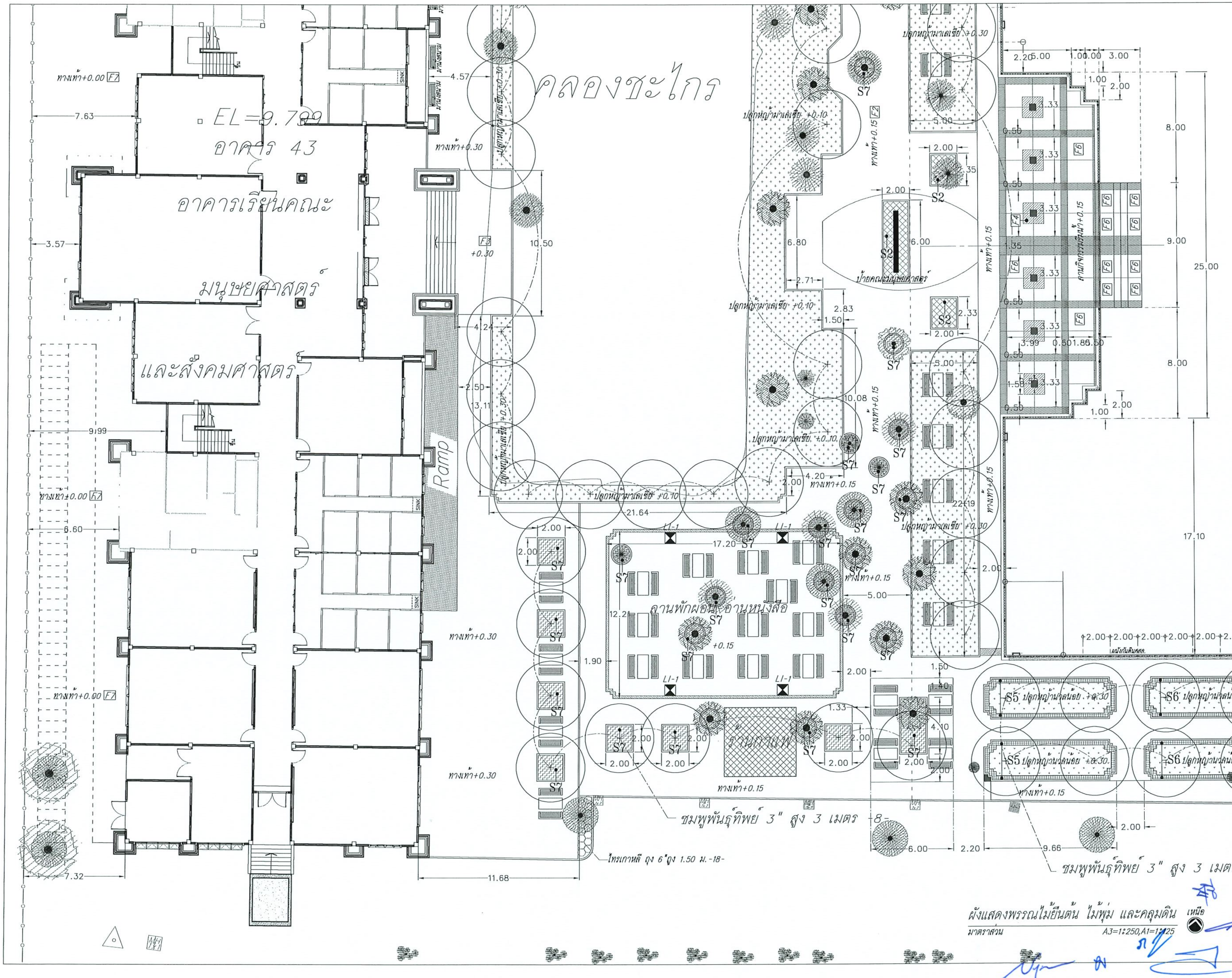
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/011
หมายเลข L-011
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ผังแสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน

มาตราส่วน A3=1:250,A1=1:125

เหนือ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุตพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

แบบขยาย 9
แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน

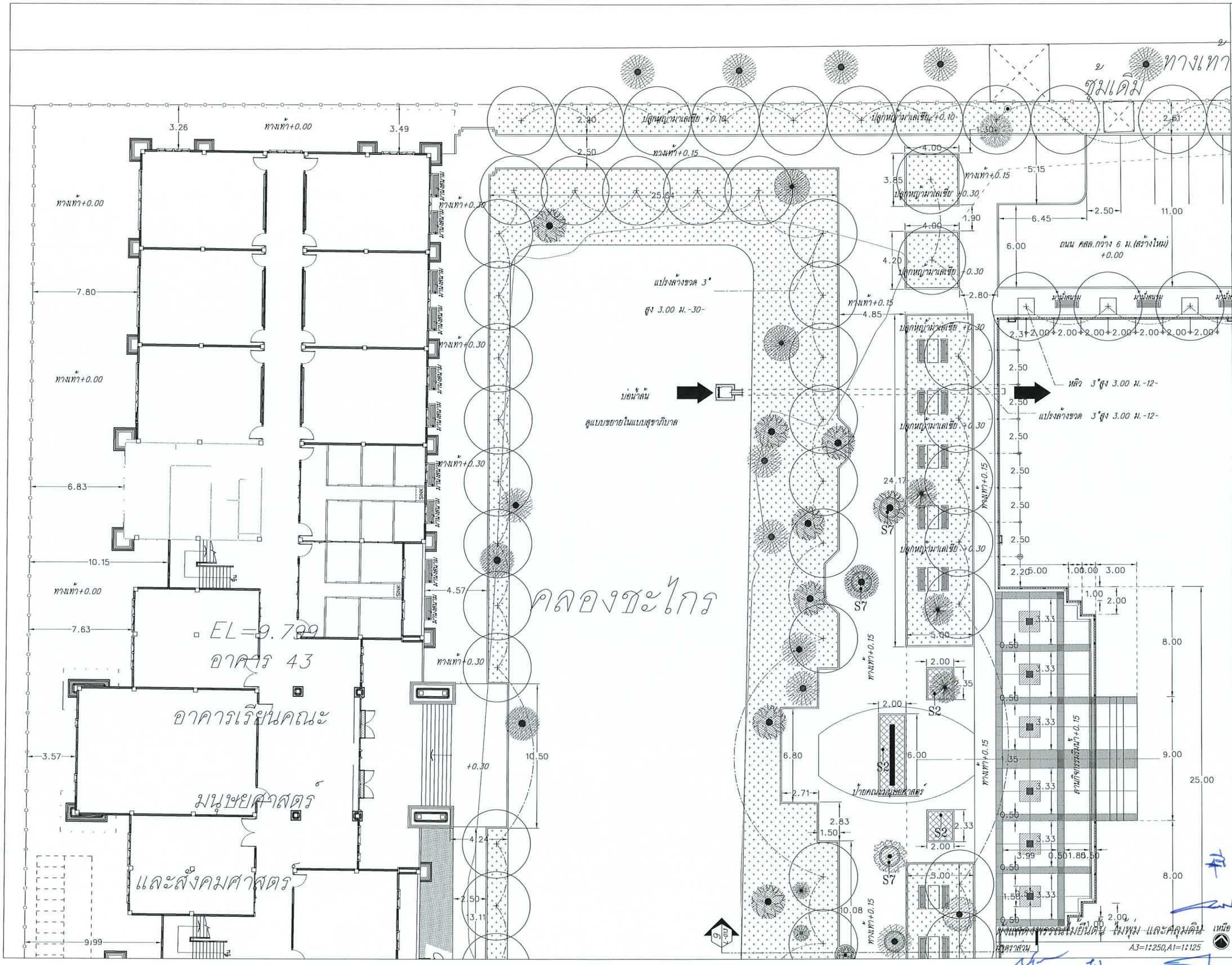
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/012
หมายเลขแผ่นที่ L-012

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:
แบบขยาย 10
แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน

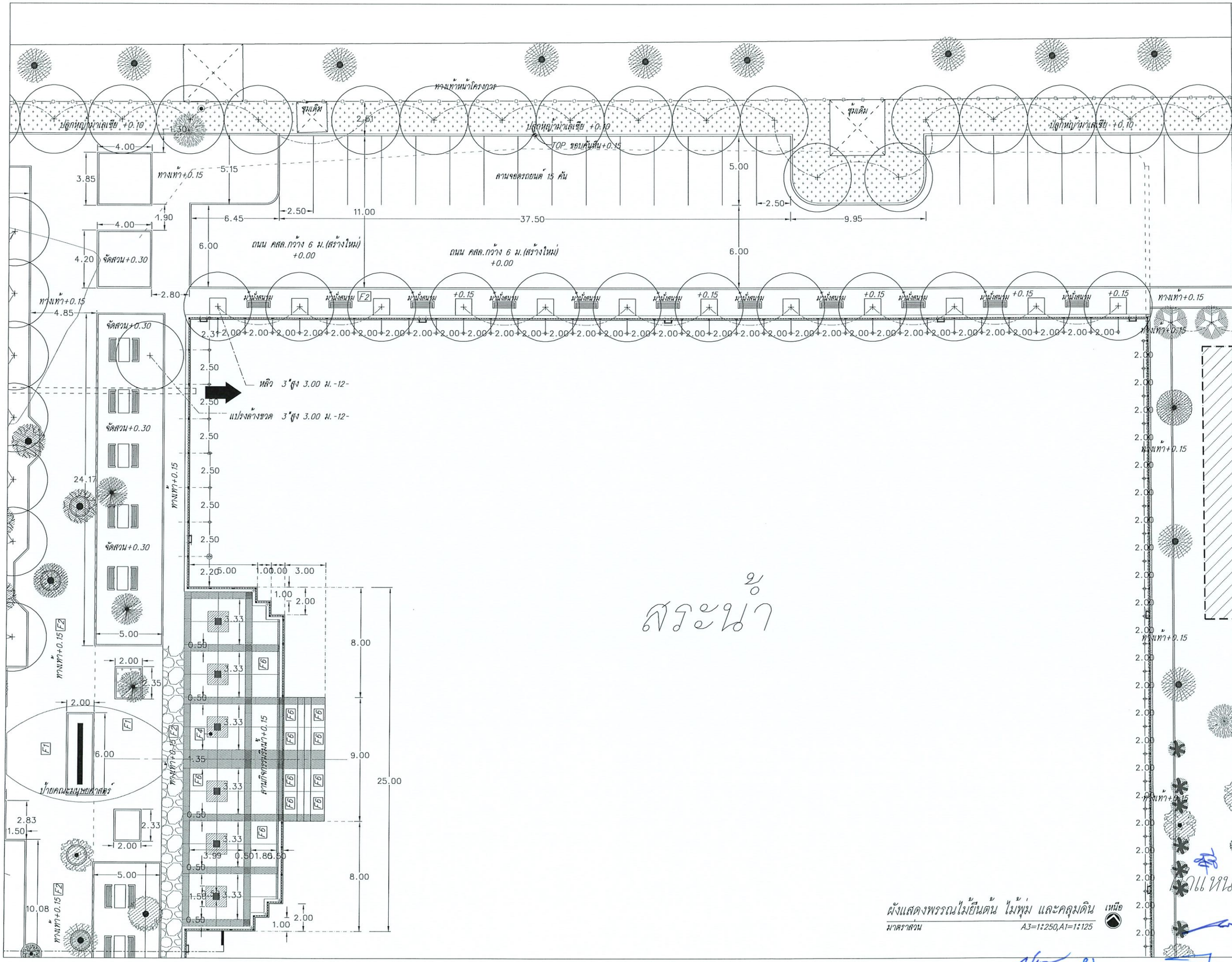
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/013
หมายเลข L-013
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงห้วยขวาง
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

แบบขยาย 11
แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

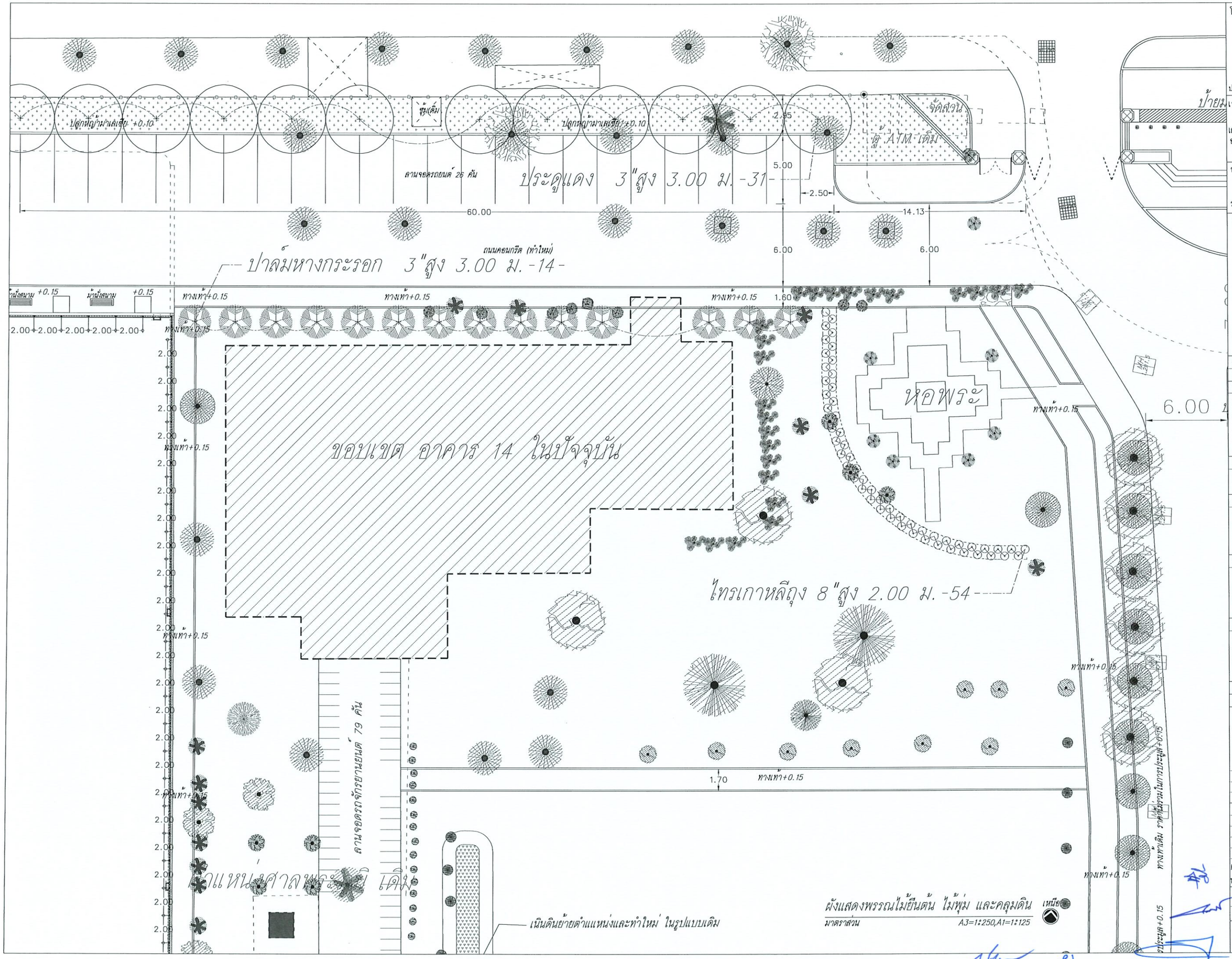
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตร เว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ
FEC/ARU21/00/L/000/014

หมายเลขแผ่นที่
L-014

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:

แบบขยาย 12
แสดงพรรณไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และคลุมดิน

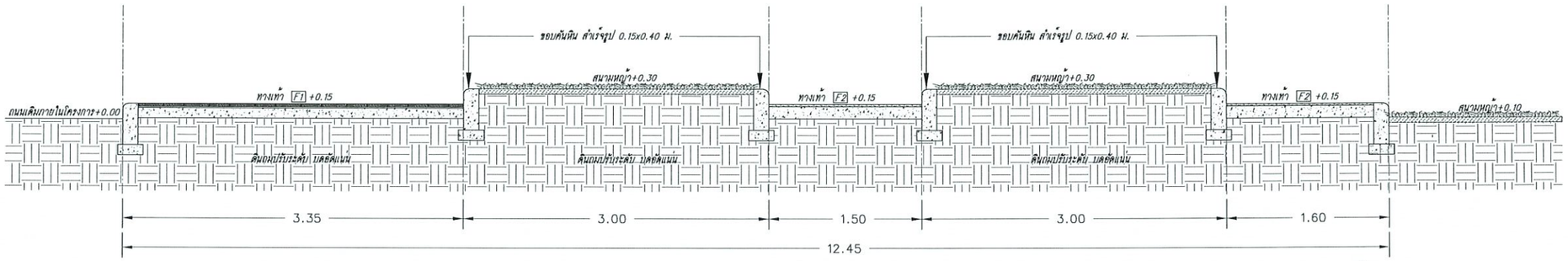
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

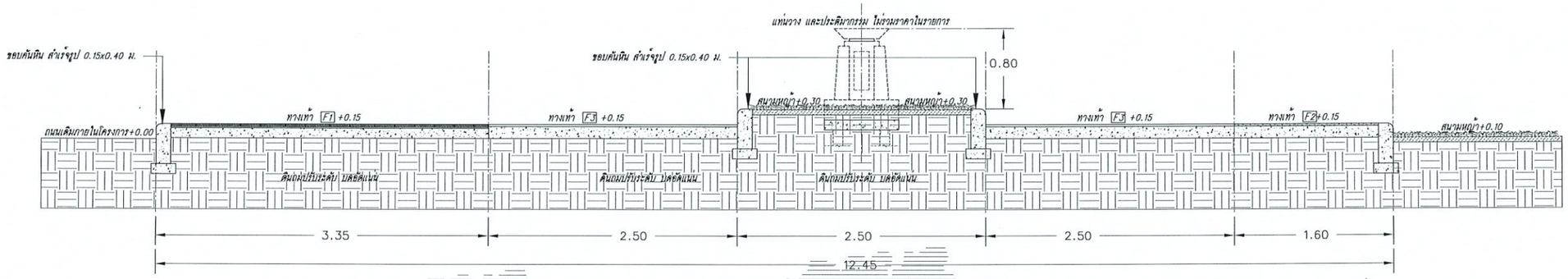
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรยกเว้นมิติเป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/015
หมายเลข L-015
แผ่นที่

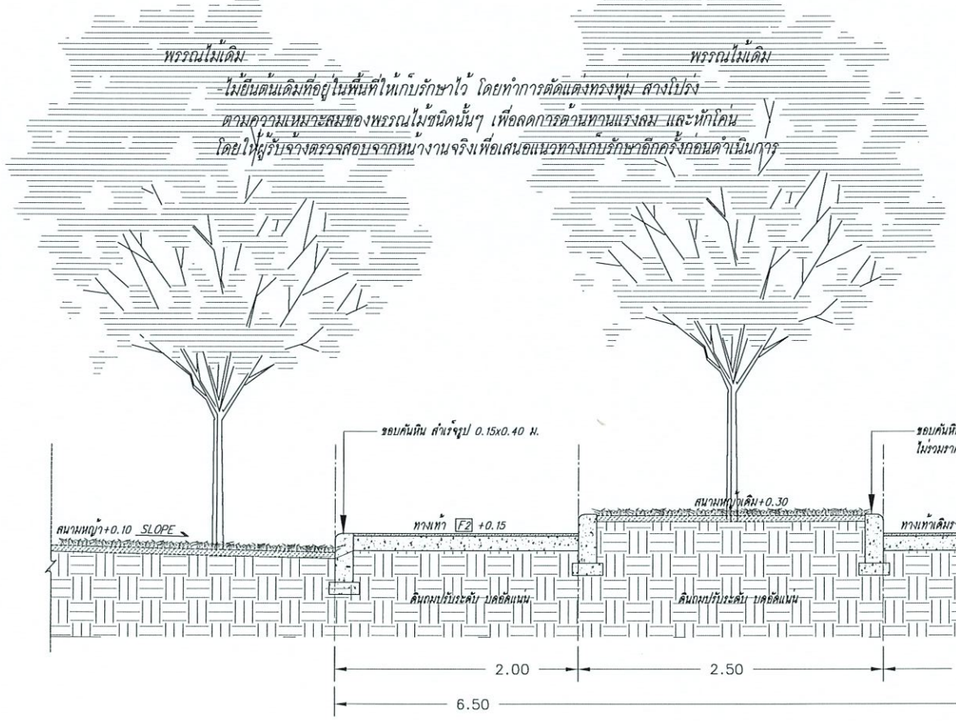
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



รูปตัด 1 L-004
มาตราส่วน A3=1:50,A1=25



รูปตัด 2 L-004
มาตราส่วน A3=1:50,A1=25



รูปตัด 3 L-004
มาตราส่วน A3=1:50,A1=25

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:

รูปตัด 1,2,3

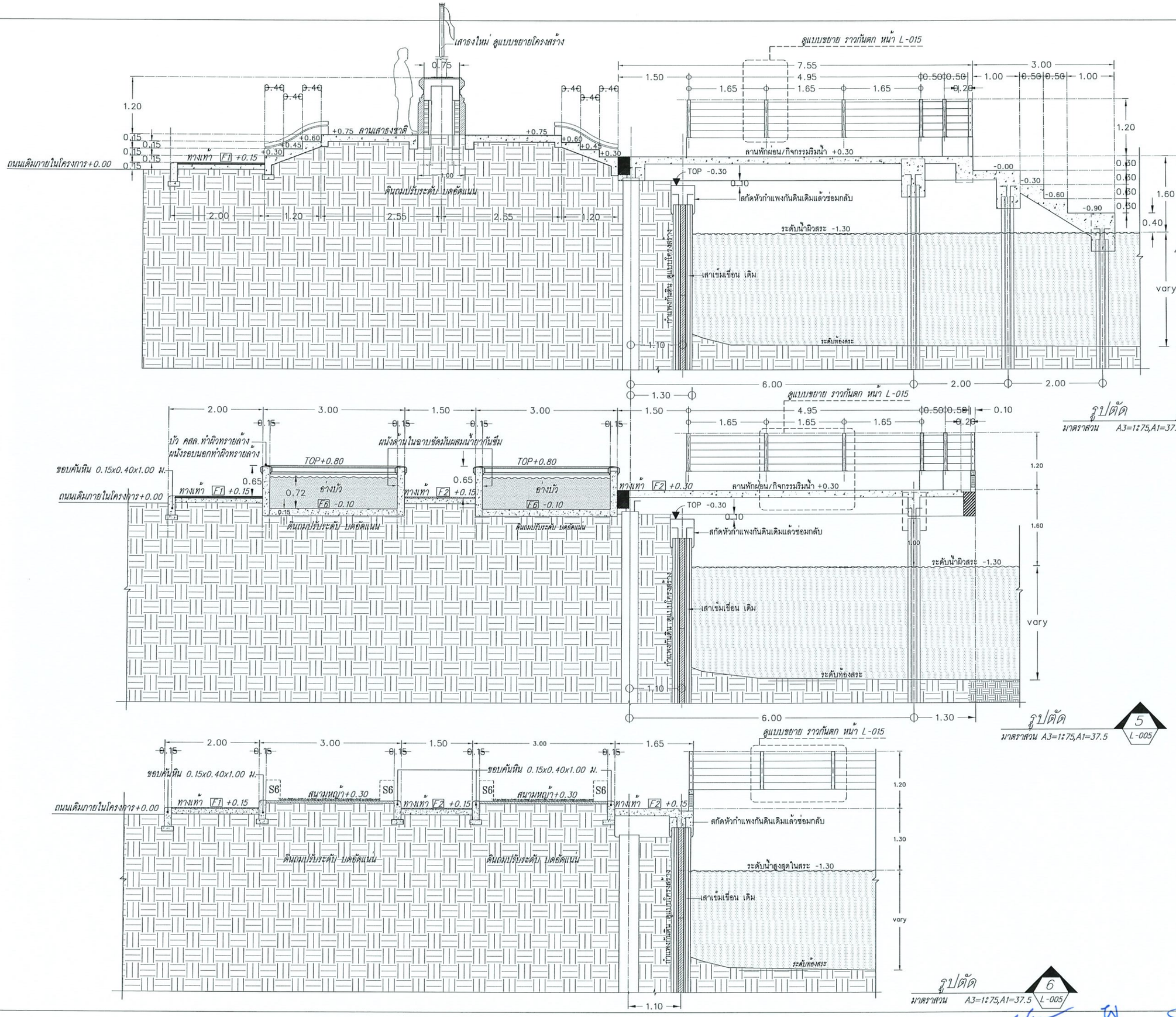
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นมิลลิเมตรเท่านั้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/016
หมายเลข L-016
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณขอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเกา แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:
รูปตัด 4,5,6

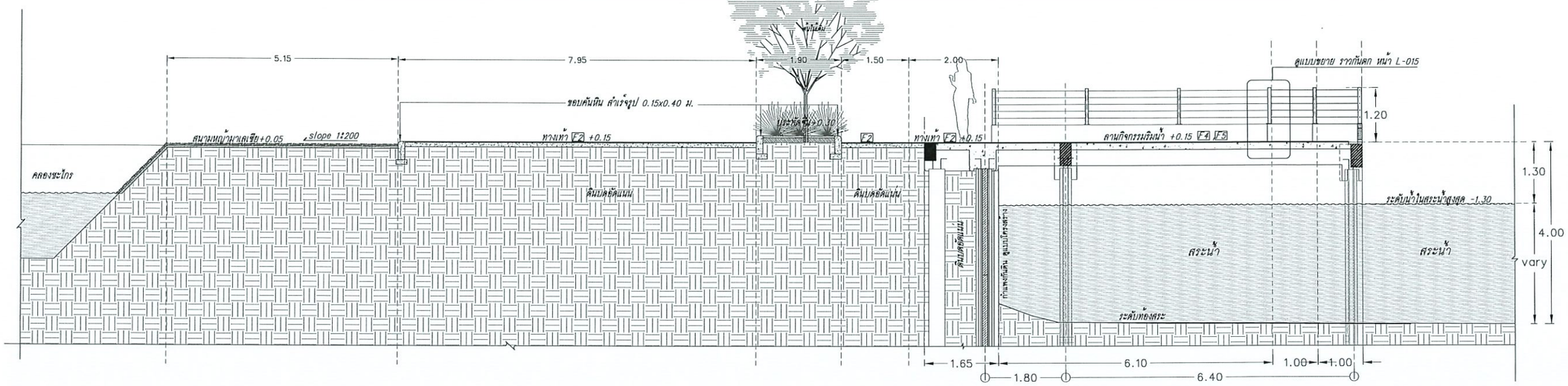
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

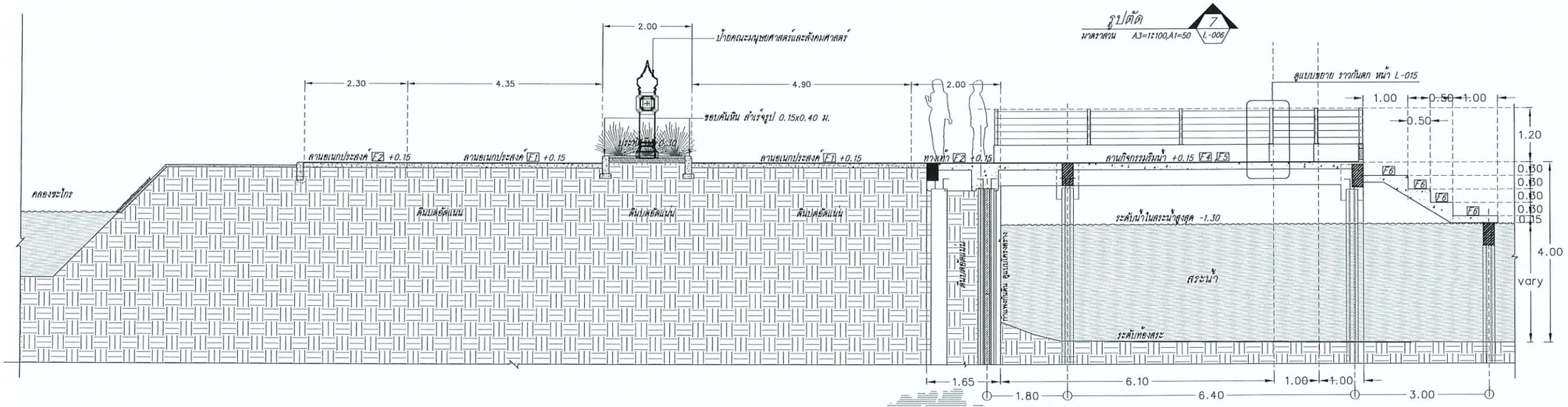
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นมิลลิเมตรเป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/017 หมายเลข
แผ่นที่ L-017

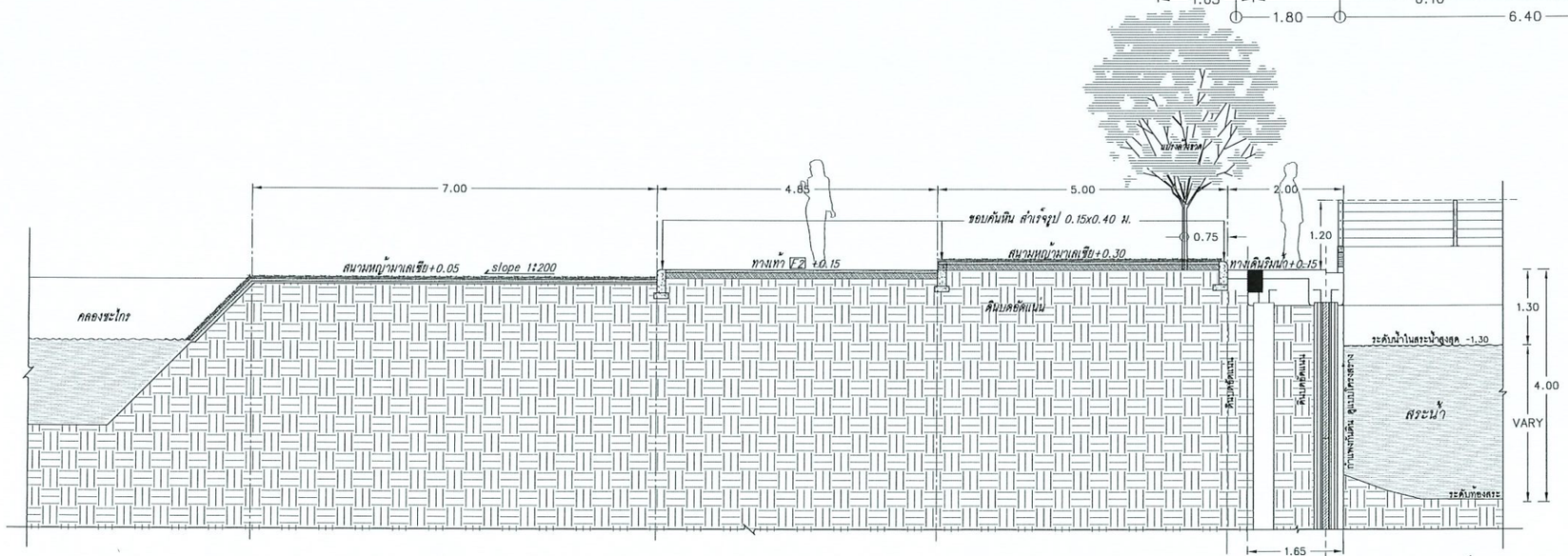
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



รูปตัด 7
มาตราส่วน A3=1:100,A1=50 L-006



รูปตัด 8
มาตราส่วน A3=1:100,A1=50 L-006



รูปตัด 9
มาตราส่วน A3=1:75,A1=37.5 L-006

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเกา แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายบรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:
รูปตัด 7,8,9

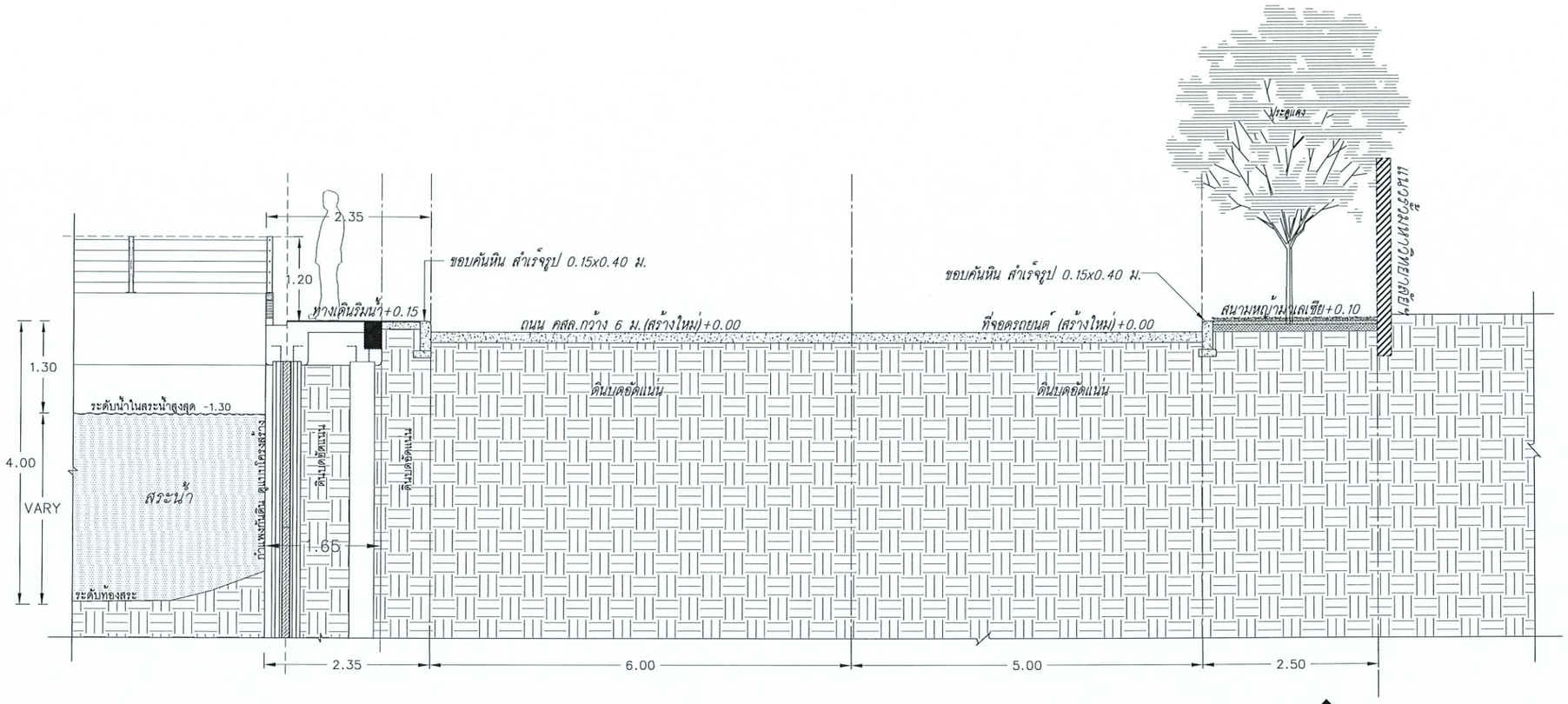
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	12/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรนอกนั้นเป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/018
หมายเลขแผ่นที่ L-018

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



รูปตัด 10

มาตราส่วน A3=1:75,A1=37.5 L-006

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

รูปตัด 10

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

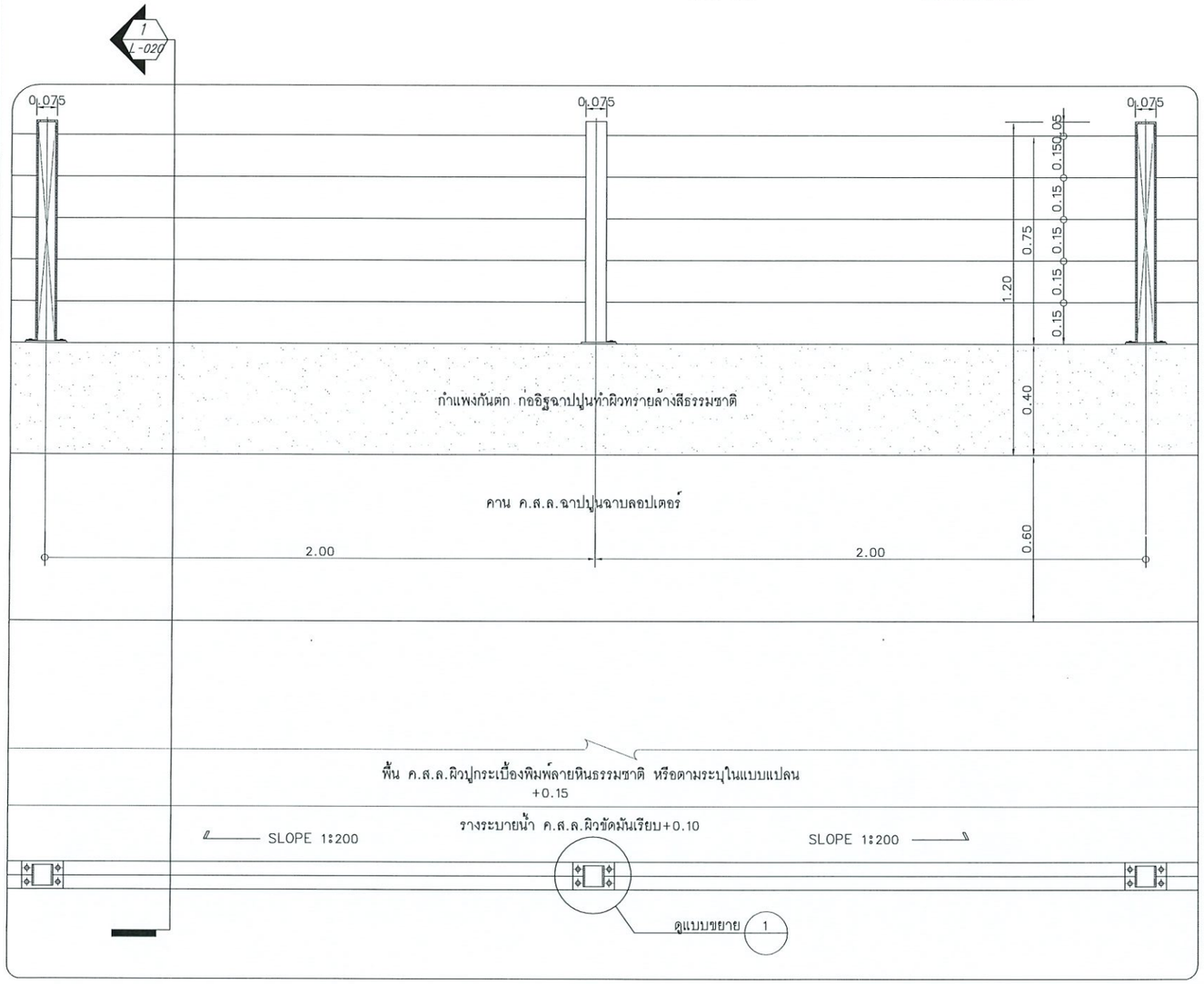
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตร ห้ามตัดเป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/01 หมายเลขแผ่นที่ L-019

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

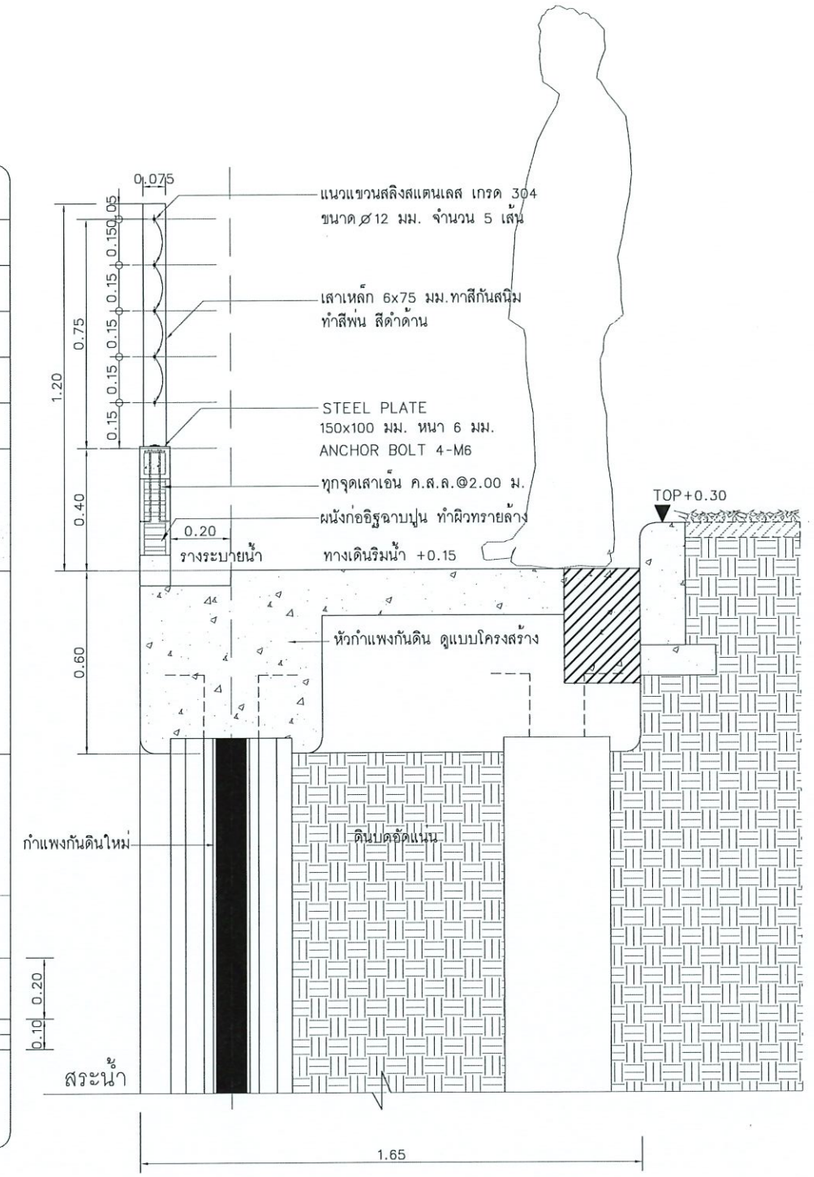
แบบขยายรางกันตกรอบสระน้ำ

มาตราส่วน 1:20@A3,1:10@A1



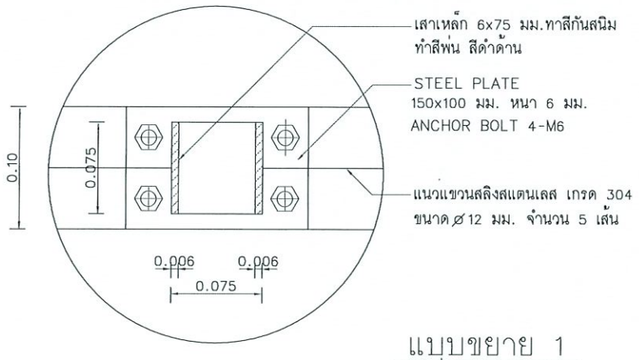
แปลน-รูปด้าน

มาตราส่วน 1:20@A3
1:10@A1



รูปตัด

มาตราส่วน A3=1:100,A1=50 1 L-020



แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเกา แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

แบบขยายรางกันตกรอบสระน้ำ

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นมม.ยกเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000-020

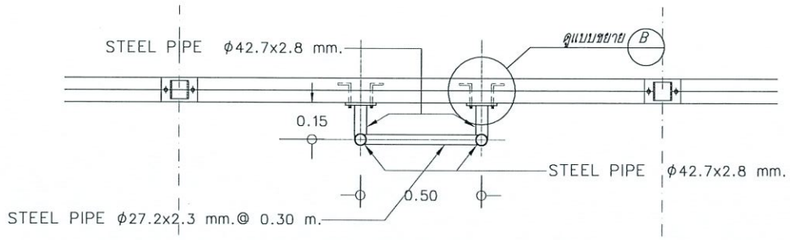
หมายเลข L-020

แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

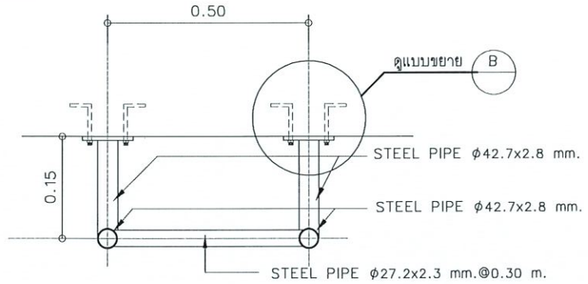
แบบขยายบันไดลิง (ทั้งหมด 13 ชุด)

มาตราส่วน A3=1:25



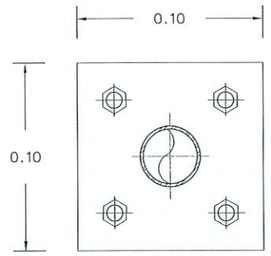
แปลน

มาตราส่วน A3=1:25



รูปตัด 2

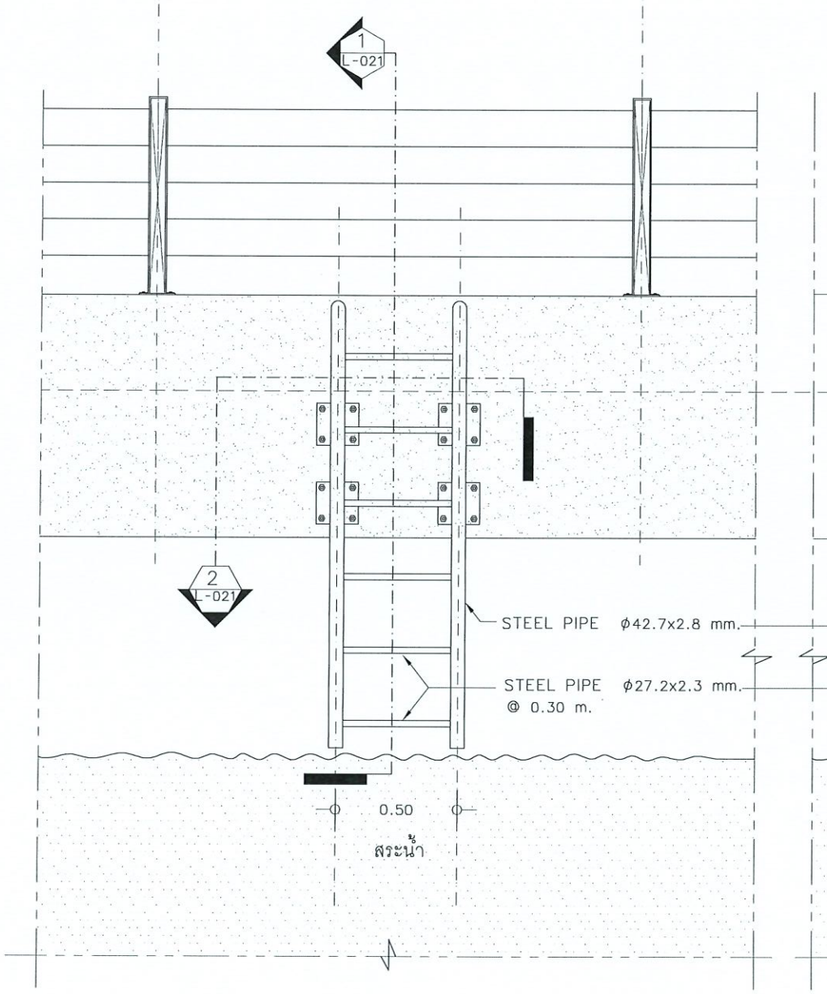
มาตราส่วน A3=1:15



STEEL PLATE THK.4.5 mm.
WITH BOLT 4-M9

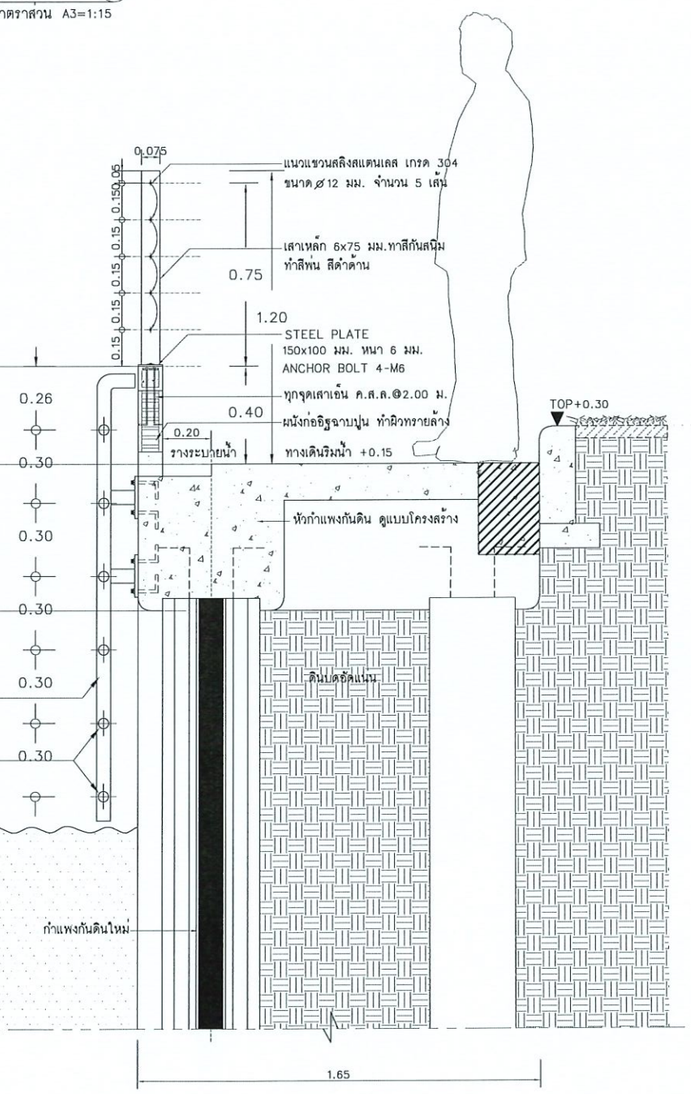
แบบขยาย B.

NTS.



รูปด้าน

มาตราส่วน A3=1:25



รูปตัดขยาย 1 L-021

มาตราส่วน A3=1:25

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:

นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :

นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :

นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ขาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :

นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

แบบขยายบันไดลิง

มาตราส่วน :

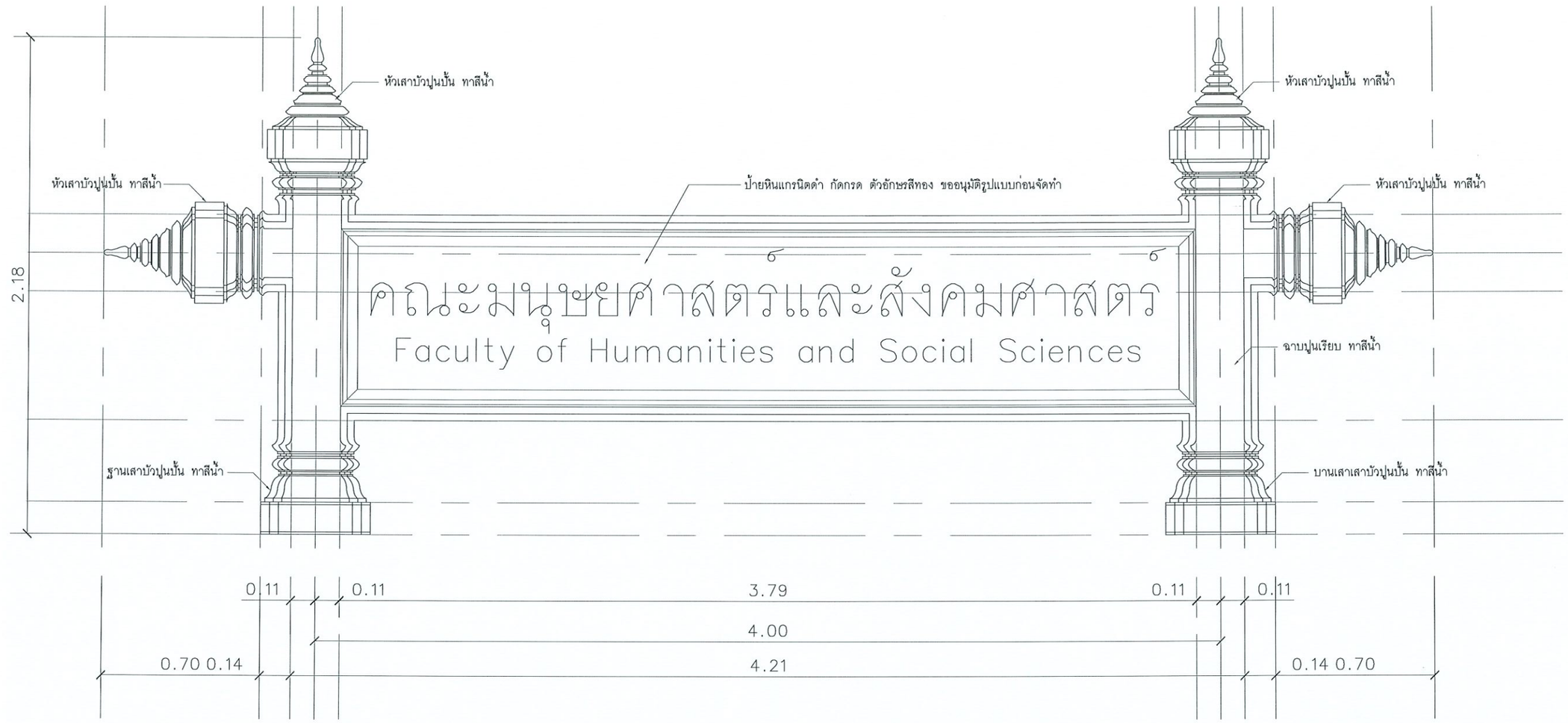
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

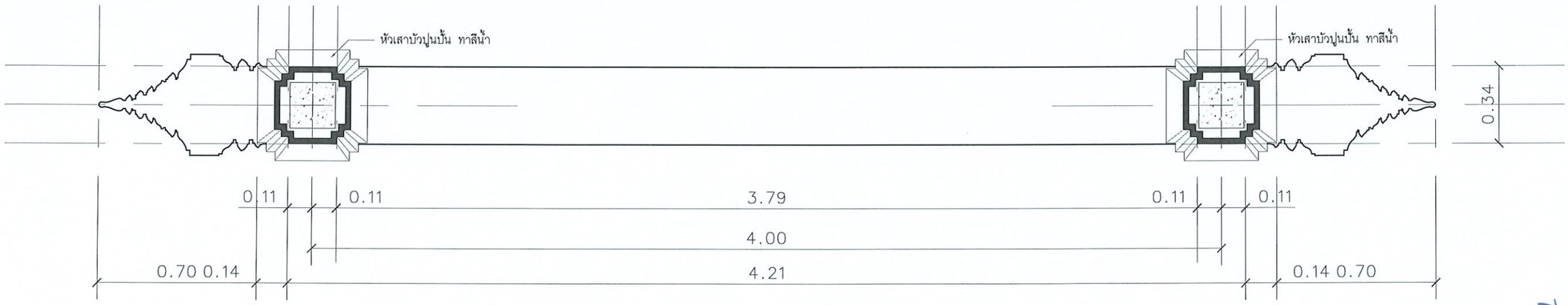
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/021 หมายเลขแผ่นที่ L-021

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ป้ายคณะมนุษยศาสตร์ฯด้านหน้า

มาตราส่วน 1 : 50



ภาพตัดเสาป้ายคณะมนุษยศาสตร์ฯ

มาตราส่วน 1 : 50

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณขอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาครักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:
แบบป้ายคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
1/2

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

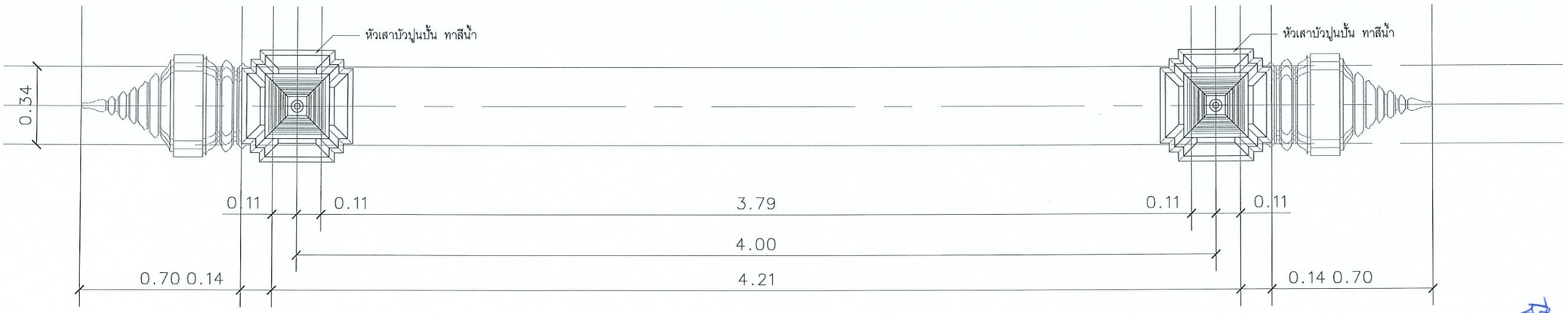
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรนอกนั้นเป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/022
หมายเลข L-022
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

ป้ายคณะมนุษยศาสตร์ฯด้านหลัง

มาตราส่วน 1 : 50



ป้ายคณะมนุษยศาสตร์ฯด้านบน

มาตราส่วน 1 : 50

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงห้วยขวาง
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:

แบบป้ายคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

2/2

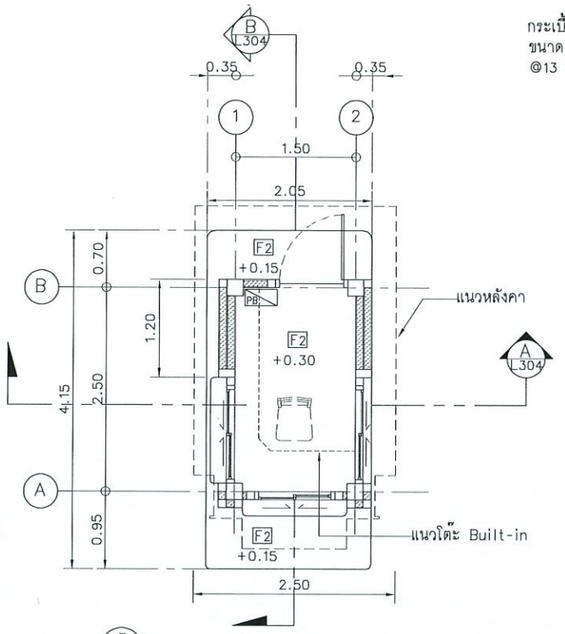
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆรับเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

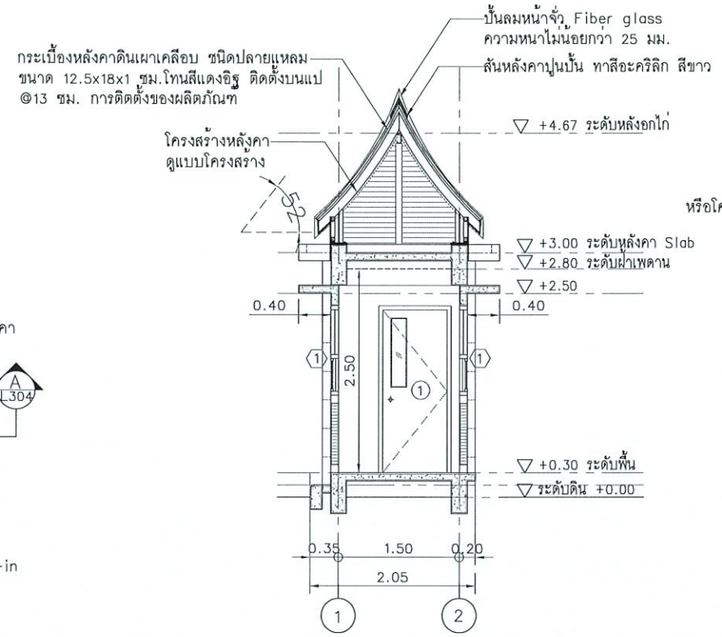
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/023
แผ่นที่
หมายเลข L-023

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



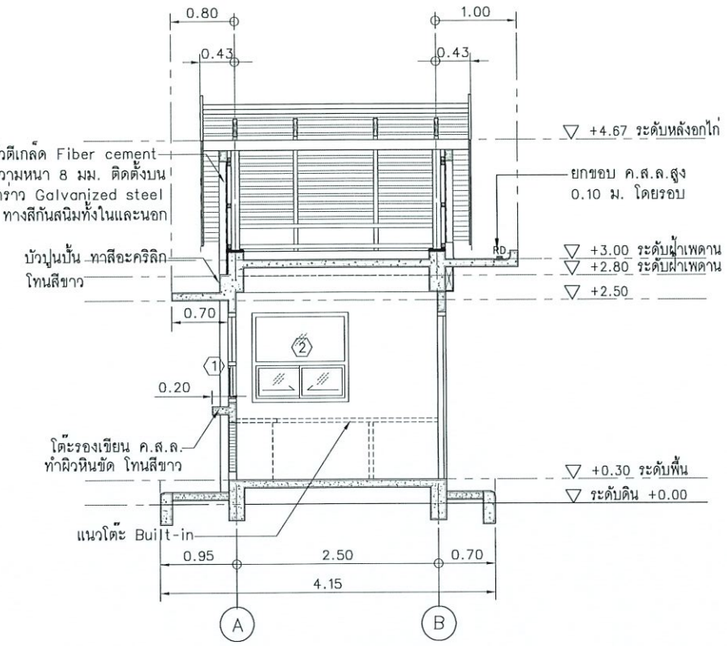
ผังพื้น

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1



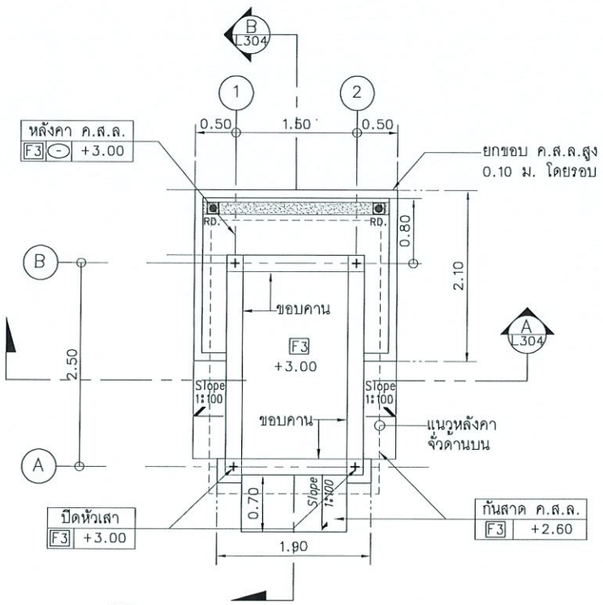
SECTION A

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1



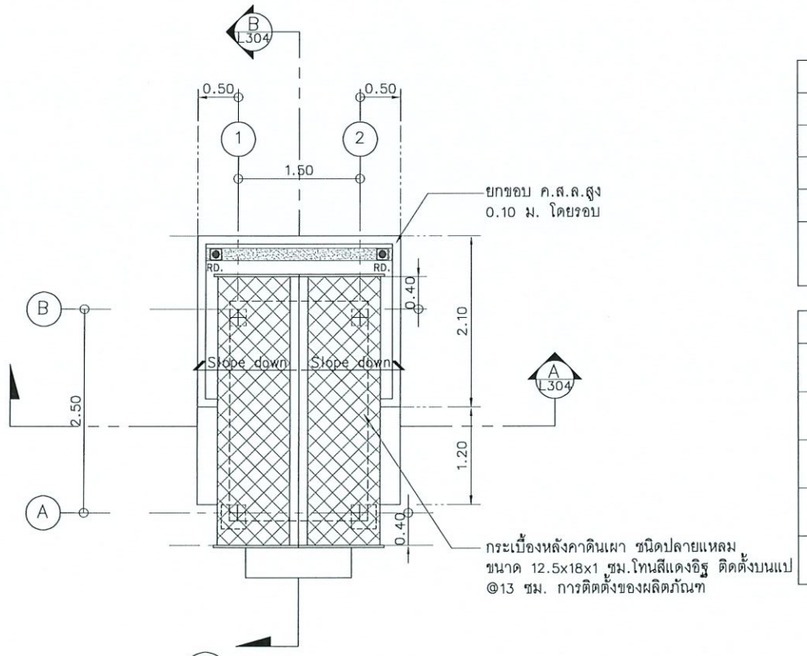
SECTION B

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1



ผังหลังคา

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1



ผังหลังคาจั่ว

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1

F1	ผิว ค.ส.ล. ขัดหยาบ
F2	ผิว ค.ส.ล. ขัดเรียบ
F3	ผิว ค.ส.ล. ปาดเรียบผสมน้ำยากันซึม
C1	ฝ้าเพดานท้องพื้นคสล.ฉาบแต่งผิวทาสี (เปลือยฝ้าเพดาน)

1A	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นผิวฉาบปูนเรียบทาสีอะคริลิค 100 % สำหรับทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา โทนสีครีม
2A	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นผิวฉาบปูนเรียบทาสีอะคริลิค 100 % สำหรับทาภายใน ชนิดกึ่งเงา โทนสีครีม
1B	ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่นผิวผนังฉาบปูนเรียบทาสีอะคริลิค 100 % สำหรับทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา โทนสีเทา
2B	ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่นผิวผนังฉาบปูนเรียบทาสีอะคริลิค 100 %สำหรับทาภายใน ชนิดกึ่งเงา โทนสีครีม
3A	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ทำผิวทรายล้าง โทนสีธรรมชาติ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:
แบบขยายป้อม ร.ป.ภ.
1/2

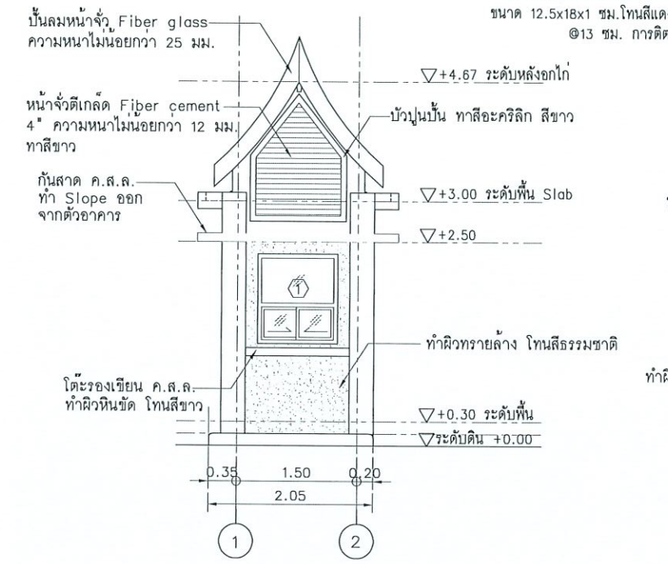
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นมิลเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

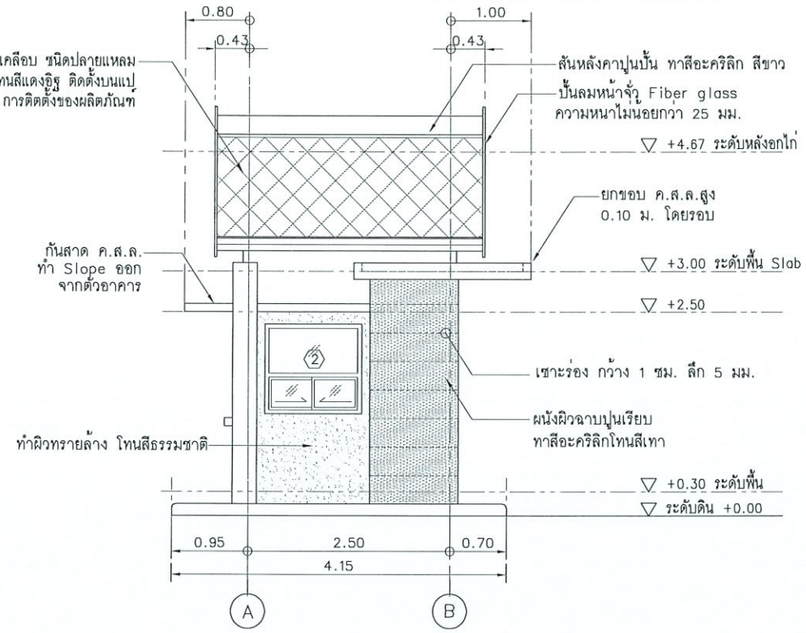
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/024
แผ่นที่ L-024

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



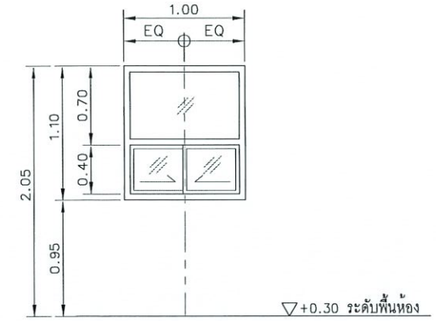
ELEVATION 1

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1



ELEVATION 2

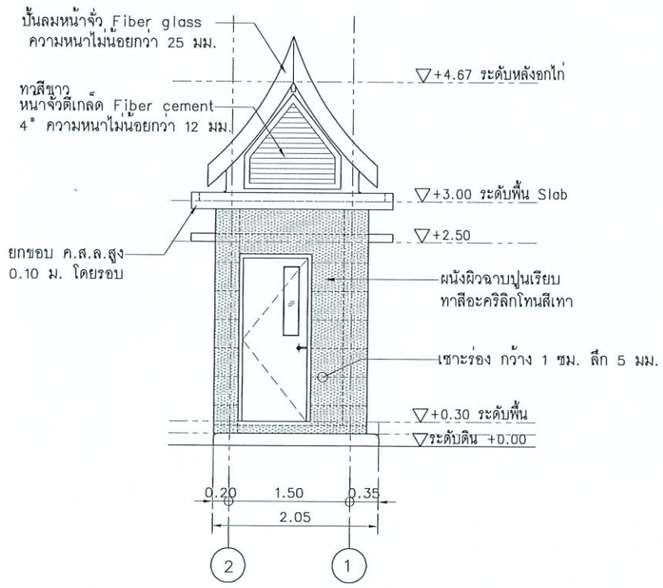
มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1



ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนสลับ / ช่องแสงติดตาย
วงกบ	ALUMINIUM NATURAL ANODIZED สีเงิน
กรอบบาน	ALUMINIUM NATURAL ANODIZED สีเงิน
ลูกฟัก	กระจกใส 6mm.thk.
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อนลูกล้อในลอน
	พร้อมระบบล็อค ครบชุด
พื้นผิว	

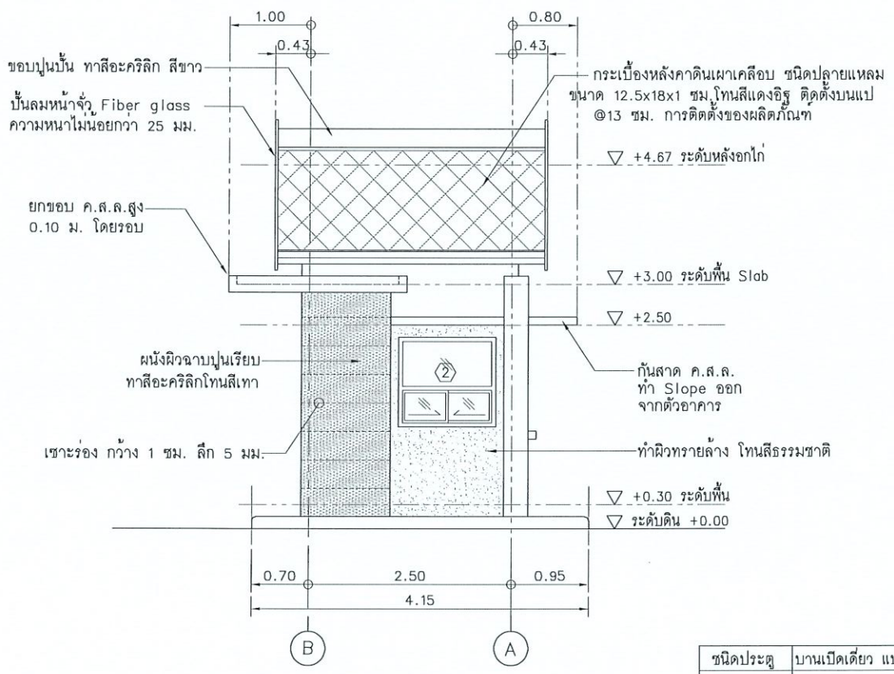
แบบขยายหน้าต่าง 1

มาตราส่วน 1:50@A3, 1:25@A1



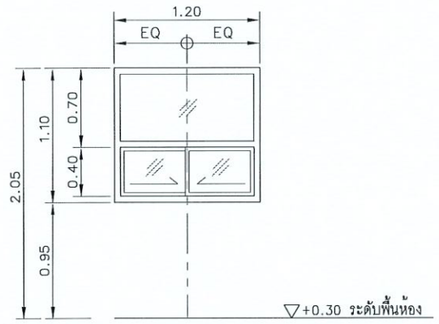
ELEVATION 3

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1



ELEVATION 4

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1



ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนสลับ / ช่องแสงติดตาย
วงกบ	ALUMINIUM NATURAL ANODIZED สีเงิน
กรอบบาน	ALUMINIUM NATURAL ANODIZED สีเงิน
ลูกฟัก	กระจกใส 6mm.thk.
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อนลูกล้อในลอน
	พร้อมระบบล็อค ครบชุด
พื้นผิว	

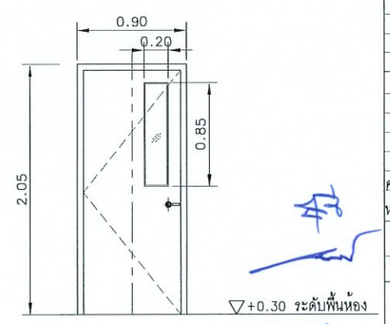
แบบขยายหน้าต่าง 2

มาตราส่วน 1:50@A3, 1:25@A1

ชนิดประตู	บานเปิดเดี่ยว แบบเปิดทางเดียว
วงกบ	วงกบ WPC
กรอบบาน	วงกบ WPC สีเทา
ลูกฟัก	กระจกใส 5mm.thk.
อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS
	ลูกบิดเขาควาย STAINLESS พร้อมล็อคในตัว
พื้นผิว	

แบบขยายประตู 1

มาตราส่วน 1:50@A3, 1:25@A1



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณขอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุตพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภคัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:
แบบขยายป้อม ร.ป.ภ.
2/2

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	18/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นมิลลิเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

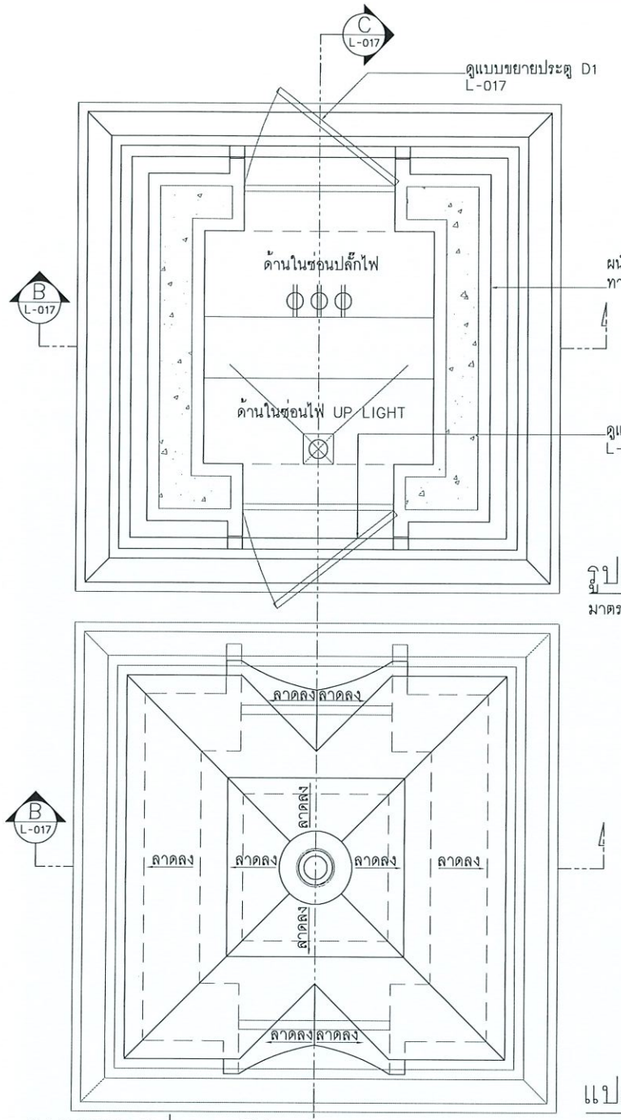
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/025
หมายเลข L-025
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

แบบขยายโคมไฟ LI-1

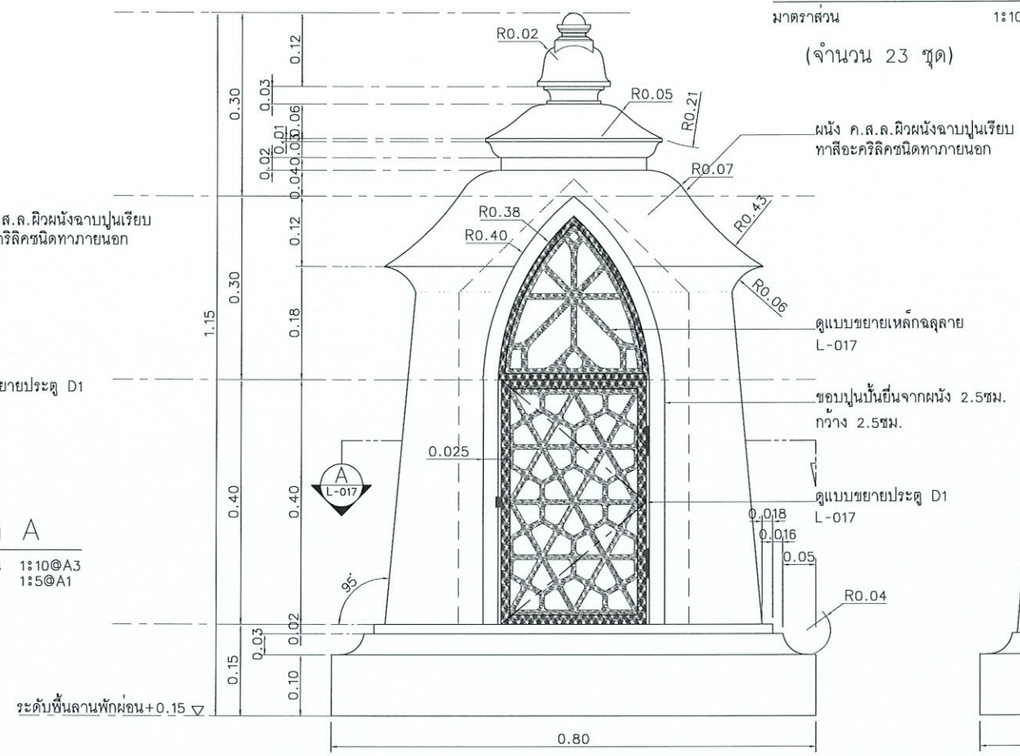
มาตราส่วน 1:10@A3

(จำนวน 23 ชุด)



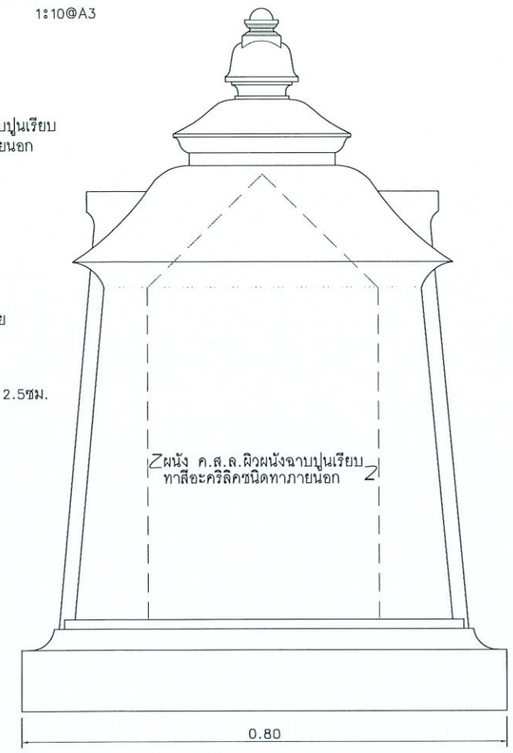
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1



รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1



รูปด้านข้าง

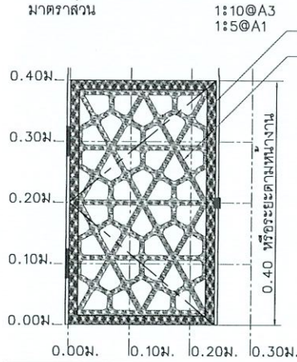
มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1

แปลนหลังคา

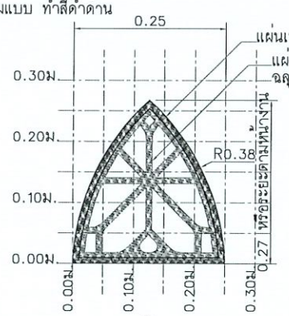
มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1

แบบขยายประตู D1

มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1

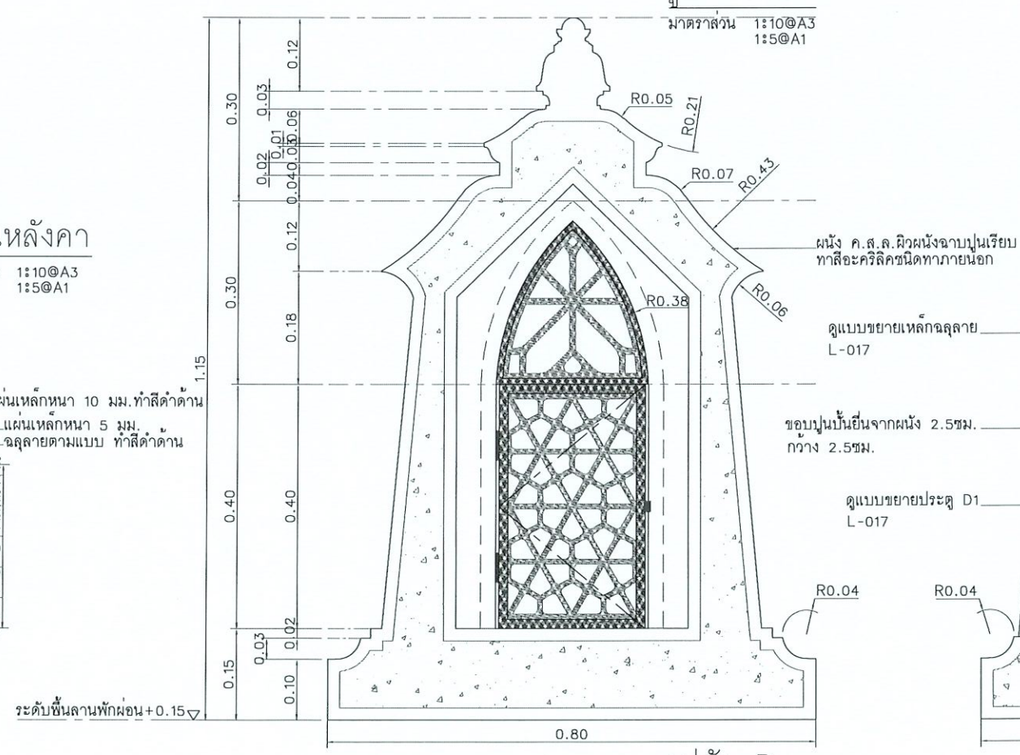


ลักษณะบาน	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	-
กรอบบาน	แผ่นเหล็กหนา 10 มม.ทำสีดำด้าน
ลูกฟัก	แผ่นเหล็กหนา 5 มม.ทำสีดำด้าน
หมายเหตุ	บานพับ และกุญแจล็อกสายยู



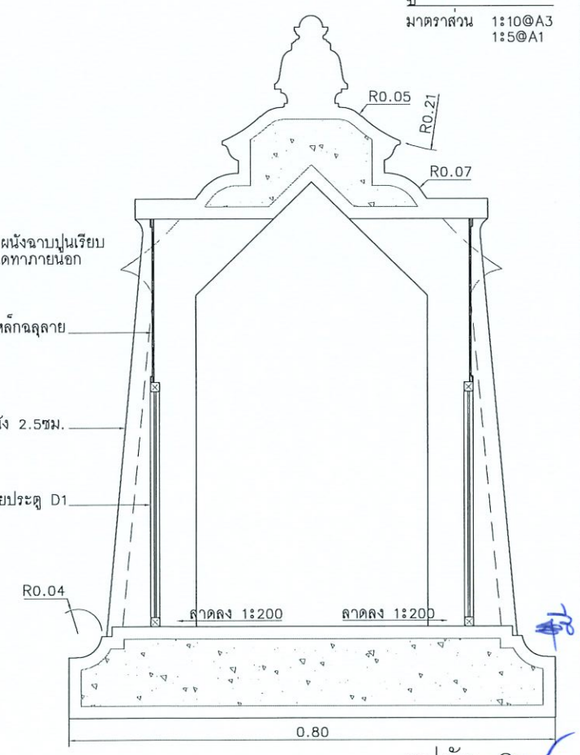
แบบขยายเหล็กฉลุลาย

มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1



รูปตัด C

มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:

นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :

นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :

นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ขาวงูษ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :

นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

แบบขยายโคมไฟ LI-1

มาตราส่วน :

สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	16/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

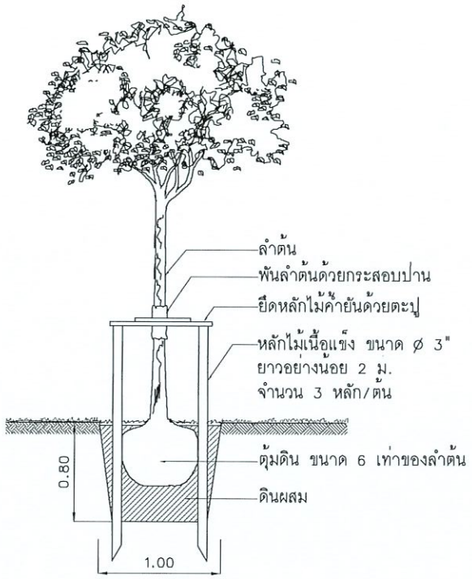
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/ 026

หมายเลข L- 026

แผ่นที่

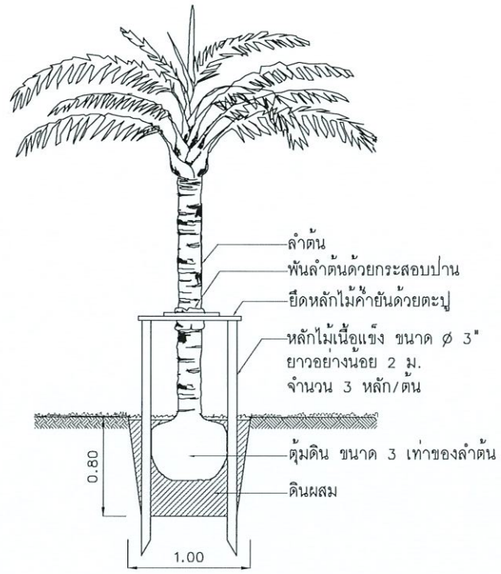
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

แบบมาตราฐานการปลูกต้นไม้



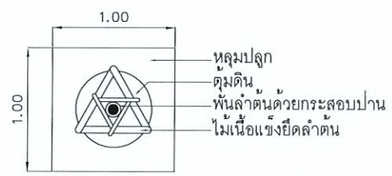
รูปตัด

มาตราส่วน A3=1:50,A1=1:25



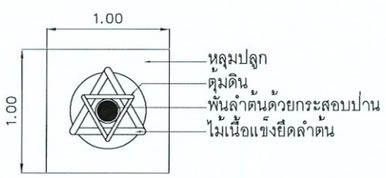
รูปตัด

มาตราส่วน A3=1:50,A1=1:25



แปลน

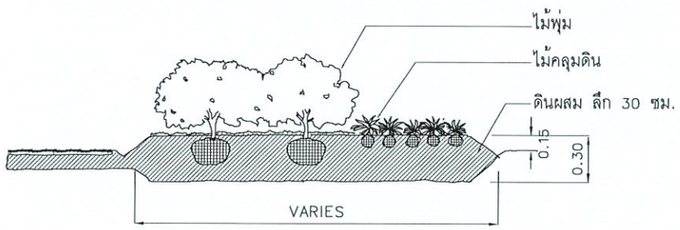
มาตราส่วน A3=1:50,A1=1:25



แปลน

มาตราส่วน A3=1:50,A1=1:25

รายละเอียดการปลูกต้นไม้โดยทั่วไป



รายละเอียดการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

รายละเอียดการปลูกต้นมะพร้าวและปาล์มโดยทั่วไป

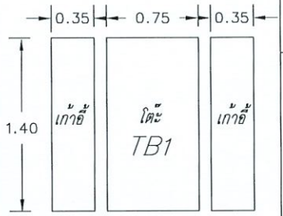
หมายเหตุ :

1. ไม้ยืนต้นและปาล์มใส่ดินผสม 1/4 ลบ.ม./1 หลุมปลูก
2. แปลงปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินใส่ดินผสมลึก 30 ซม.
3. ดินผสม ตามรายละเอียดดังนี้.
   - ดินบน 3 ส่วน
   - ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก 1 ส่วน
   - ปลูกถั่วหรือแกลบไม่เผ่า 1 ส่วน
   - ทรายหยาบ (กรณีดินบนเป็นดินเหนียว) 1 ส่วน
4. ระยะห่างในการปักเหล็กยึดลวดสลิงต้องมีสัดส่วนเท่ากับระยะความสูงของลวดสลิงที่ยึดกับลำต้น
5. ขนาดหลุมปลูกสามารถปรับตามสภาพของหน้างาน โดยดูจากรายการต้นไม้หรือตามความเห็นชอบของภูมิสถาปนิกก่อน

แบบชุดโต๊ะ-เก้าอี้สนาม TB1,TB2

หมายเหตุ: รวมราคาในการประมูลครั้งนี้

ทัศนียภาพ



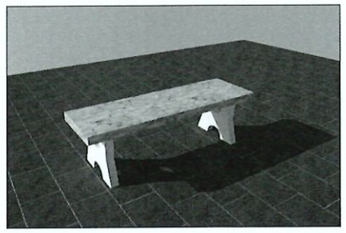
แปลน

รายละเอียดวัสดุ

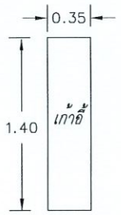
โต๊ะสนาม TOP ผิวหินอ่อน : ขนาด 0.70x1.40x0.80 ม.
ขา : คอนกรีตเสริมเหล็ก ฉาบผิวเรียบ ทาสีขาว
เก้าอี้สนาม TOP ผิวหินอ่อน : ขนาด 0.35x1.40x0.45 ม.
ขา : คอนกรีตเสริมเหล็ก ฉาบผิวเรียบ ทาสีขาว
ที่นั่ง : คอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.10 ซม.ผิวปิดหินอ่อน สีขาวโทน

จำนวน 30 ชุด

หมายเหตุ: รวมราคาในการประมูลครั้งนี้



ทัศนียภาพ



TB2

รายละเอียดวัสดุ

เก้าอี้สนาม TOP ผิวหินอ่อน : ขนาด 0.35x1.40x0.45 ม.
ขา : คอนกรีตเสริมเหล็ก ฉาบผิวเรียบ ทาสีขาว
ที่นั่ง : คอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.10 ซม.ผิวปิดหินอ่อน สีขาวโทน

จำนวน 21 ตัว

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:

นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :

นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :

นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :

นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

แบบมาตราฐานการปลูกต้นไม้

แบบชุดโต๊ะ-เก้าอี้สนาม TB1,TB2

มาตราส่วน :

สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/L/000/027

หมายเลข L-027

แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

โครงการ : ปรับปรุงรอบสระน้ำหน้าอาคาร 1, 2
เจ้าของ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ประเภทงาน : วิศวกรรมโครงสร้าง

สารบัญแบบ (LIST OF DRAWING)		SCALE
S-001	สารบัญแบบ	NOT TO SCALE
S-002	รายการประกอบแบบ	NOT TO SCALE
S-003	แบบมาตรฐานงานคอนกรีตเสริมเหล็ก(1/2)	NOT TO SCALE
S-004	แบบมาตรฐานงานคอนกรีตเสริมเหล็ก(2/2)	NOT TO SCALE
S-005	แบบมาตรฐานงานพื้นวางบนดิน	NOT TO SCALE
S-006	แบบมาตรฐานงานเชื่อม (1/2)	NOT TO SCALE
S-007	แบบมาตรฐานงานเชื่อม (2/2)	NOT TO SCALE
S-008	ผังบริเวณงานโครงสร้าง	1:600@A3,1:300@A1
งานถนนและเทคอนกรีตหยาบพื้นทางเท้า		
S-009	รายละเอียดโครงสร้าง	1:600@A3,1:300@A1
ลานอนุสาวรีย์		
S-010	รายละเอียดโครงสร้าง ลานอนุสาวรีย์	1:250@A3,1:125@A1
ลานราชภัฏใหม่		
S-011	รายละเอียดโครงสร้าง ลานราชภัฏใหม่	1:100@A3,1:50@A1
งานกำแพงกันดิน		
S-012	รายละเอียดโครงสร้าง กำแพงกันดิน(1/2)	1:100@A3,1:50@A1
S-013	รายละเอียดโครงสร้าง กำแพงกันดิน(2/2)	1:100@A3,1:50@A1
S-014	รายละเอียดโครงสร้าง เสา, คาน, พื้น	1:25@A3,1:12.5@A1

สารบัญแบบ (LIST OF DRAWING)		SCALE
เสาธง		
S-015	รายละเอียดโครงสร้าง เสาธง	1:50@A3,1:25@A1
ป้อม ร.ป.ภ.		
S-016	รายละเอียดโครงสร้าง ป้อม ร.ป.ภ.	1:40@A3,1:20@A1
งานโคมไฟ		
S-017	รายละเอียดโครงสร้าง โคมไฟ	1:10@A3,1:5@A1
แบบขยายบ่อบัวบ่อบัว		
S-018	รายละเอียดโครงสร้าง แบบขยายบ่อบัว	1:250@A3,1:125@A1
ป้ายคณะมนุษศาสตร์และสังคมศาสตร์		
S-019	รายละเอียดโครงสร้าง ป้ายคณะมนุษศาสตร์และสังคมศาสตร์	1:75@A3,1:37.5@A1
		1:75@A3,1:37.5@A1

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร

ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา

แบบแสดง:

สารบัญ

มาตราส่วน : NOT TO SCALE

สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/001

แผนที่

หมายเลข S-001

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง (บางส่วน)

ทั่วไป

1. มิติต่างๆที่ไม่ได้ระบุหน่วยให้ถือว่ามีหน่วยเป็นเมตรยกเว้นรายการที่ระบุเป็นหน่วยอื่นอย่างชัดเจน
2. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและอ้างกับแบบสถาปัตย์กรรม, เครื่องกล,ไฟฟ้า, สุขาภิบาล และแบบที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ก่อนที่จะลงมือทำแบบก่อสร้าง ช่องเปิด, ฐานเครื่องจักร และอื่นๆ ตามที่แบบส่วนนั้นๆต้องการ
3. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง และต้องระมัดระวังและป้องกันความเสียหายต่างๆที่อาจเกิดขึ้น
4. วัสดุต่างๆต้องได้รับการอนุมัติจากตัวแทนผู้ว่าจ้าง ก่อนที่จะนำมาใช้งานได้
5. ผู้รับจ้างต้องระมัดระวังและรับผิดชอบต่อความเสียหายต่างๆ อันเนื่องมาจากการวางตำแหน่งและระยะผิดพลาดไปจากความต้องการของแบบรูป
6. ผู้รับจ้างดูแบบหลายๆส่วนแล้วเห็นว่าความต้องการของแบบแต่ละส่วนขัดแย้งกัน ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ตัวแทนผู้ว่าจ้างทราบทันที เพื่อตัวแทนผู้ว่าจ้างจะได้ตัดสินใจว่าควรยึดแบบส่วนใด
7. ในกรณีสร้างทับอาคารเดิมผู้รับจ้างต้องทำการย้ายแนวท่อทุกชนิดที่อยู่ใต้อาคาร ออกนอกเขตอาคารให้หมดโดยเสนอ SHOP DRAWING ให้ตัวแทนผู้ว่าจ้างทราบและอนุมัติก่อนดำเนินการ
8. ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งมิเตอร์น้ำประปา ในกรณีที่นำน้ำประปาจากการประปามาใช้ในงานก่อสร้าง ในกรณีที่ไม่สามารถนำน้ำประปามาใช้ได้ ผู้รับจ้างต้องทำการขุดเจาะน้ำบาดาลเพื่อใช้ในงานก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องทดสอบคุณภาพของน้ำก่อนนำมาใช้ ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมด
9. ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า โดยจะต้องขออนุญาตจากการไฟฟ้า ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อกำหนดในการออกแบบ

1. มาตรฐานในการออกแบบ

1.1 BUILDING CODE REQUIREMENTS FOR REINFORCED CONCRETE (ACI 318-08), AMERICAN CONCRETE INSTITUTE.

1.2 มาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

1.3 กฎกระทรวง ฉบับที่ 50

2.น้ำหนักบรรทุกที่ใช้ในการออกแบบ

2.1 น้ำหนักบรรทุกคงที่

คอนกรีต	= 2,400	กก./ตร.ม.
ปูนทรายปรับระดับพื้นทั่วไป	= 200	กก./ตร.ม.
ปูนทรายปรับระดับพื้นหลังคา	= 120	กก./ตร.ม.

2.1 น้ำหนักบรรทุกจร

พื้นที่บันได	= 400	กก./ตร.ม.
พื้นที่ใช้งานทั่วไป	= 200	กก./ตร.ม.

2.3 แรงลม

ความสูง 0 ถึง 10 เมตร	= 50	กก./ตร.ม.
ความสูง 10 ถึง 20 เมตร	= 80	กก./ตร.ม.
ความสูง 30 ถึง 40 เมตร	= 120	กก./ตร.ม.
ความสูง 40 เมตรขึ้นไป	= 160	กก./ตร.ม.

2.4 วิธีการออกแบบ

1. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กทั่วไปออกแบบโดยวิธีกำลังประลัย (USD METHOD)

$$Wu = 1.4DL. + 1.7LL.$$
$$Wu = 0.75\ (1.4DL. + 1.7LL. + 1.7WL.)$$
$$Wu = 0.9DL. + 1.3WL.$$

2. โครงสร้างฐานรากออกแบบโดยวิธีหน่วยแรงใช้งาน (WSD METHOD)

$$W = DL. + LL.$$
$$W = 0.75\ (DL. + LL. + WL.)$$
$$W = DL. + WL.$$

3. โครงสร้างเหล็กทั่วไปออกแบบโดยวิธีหน่วยแรงใช้งาน (ASD METHOD)

$$W = DL. + LL.$$
$$W = 0.75\ (DL. + LL. + WL.)$$
$$W = DL. + WL.$$

งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. กำลังอัดของคอนกรีต (fc') ที่ทดสอบตามวิธีของ ASTM C39 จะต้องมีค่าไม่ต่ำกว่าค่าดังต่อไปนี้
   1.1 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กทั่วไปู fc' จะต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม. (CYLINDER)
   1.2 คอนกรีตสำหรับเสาเข็ม fc' จะต้องไม่น้อยกว่า 350 กก./ตร.ซม. (CYLINDER)
   1.3 คอนกรีตหยาบ fc' จะต้องไม่น้อยกว่า 180 กก./ตร.ซม. (CYLINDER)
   1.4 คอนกรีตโครงสร้างใช้ SLUMP 10.0±2.5
   1.5 ให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จเท่านั้น
   1.6 การตรวจสอบ SLUMP ในกรณีที่ได้ค่าน้อยกว่ากำหนดอนุญาตให้ใช้วิธีการเติมน้ำยา PLASTIZIZER เท่านั้น แล้วทำการโม่ให้น้ำยากระจายทั่วถึงก่อนเทลงแบบหล่อ
   1.7 การเทคอนกรีต
   ปริมาณน้อยกว่า 1 ลบ.ม. ใช้คนเทได้
   ปริมาณ 1 ถึง 30 ลบ.ม. ใช้รถเครนเท, คอนกรีตปั้ม, หรือรางระบายเท ตามความเหมาะสม
   ปริมาณ 30 ลบ.ม. ขึ้นไป ให้ใช้คอนกรีตปั้มเทเท่านั้น
2. เหล็กเสริมสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก
   2.1 เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. และ 9 มม. ให้ใช้เหล็กเสริมกลมชั้นคุณภาพ SR 24 ตามมาตรฐานของ มอก. 20-2543
   2.2 เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กเสริมกลมชั้นคุณภาพ SD 40 ตามมาตรฐานของ มอก. 24-2548
   2.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหาเหล็ก CHAIR BARS, SPACER BARS ให้ได้ตามข้อกำหนดของ ACI DETAILING MANUAL ฉบับล่าสุดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้ว่าจ้าง
   2.4 ระยะหุ้มของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมหลักในองค์อาคารส่วนต่างๆควรจะได้ตามค่าที่กำหนดต่อไปนี้ เว้นเสียแต่ว่าในแบบระบุเป็นอย่างอื่น

องค์อาคาร	ระยะหุ้มไม่น้อยกว่า (มม.)
คาน	40
พื้นภายใน	30
พื้นภายนอก	40
เสา	40
เสาเข็มตอกและผิวล่างของฐานราก	100
ผิวด้านข้างของฐานรากและตอม่อสัมผัสดิน	75
ถังบรรจุน้ำ	50
ถังบำบัดน้ำเสีย	60

   2.5 ผู้รับจ้างจะต้องเทคอนกรีตหยาบ 5 ซม. ใต้คานและพื้นที่สัมผัสดินโดยตรง ยกเว้นพื้นถนนคอนกรีตและพื้นวางบนดิน
   2.6 ผู้รับจ้างจะต้องเสริมเหล็กเสริมพิเศษรอบช่องเปิดให้เพียงพอตามทฤษฎีและข้อกำหนดของ ACI ยกเว้นในแบบระบุเป็นอย่างอื่น
   2.7 การเรียกและการแสดงแบบเหล็กเสริม
   เหล็กชั้น T1 หมายถึงเหล็กชั้นแรกนับจากผิวบนของคอนกรีต
   เหล็กชั้น T2 หมายถึงเหล็กชั้นที่ 2 นับจากผิวบนของคอนกรีต
   เหล็กชั้น B1 หมายถึงเหล็กชั้นแรก นับจากผิวล่างของคอนกรีต
   เหล็กชั้น B2 หมายถึงเหล็กชั้นที่ 2 นับจากผิวล่างของคอนกรีต
   2.8 แบบก่อสร้างงานคอนกรีตจะต้องได้รับอนุมัติจากตัวแทนผู้ว่าจ้างก่อนที่จะทำการก่อสร้าง
   2.9 ข้องอ 90 หรือ 180 องศา ที่แสดงในแบบจะต้องสามารถรับน้ำหนักและถ่ายแรงดึงได้เต็มกำลังของเหล็กเส้นนั้นๆและจะต้องมีระยะข้องอต่างๆตามมาตรฐาน ACI
   2.10 งานก่ออิฐฉาบปูนที่ลอยเหนือหน้าต่าง, ประตู หรือช่องเปิดอื่นๆจะต้องมีคานรับตามแบบแผ่นที่ S-003 เสมอ
3. คอนกรีตผสม FLY ASH
   3.1 คอนกรีตผสม FLY ASH จะต้องได้รับการบ่มจากน้ำเท่านั้น โดยบ่มติดต่อกันไม่น้อยกว่า 30 วัน
   3.2 คอนกรีตผสม FLY ASH จะต้องมีอัตราส่วนผสมของ FLY ASH ต่อสารเชื่อมประสาน (ปูนซีเมนต์ผสม FLY ASH)ไม่มากกว่าร้อยละ 20
   3.3 FLY ASH ที่ใช้ต้องผ่านการคัดเลือกสำหรับใช้ในงานคอนกรีต โดยได้จากแหล่งผลิตไฟฟ้าแม่เมาะ จ.ลำปางเท่านั้น

งานตอกเสาเข็ม

1. ความลึกของเสาเข็มให้ประมาณจากข้อมูลดิน (BORING LOG) และ PILOT PILE โดยยึดถือน้ำหนักปลอดภัยเป็นสำคัญ เพื่อประมาณการความยาวของเสาเข็มในการตอก และความเสี่ยงใดๆของการประมาณความยาวของเสาเข็มและวิธีการดำเนินงานในการตอกเสาเข็ม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในความเสี่ยงนั้นๆ
2. น้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มที่ออกแบบไว้มีดังนี้
   เสาเข็ม ⊠ 0.26x0.26 เมตร รับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 35 ตัน/ต้น
   เสาเข็ม ◎ เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ø 0.15 เมตร รับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 1.5 ตัน/ต้น
   เสาเข็ม ⧄ 0.35x0.35 เมตร โมเมนต์ประลัย 25.00 ตัน-เมตร/ต้น แรงเฉือนประลัย 9.00 ตัน/ต้น
   เสาเข็ม ⊠ 0.40x0.40 เมตร โมเมนต์ประลัย 36.00 ตัน-เมตร/ต้น แรงเฉือนประลัย 12.00 ตัน/ต้น
3. ค่าอัตราส่วนความปลอดภัยของเสาเข็มแต่ละต้นพิจารณาจากน้ำหนักประลัยต่อน้ำหนักบรรทุกใช้งานต้องไม่น้อยกว่า 2.50
4. ตำแหน่งของเสาเข็มตอกผิดตำแหน่งได้ไม่เกิน 7.50 ซม.
5. ถ้าเสาเข็มผิดตำแหน่งมากกว่า 7.50 ซม. ผู้รับจ้างจะต้องทำแบบเสนอวิธีการแก้เสาเข็มและฐานราก และส่งให้ตัวแทนผู้ว่าจ้างอนุมัติเป็นครั้งๆไป และถ้าหากมีงานเพิ่มเนื่องจากความผิดพลาดในส่วนนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายส่วนที่เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้างได้

งานโครงเหล็กรูปพรรณ

1. โครงอาคารเหล็กรูปพรรณออกแบบตามวิธีของ AISC
2. เหล็กรูปพรรณทั้งหมดควรจะเป็นเหล็กชั้นคุณภาพ A36 ตามมาตรฐาน ASTM หรือชั้นคุณภาพ SS41 ตามมาตรฐาน JIS หรือเทียบเท่า แต่ทั้งนี้ในกรณีที่ใช้เหล็กที่มีคุณภาพเทียบเท่าจะต้องได้รับการอนุมัติจากตัวแทนผู้ว่าจ้างก่อนที่จะนำมาก่อสร้าง
3. ลวดเชื่อมที่ใช้เชื่อมเหล็กรูปพรรณทั้งหมดเป็นลวดเชื่อมชนิด E60xx ตามมาตรฐานของ AWS
4. ผิวของเหล็กรูปพรรณที่ปรากฏในแบบจะต้องทำความสะอาดอย่างดีก่อนทาสีรองพื้นกันสนิมสองชั้น และทาสีน้ำมันอีกสองชั้น ยกเว้นส่วนที่ฝังในคอนกรีตจะต้องเป็นผิวเปลือยที่สะอาดเท่านั้น
5. การเตรียมพื้นผิวของเหล็กจะต้องได้มาตรฐาน AISC
6. การเชื่อมเหล็ก ขนาดรอยเชื่อมถ้าไม่ระบุ ให้มีรอยเชื่อมไม่น้อยกว่าความหนาที่มากที่สุดของเหล็กรูปพรรณที่นำมาเชื่อมต่อกัน และเชื่อมตลอดแนว หรือให้ดูมาตรฐานการเชื่อมตามแบบแผ่นที่ S-006

งานไม้แบบ

1. ไม้แบบที่เป็นคอนกรีตเปลือย ให้ใช้แบบไม้อัดเคลือบเท่านั้น
2. ไม้แบบที่เป็นคอนกรีตเปลือย ให้เสนอรูปแบบการต่อแบบ ต่อตัวแทนผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนก่อสร้างทุกครั้ง
3. ความแข็งแรงของไม้แบบและค้ำยัน จะต้องได้มาตรฐานของ วสท.
4. การถอดแบบด้านข้างหรือด้านล่าง จะต้องได้มาตรฐานของ วสท.

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหล็องบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน : NOT TO SCALE
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

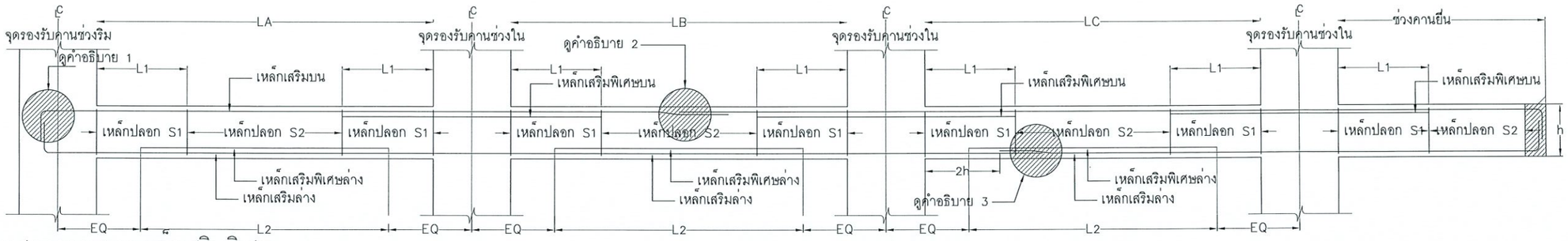
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	13/4/67
2	Revised by owner	05/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/002
แผ่นที่ หมายเลข S-002

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

รายละเอียดการเสริมเหล็กคาน

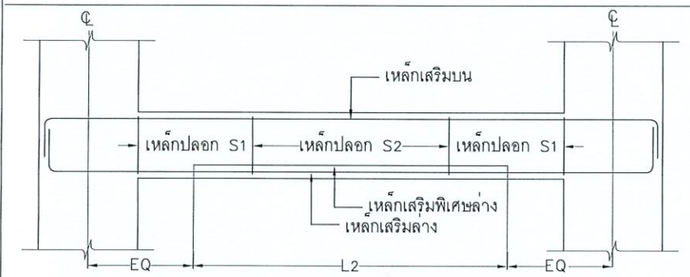


ตารางแสดงความยาวเหล็กเสริมพิเศษ

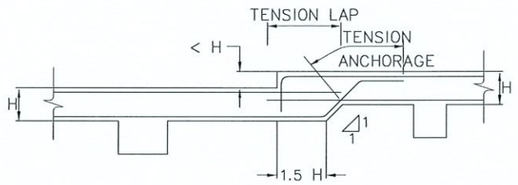
ความยาวช่วงคาน (เมตร)	2.00-2.50	2.50-3.00	3.00-3.50	3.50-4.00	4.00-4.50	4.50-5.00	5.00-5.50	5.50-6.00	6.00-6.50	6.50-7.00	7.00-7.50	7.50-8.00	8.00-8.50	8.50-9.00	9.00-9.50	9.50-10.00	10.00-10.50	10.50-11.00	11.50-12.00	11.00-11.50	Span>12.00
เหล็กเสริมพิเศษบนยาว L1 (เมตร)	0.80	1.00	1.15	1.30	1.50	1.65	1.80	2.00	2.15	2.30	2.50	2.60	2.80	3.00	3.15	3.30	3.45	3.60	3.95	3.80	0.33L
เหล็กเสริมพิเศษล่างยาว L2 (เมตร)	1.85	2.25	2.60	3.00	3.40	3.75	4.15	4.50	4.85	5.25	5.60	6.00	6.35	6.75	7.10	7.50	7.90	8.25	9.00	8.60	0.75L

คำอธิบาย

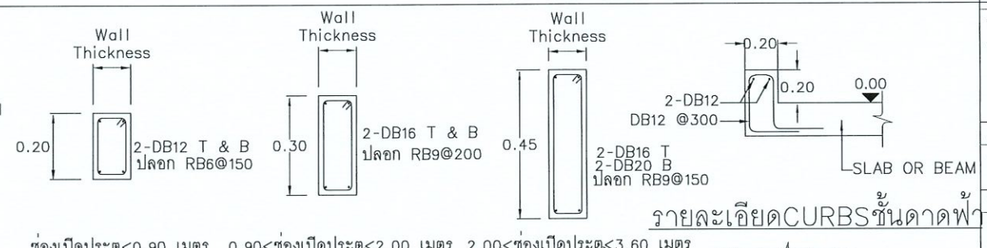
1.ในกรณีคานไม่ต่อเนื่อง ให้งอเหล็กฝังในเสาหรือคานไม่น้อยกว่า 12 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม
2.ในกรณีที่เหล็กเสริมบนต่อทาบให้ทาบบริเวณช่วงกึ่งกลางคาน โดยระยะทาบต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม
3.ในกรณีที่เหล็กเสริมล่างต่อทาบให้ทาบบริเวณจุดรองรับคานโดยห่างจากจุดรองรับอย่างน้อย 2 เท่าของความลึกคาน และระยะทาบต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม
4.ในกรณีที่ต่อทาบเหล็กเสริมทั่วไประยะทาบต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริมเส้นใหญ่และต้องดัดเหล็กเสริมเส้นใหญ่อยู่บนเหล็กเสริมเส้นเล็ก



รายละเอียดการเสริมเหล็กคานช่วงเดียว



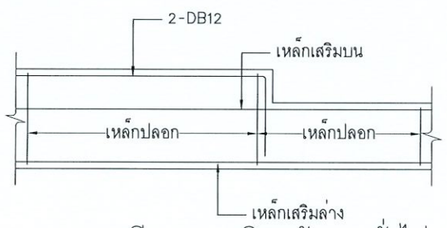
รายละเอียดการลดระดับพื้น



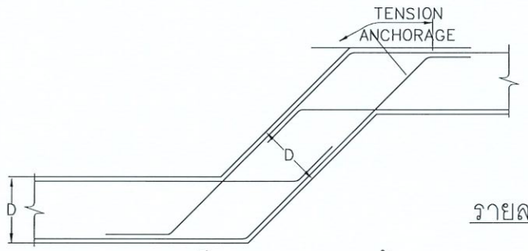
ช่องเปิดประตู≤0.90 เมตร 0.90<ช่องเปิดประตู≤2.00 เมตร 2.00<ช่องเปิดประตู≤3.60 เมตร

แบบขยายทับหลังประตู

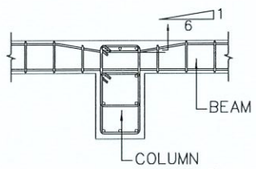
รายละเอียดCURBSชั้นดาดฟ้า



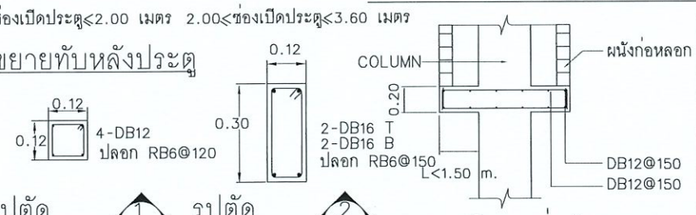
รายละเอียดการเสริมหลังคานทั่วไป



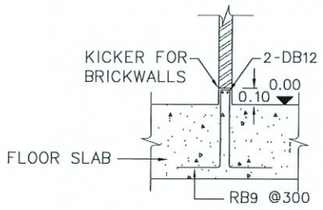
รายละเอียดเหล็กเสริมคานหรือพื้น Slope



รายละเอียดการเสริมเหล็กรอยต่อ คาน-เสา

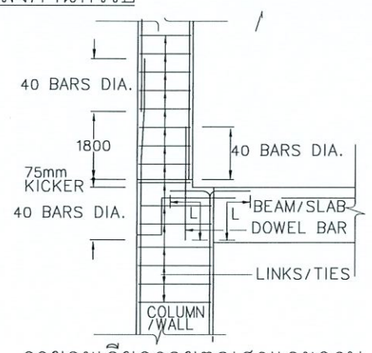


รายละเอียดแท่นรับเสาหลอก

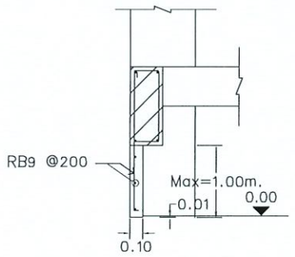


รายละเอียดKicker รับผนังรอบห้องน้ำและห้องDuct

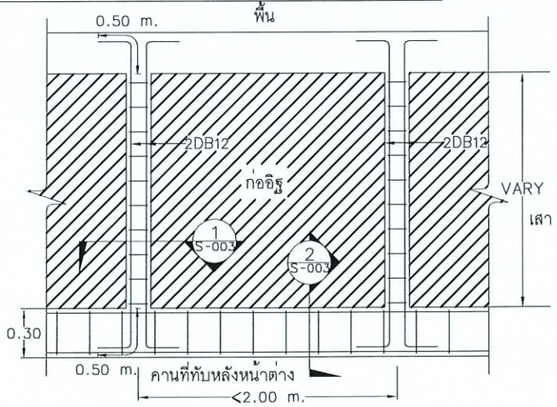
(ตำแหน่งตามแบบสถาปัตยกรรม)



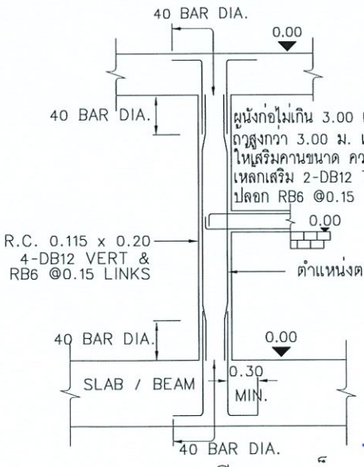
รายละเอียดรอยต่อเสาและคาน



รายละเอียด FIN



แบบขยายทับหลังหน้าต่าง



รายละเอียดเสาเอ็น

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :
FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
แบบมาตรฐานงานคอนกรีตเสริมเหล็ก(1/2)

มาตราส่วน : NOT TO SCALE
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

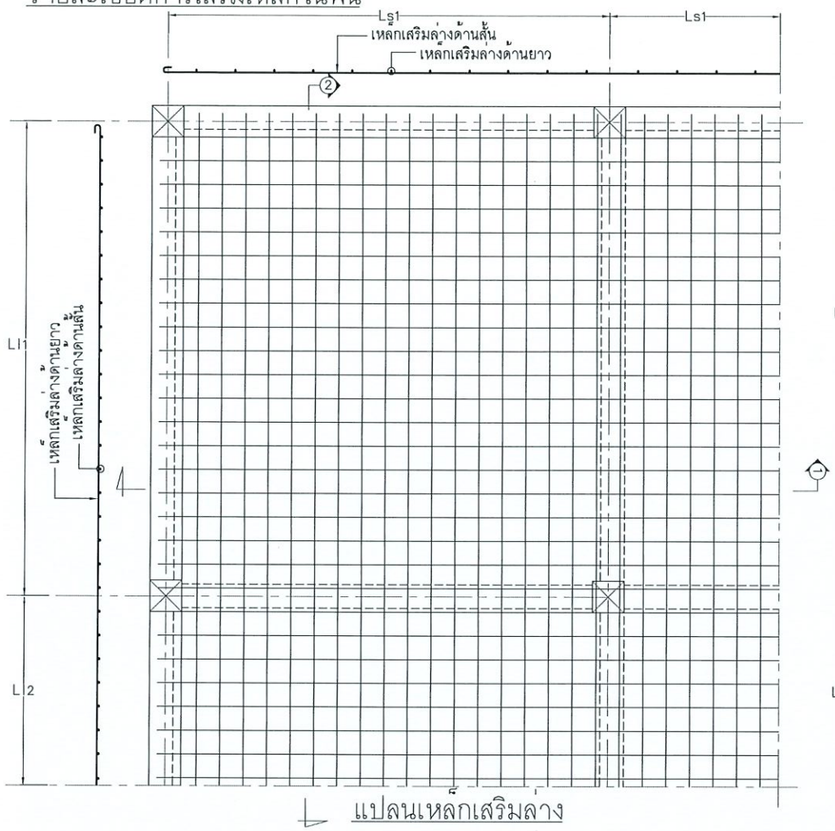
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	6/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

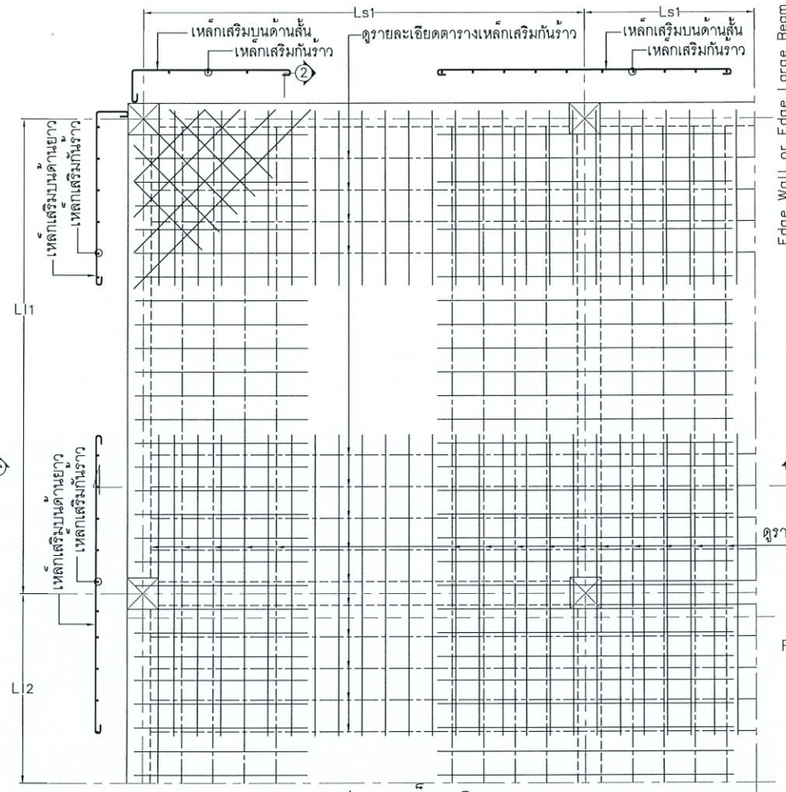
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/003
แผ่นที่ หมายเลข S-003

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

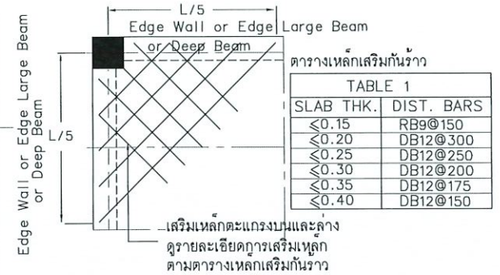
รายละเอียดการเสริมเหล็กในพื้น



แปลนเหล็กเสริมล่าง



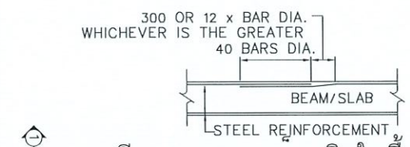
แปลนเหล็กเสริมบน



ตารางเหล็กเสริมกันร้าว

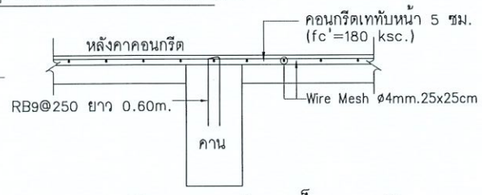
TABLE 1	
SLAB THK.	DIST. BARS
≤0.15	RB9@150
≤0.20	DB12@300
≤0.25	DB12@250
≤0.30	DB12@200
≤0.35	DB12@175
≤0.40	DB12@150

รายละเอียดเหล็กเสริมพื้นมุมเสา

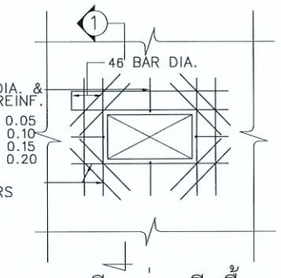


รายละเอียดการทาบเหล็กเสริมในพื้น-คาน

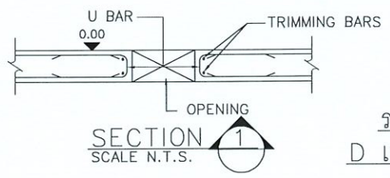
ดูรายละเอียดตารางเหล็กเสริมกันร้าวพื้น



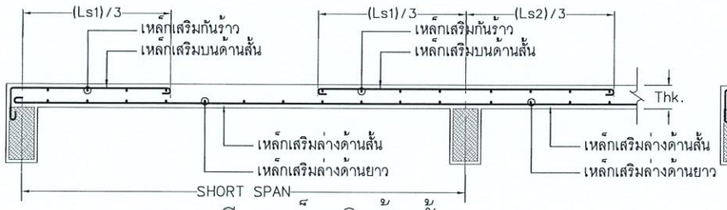
รายละเอียดการเสริมเหล็กคอนกรีต
เททับหน้าหลังคาคอนกรีต



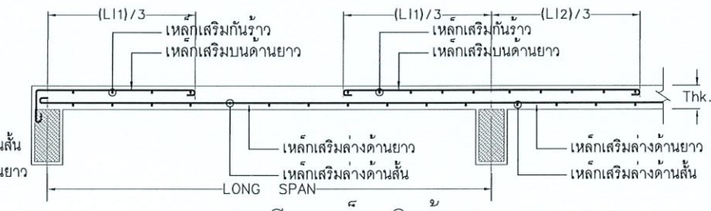
U BARS OF SAME DIA. &
SAME SPACING OF SLAB REINF.
1-DB12 (T&B) FOR D ≤ 0.05
2-DB12 (T&B) FOR D ≤ 0.10
3-DB12 (T&B) FOR D ≤ 0.15
4-DB12 (T&B) FOR D ≤ 0.20



รายละเอียดช่องเปิดพื้น
D เป็นขนาดช่องเปิด (เมตร)

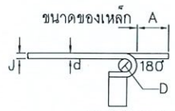


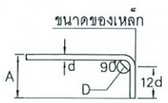
รายละเอียดเหล็กเสริมด้านสั้น SECTION 1



รายละเอียดเหล็กเสริมด้านยาว SECTION 2

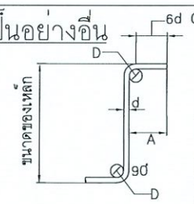
การงอเหล็กให้ยึดตามตารางที่แสดงนอกจากระบุในแบบเป็นอย่างอื่น

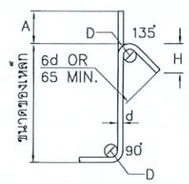




การงอเหล็กเสริมหลัก (หน่วย MILLIMETERS)

ขนาดของเหล็ก	งอ 180°		งอ 90°	D
	A	J	A	
RB9	120	80	150	70
DB10	120	80	200	80
DB12	150	100	200	95
DB16	200	130	250	130
DB20	240	150	300	160
DB25	300	200	400	200
DB28	400	280	500	280
DB32	450	320	550	320





การงอเหล็กปลอก (หน่วย MILLIMETERS)

ขนาดของเหล็ก	งอ 135°		งอ 90°	D
	A	H	A	
RB6	65	65	65	25
RB9	90	80	90	35
DB10	100	100	100	40
DB12	120	120	120	50
DB16	160	150	160	65
DB20	200	180	200	120
DB25	250	220	250	150

ระยะฝังยึดและระยะต่อทาบของเหล็กเสริม สำหรับ fc' =320 ksc. และ fy = 4,000 ksc.

ขนาดของเหล็ก	ระยะฝังยึด				ระยะทาบ		
	เหล็กรับแรงดึง	เหล็กบน	เหล็กงอ	เหล็กรับแรงอัด	เหล็กรับแรงดึง	เหล็กบน	เหล็กรับแรงอัด
DB12	400	500	200	200	500	700	350
DB16	500	700	250	300	700	900	450
DB20	800	900	350	350	900	1100	550
DB25	1200	1300	400	450	1400	1750	700
DB28	1300	1500	500	500	1500	2000	800

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล่าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
แบบมาตรฐานงานคอนกรีตเสริมเหล็ก(2/2)

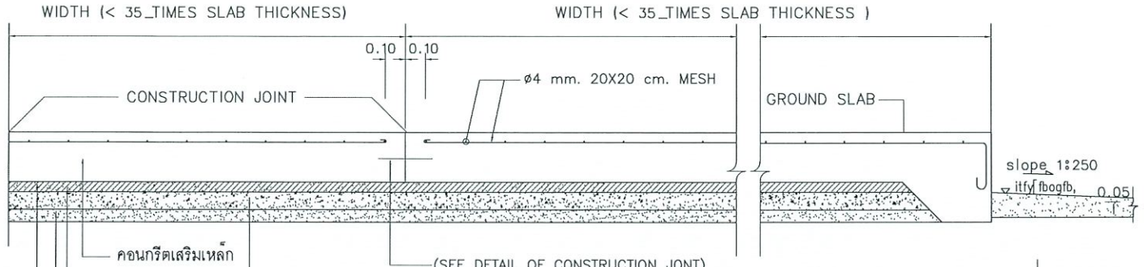
มาตราส่วน : NOT TO SCALE
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

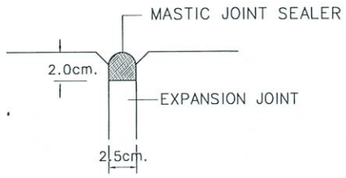
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/004
แผ่นที่ หมายเลข S-004

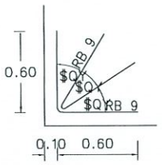
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



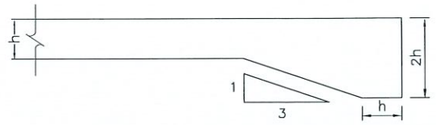
REINFORCEMENT DETAIL OF SLAB ON GROUND
SCALE N.T.S.



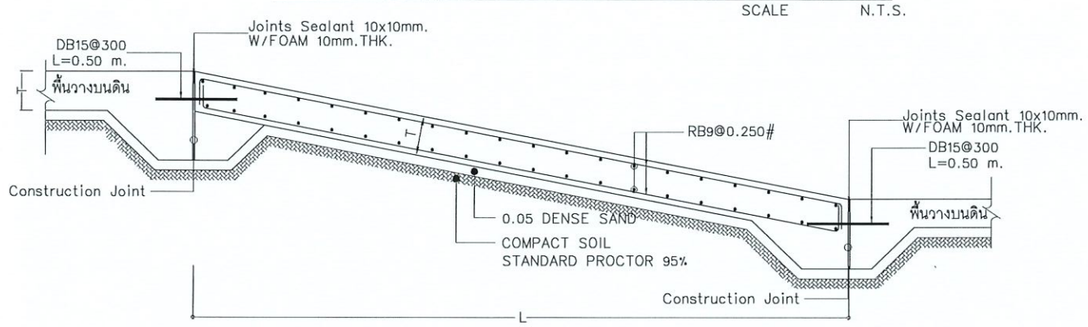
EXPANSION JOINT
SCALE N.T.S.



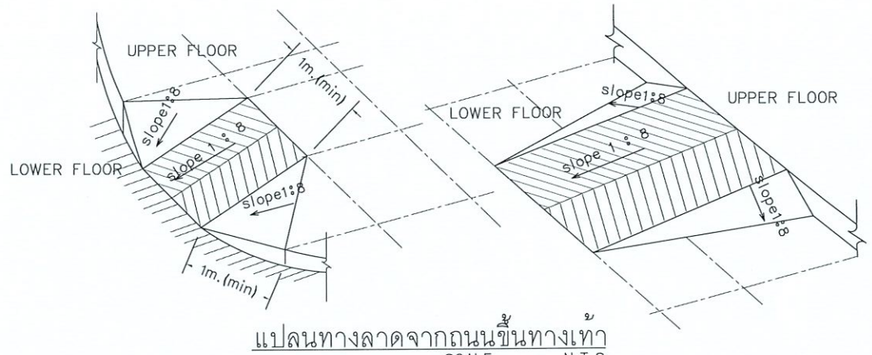
แบบขยายเหล็กมุมแผง
SCALE N.T.S.



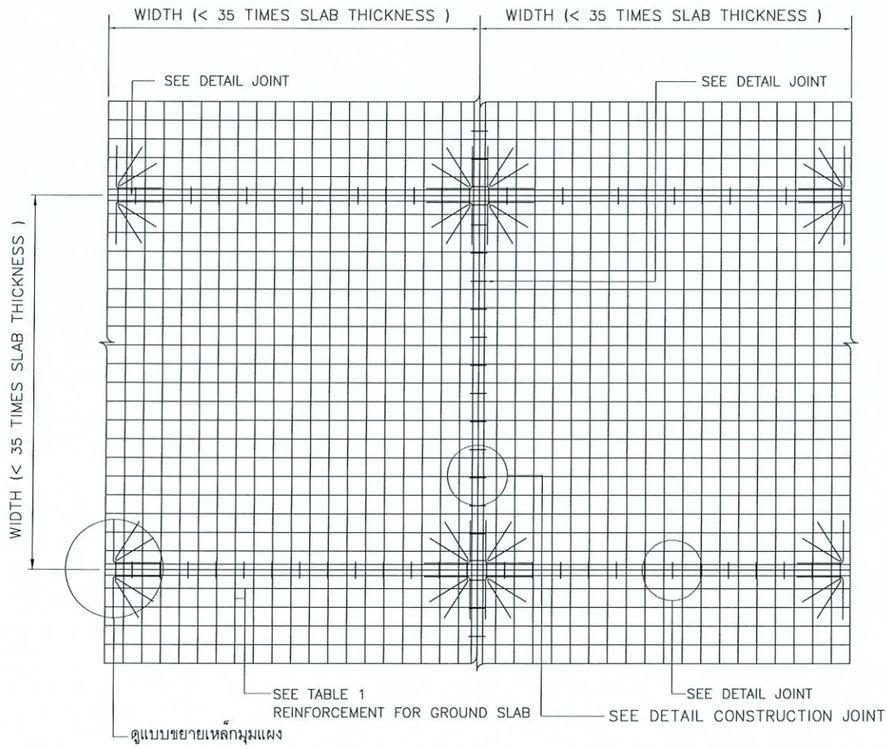
EDGE OF SLAB ON GROUND
SCALE N.T.S.



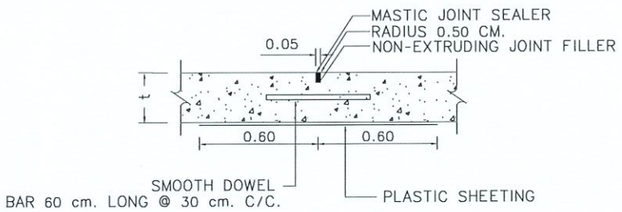
TYPICAL DETAIL RAMP ON GRADE (1) - (1)
SCALE N.T.S.



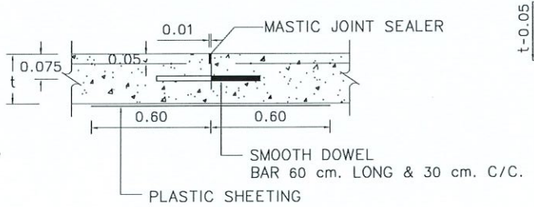
แปลนทางลาดจากถนนขึ้นทางเท้า
SCALE N.T.S.



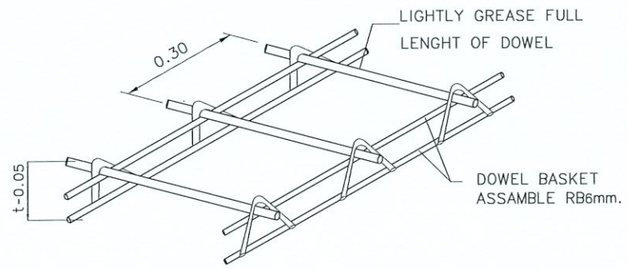
REINFORCEMENT DETAIL OF SLAB ON GROUND (PLAN)
SCALE N.T.S.



DETAIL OF CONTRACKTION JOINT
SCALE N.T.S.



DETAIL OF CONSTRUCTION JOINT
SCALE N.T.S.



DOWEL BASKET ASSEMBLE DETAIL
SCALE N.T.S.

TABLE 1 REINFORCEMENT FOR GROUND SLAB

SLAB THICKNESS	REINFOREMENT FOR GROUND SLAB	SMOOTH DOWEL FOR GROUND SLAB
0.10 m.	ø4 mm. 20X20 cm. MESH	ø12 mm.@0.30 m.
0.12 m.	ø4 mm. 15X15 cm. MESH	ø15 mm.@0.30 m.
0.15 m.	ø6 mm. 25X25 cm. MESH	ø19 mm.@0.30 m.
0.18 m.	ø6 mm. 20X20 cm. MESH	ø25 mm.@0.30 m.
0.20 m.	ø6 mm. 20X20 cm. MESH	ø25 mm.@0.30 m.
0.25 m.	ø9 mm. 20X20 cm. MESH	ø25 mm.@0.30 m.

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
แบบมาตรฐานงานพื้นวางบนดิน

มาตราส่วน : NOT TO SCALE
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/ 005
หมายเลข S-005
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

STANDARD OF WELDING

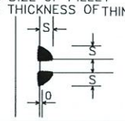
NOTE:

THESE TYPICAL DRAWINGS ARE APPLICABLE
IN CASE MANUAL OR SEMI-AUTOMATIC
CARBON-DI-OXIDE GAS SEALED ARC WELDING

FILLET WELDS

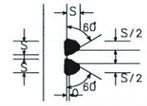
1 — 1 - A, 1 - B

NOTES:
S INDICATES SIZE OF FILLET
t INDICATES THICKNESS OF THINNER PLATE



S \ t	≤6	9	12	16
A: GENERAL	6	7	9	12
B: COLUMN/BEAM JOINT, ETC.	6	9	12	

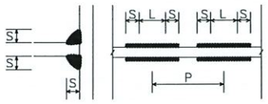
NOTES:
S INDICATES SIZE OF FILLET
t INDICATES THICKNESS OF THINNER PLATE



S \ t	16	19	22	25	28	32	36	≥40
A: GENERAL		12	13	14	16	18	21	0.7t
B: COLUMN/BEAM JOINT, ETC.	16	19	22	25	28	32	36	t

2 — S L-P 2

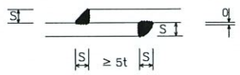
NOTES:
SIZE(S) LENGTH(L) AND
SPACING OF WELDS(P) TO BE
AS SHOWN ON DRAWINGS.



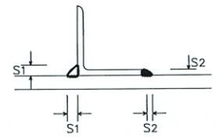
L≥ 10S AND 40mm.

3 — 3

NOTES:
SIZE(S) TO BE AS SHOWN
IN 1 - A
t INDICATES THICKNESS OF THINNER PLATE



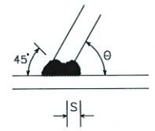
4 — 4



S \ t	6	7	9	10	12	13
S1	8	10	14	14	17	17
S2	4	5	7	8	10	10

5 — 5

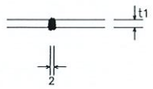
NOTES: TO BE APPLIED θ≥ 45°
S INDICATES SIZE OF FILLET
S SHALL BE SAME THICKNESS
OF THINNER PLATE



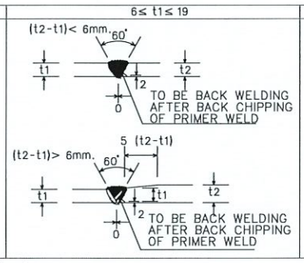
BUTT WELDS (BUTT JOINTS)

6 — 6

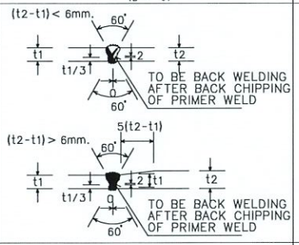
t1< 6: SAME AS 6



6≤ t1≤ 19



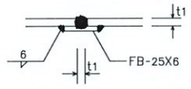
19< t1



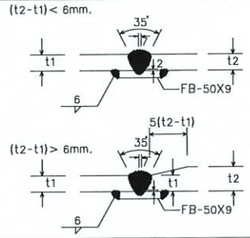
7 — 7

NOTES: BACKING STRIP TO BE WELDED WITH
CONTINUOUS FILLET WELD OF SIZE 6

t1 = 6



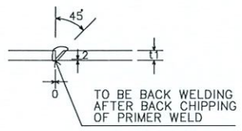
6< t1



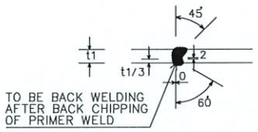
8 — 8

t1< 6: SAME AS 6

6 ≤ t1 ≤ 19



19< t1

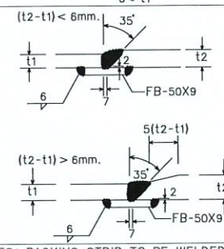


9 — 9

NOTES: BACKING STRIP TO BE WELDED WITH
CONTINUOUS FILLET WELD OF SIZE 6

t1 = 6: SAME AS 7

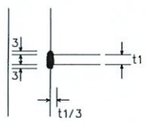
6< t1



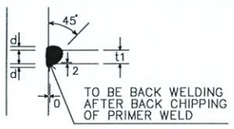
BUTT WELDS (TEE JOINTS)

10 — 10

t1< 6

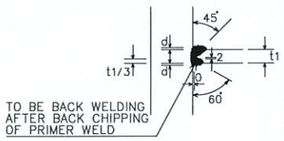


6≤ t1≤ 19



NOTES: d INDICATES REINFORCEMENT SIZE
d ≥t1/4 AND ≤ 10mm.

19≤ t1

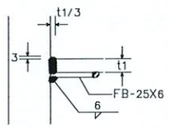


NOTES: d INDICATES REINFORCEMENT SIZE
d ≥T1/4 AND ≤ 10mm.

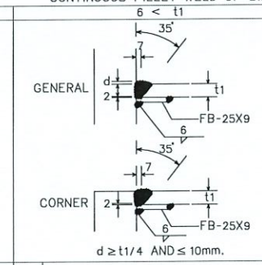
11 — 11

NOTES: BACKING STRIP TO BE WELDED WITH
CONTINUOUS FILLET WELD OF SIZE 6

t1 = 6

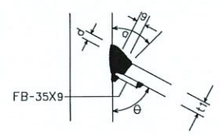


6 < t1



d ≥ t1/4 AND ≤ 10mm.

NOTES: θ≥ 45°
WHEN: 45°< θ ≤ 55° α:NATURAL ANGLE
WHEN: 55°< θ α:≥ 35

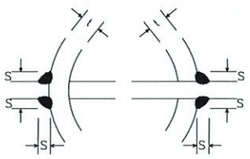


d ≥ t1/4 AND ≤ 10mm.

OTHER WELDS

12 — FILLET WELDS ON PIPES

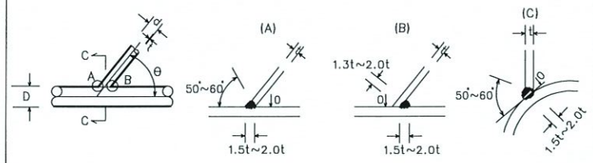
NOTE: S INDICATES SIZE OF FILLET



t	t ≤ 4	4 < t< 6	6 ≤ t
SIZE	1.5t	6	t

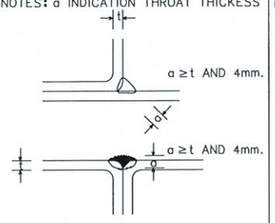
13 — PIPE TO PIPE WELDS

NOTES: WELL THICKNESS
OF PIPE 2≤ t≤ 12
ANGLE OF JOINT 30 ≤ θ ≤ 90
PIPE SIZE RATIO d≤ D



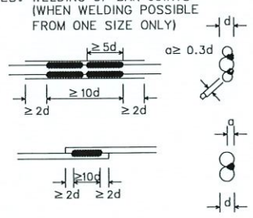
14 — 14

NOTES: α INDICATION THROAT THICKESS



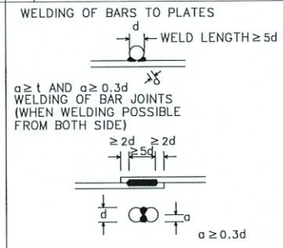
15 — 15

NOTES: WELDING OF BAR JOINTS
(WHEN WELDING POSSIBLE
FROM ONE SIZE ONLY)



16 — 16

WELDING OF BARS TO PLATES



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
แบบมาตรฐานงานเชื่อม (1/2)

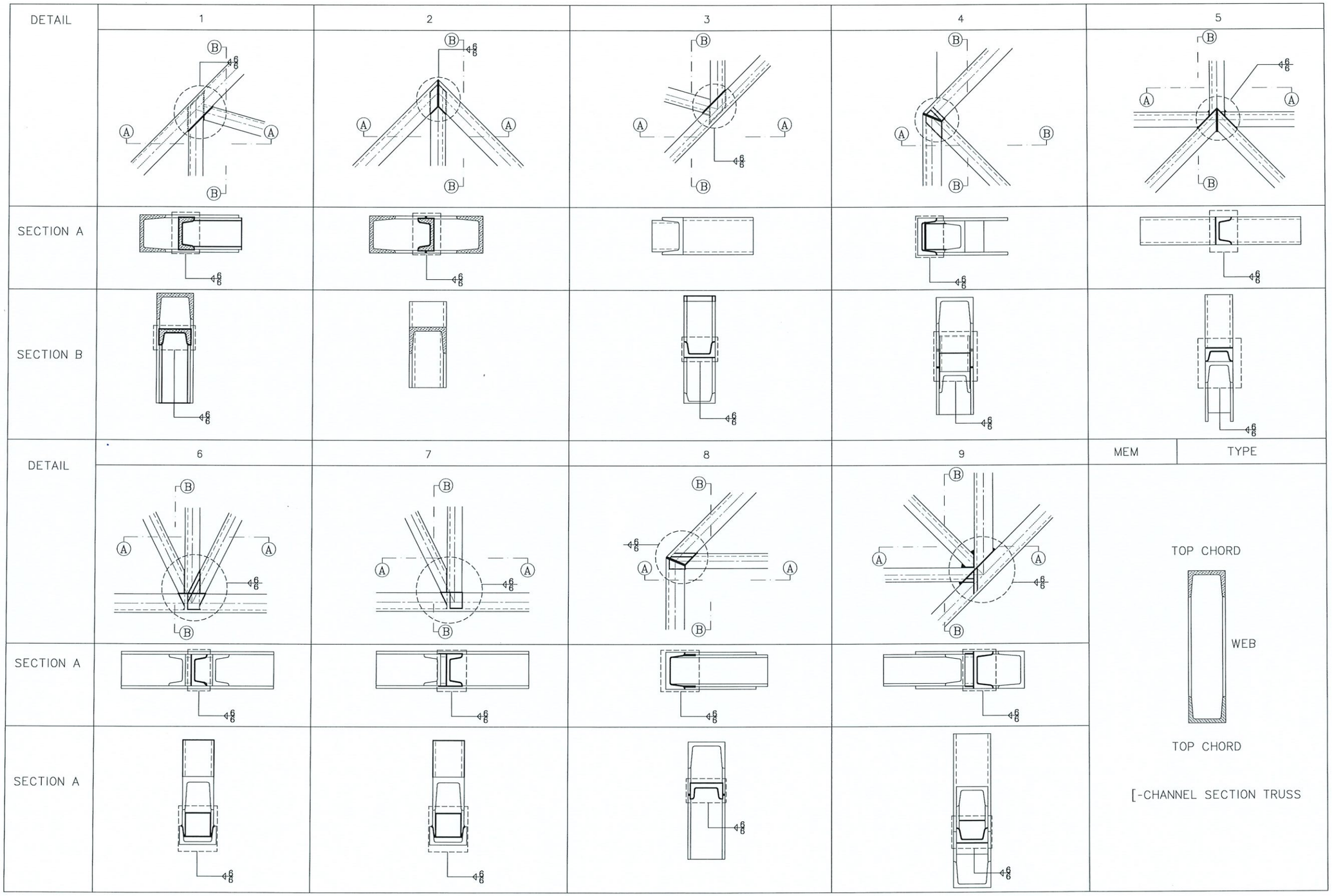
มาตราส่วน : NOT TO SCALE
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/006
หมายเลข S-006
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:

แบบมาตรฐานงานเชื่อม (2/2)

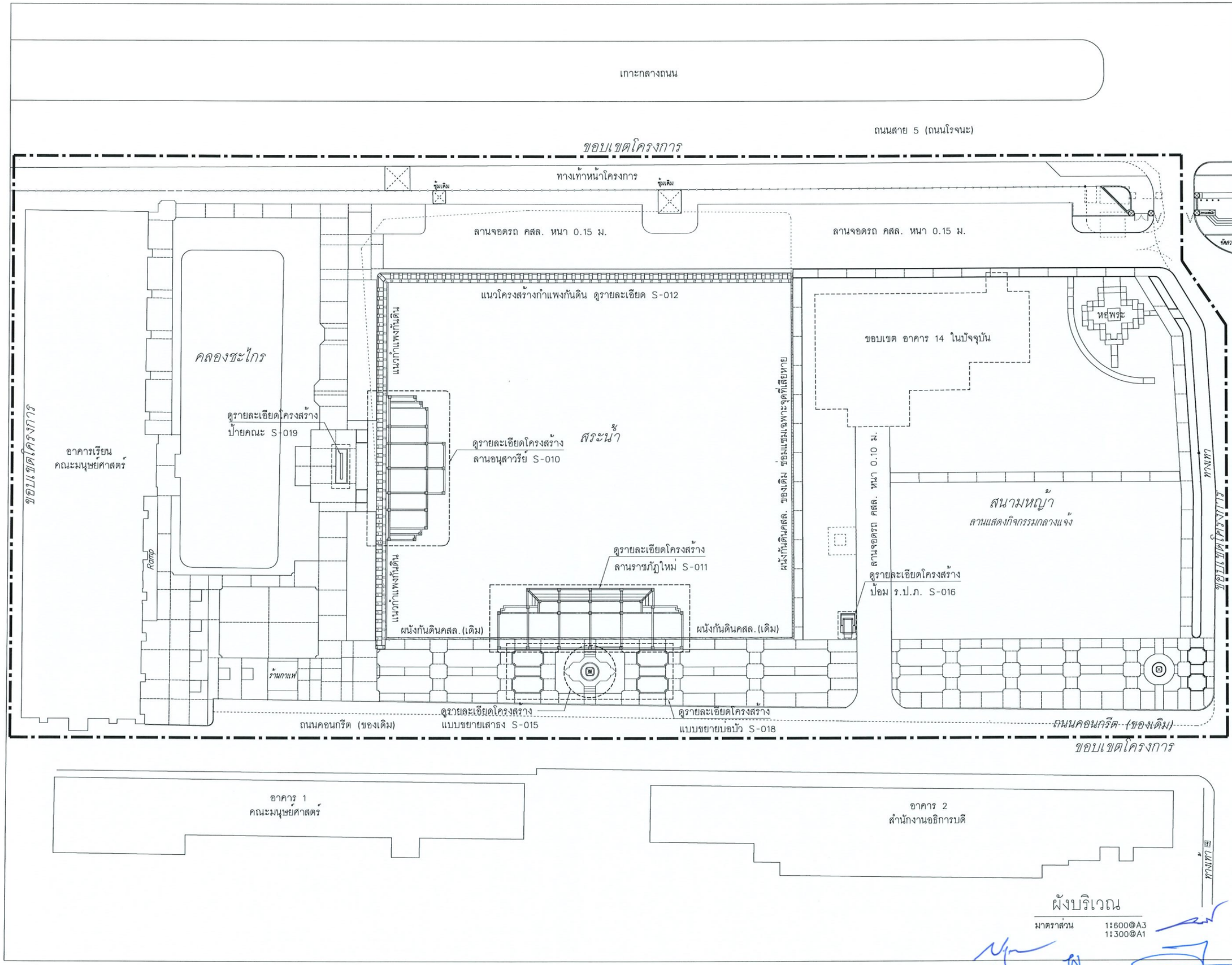
มาตราส่วน : NOT TO SCALE
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นมิลเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/007
แผ่นที่
หมายเลข S-007

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเกา แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:

ผังบริเวณ

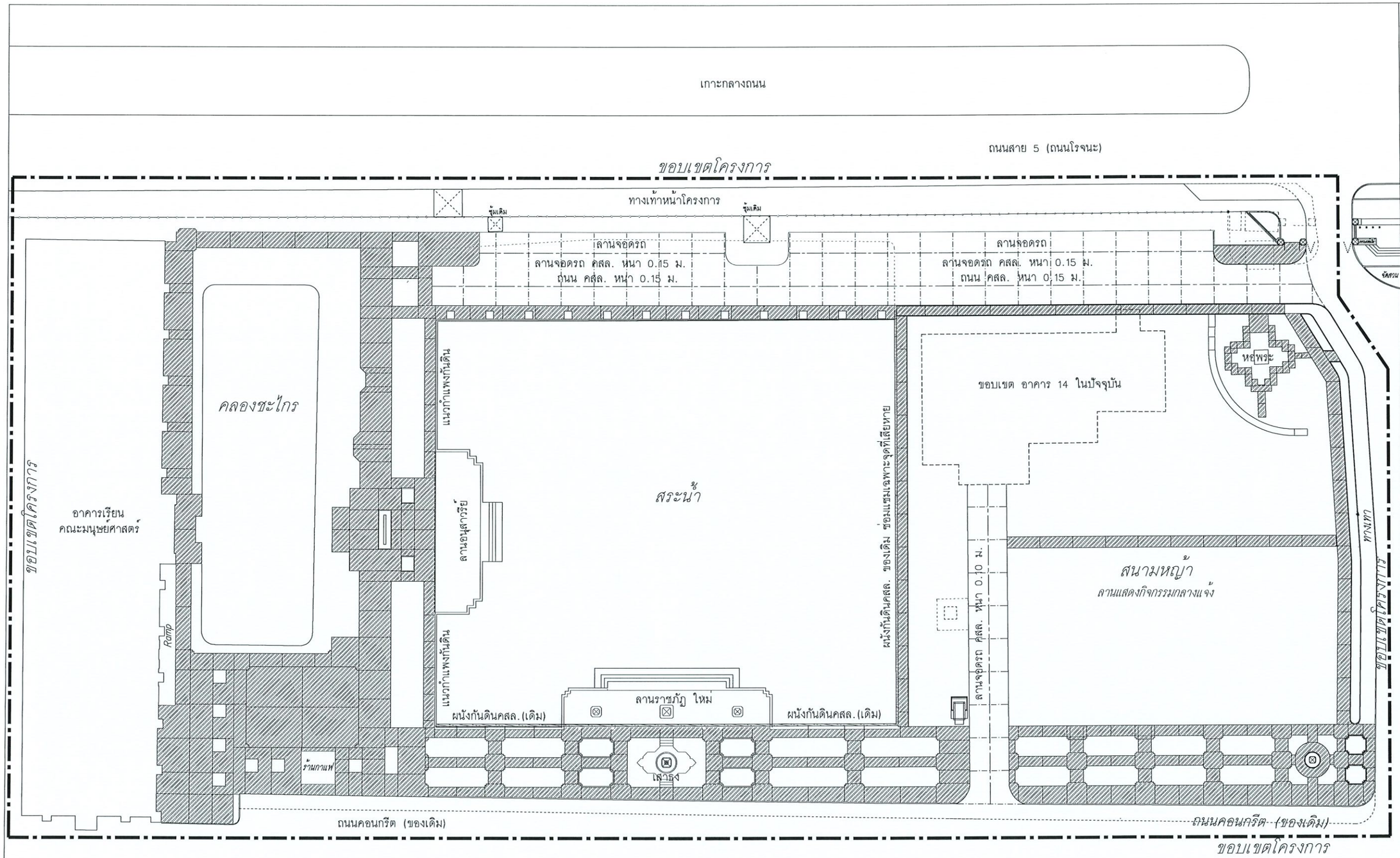
มาตราส่วน : 1:600@A3,1:300@A1
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

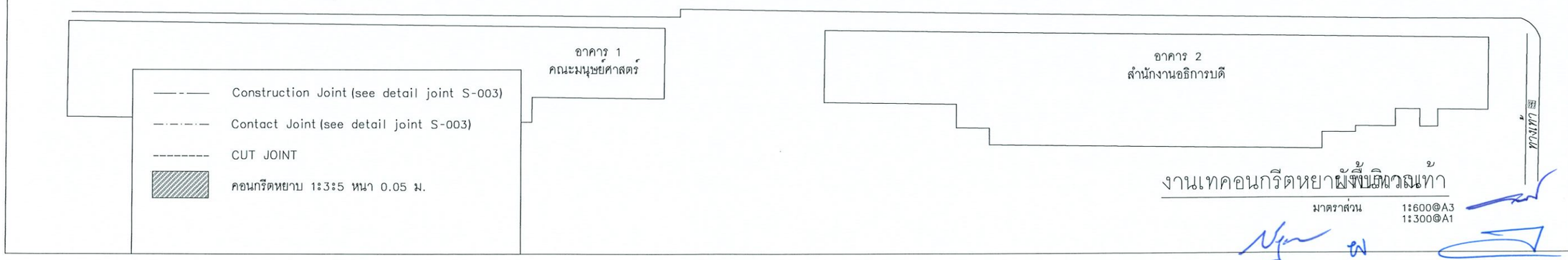
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/008
หมายเลข S- 008
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION





งานเทคอนกรีตหยาบพื้นทางเท้า

มาตราส่วน 1:600@A3
1:300@A1

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ขาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
งานถนนและเทคอนกรีตหยาบ
พื้นทางเท้า

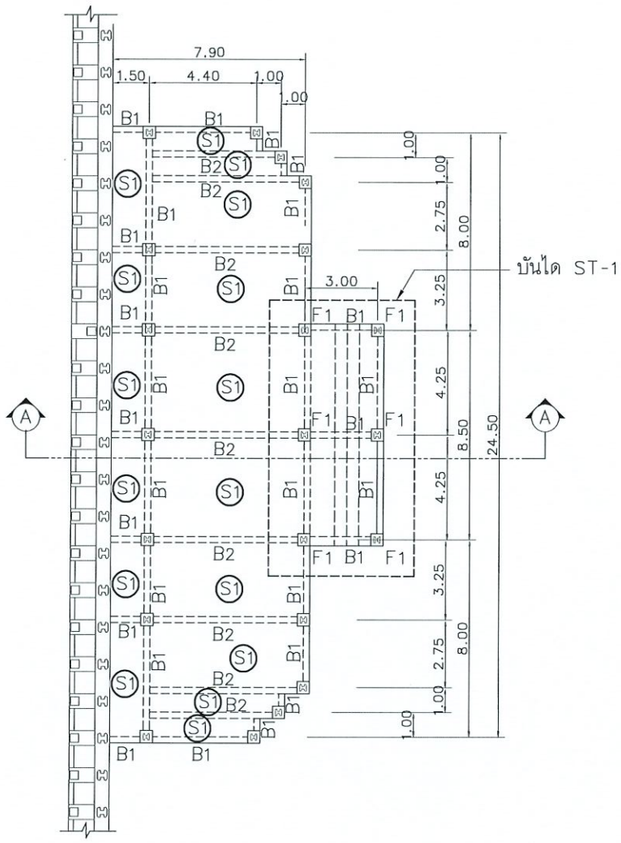
มาตราส่วน : 1:600@A3,1:300@A1
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

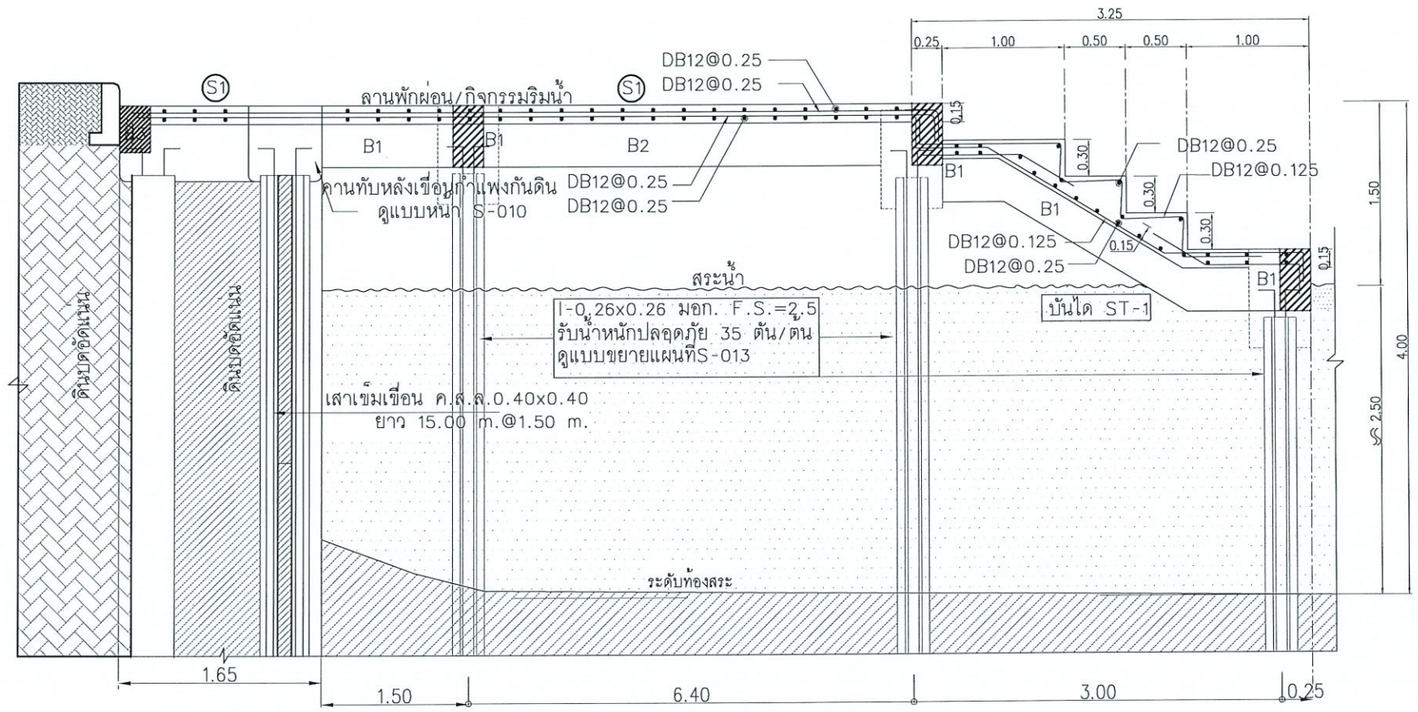
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/009
หมายเลข S-009
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



รายละเอียดโครงสร้างลานอนุสาวรีย์

มาตรส่วน 1:250@A3
1:125@A1



SECTION Ⓐ - Ⓐ

มาตรส่วน 1:50@A3
1:25@A1

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร

ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา

แบบแสดง:

รายละเอียดโครงสร้าง
ลานอนุสาวรีย์

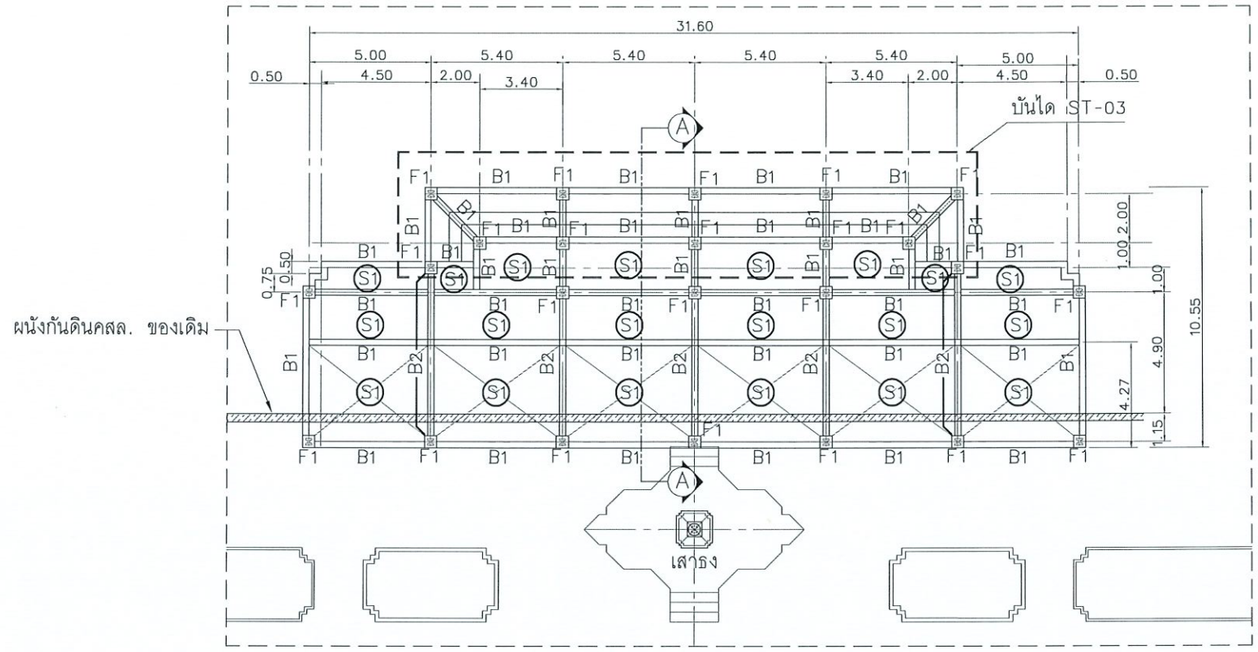
มาตราส่วน : 1:250@A3,1:125@A1
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆ ระยะเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

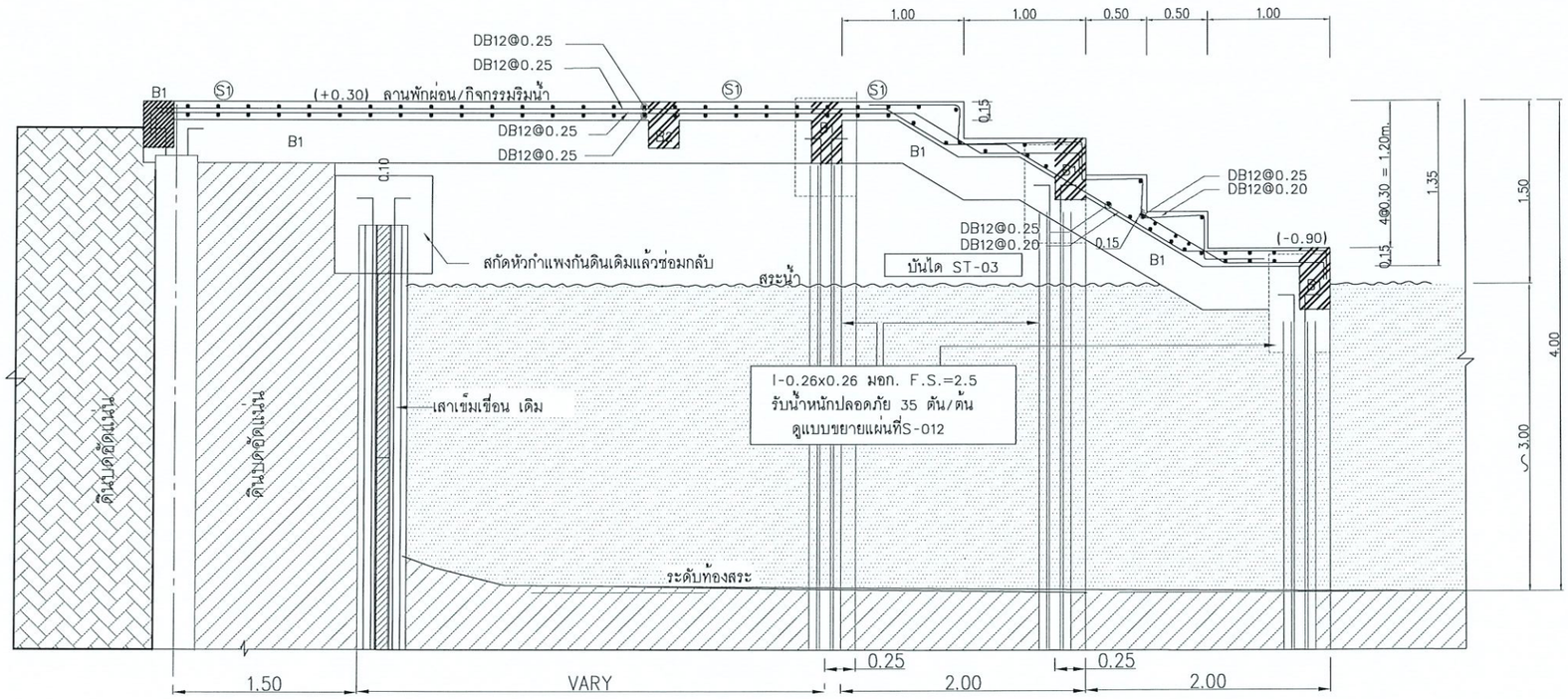
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/010
แผ่นที่
หมายเลข S-010

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



รายละเอียดโครงสร้างลานราชภัฏใหม่

มาตราส่วน 1:250@A3
1:125@A1



แบบขยาย SECTION A-A

มาตราส่วน 1:50@A3
1:25@A1

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายไกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
รายละเอียดโครงสร้าง
ลานราชภัฏใหม่

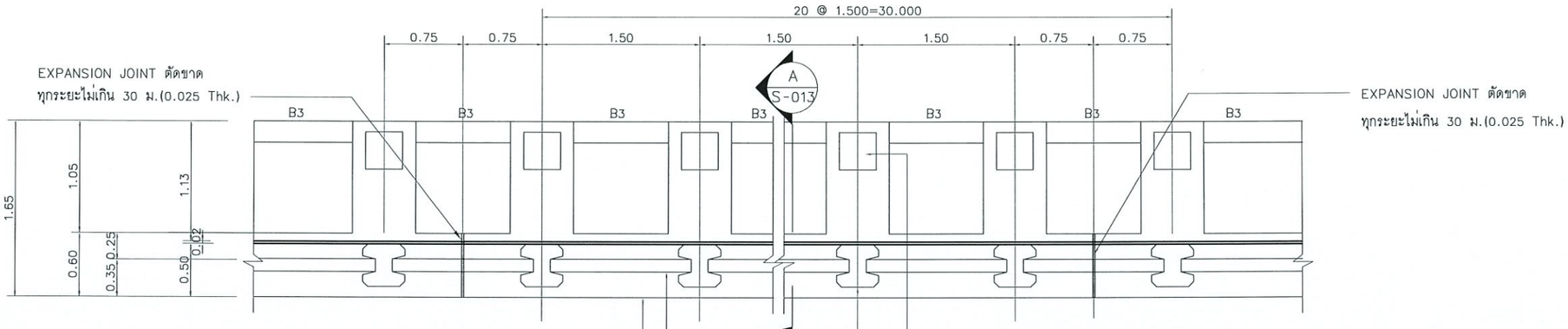
มาตราส่วน : 1:250@A3,1:125@A3
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระหว่างเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

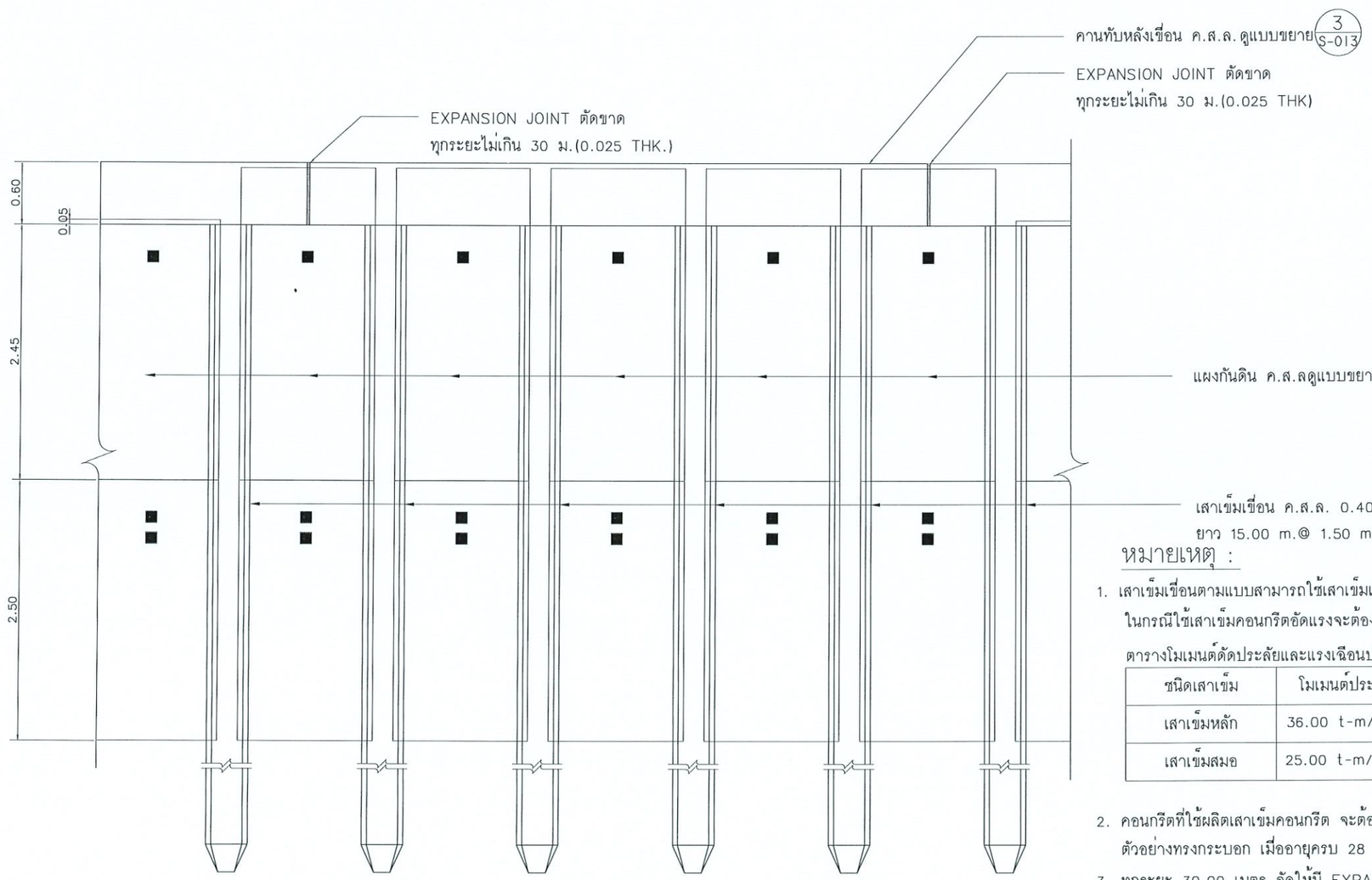
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/011
หมายเลข S-011
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



แปลนเขื่อน ค.ส.ล.(สมอยึดด้านหลัง)

มาตราส่วน 1:50@A3
1:25@A1



รูปด้านเขื่อน ค.ส.ล.(สมอยึดด้านหลัง)

มาตราส่วน 1:50@A3
1:25@A1

หมายเหตุ :

1. เสาเข็มเขื่อนตามแบบสามารถใช้เสาเข็มเขื่อนคอนกรีตหล่อในที่หรือคอนกรีตอัดแรงได้ ในกรณีใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงจะต้องมีค่า โมเมนต์ดัดประลัยและแรงเฉือนประลัยดังนี้

ตารางโมเมนต์ดัดประลัยและแรงเฉือนประลัย

ชนิดเสาเข็ม	โมเมนต์ประลัย	แรงเฉือนประลัย
เสาเข็มหลัก	36.00 t-m/pile	12.00 t-/pile
เสาเข็มสมอ	25.00 t-m/pile	9.00 t/pile

2. คอนกรีตที่ใช้ผลิตเสาเข็มคอนกรีต จะต้องมีแรงอัดประลัยไม่ต่ำกว่า 350 กก/ซม ตัวอย่างทรงกระบอก เมื่ออายุครบ 28 วัน
3. ทุกระยะ 30.00 เมตร จัดให้มี EXPANSION JOINT
4. ให้ผู้รับจ้างถมดินหลังเขื่อนสูงถึงระดับ +xxx รทก. และกว้างประมาณ 1.00 เมตร หรือตามสภาพ
5. ให้ผู้รับจ้างทำเครื่องหมายตามที่กำหนด เพื่อแสดงว่าแผงกันดิน ค.ส.ล. ด้านใดเป็นด้านหน้าทุกแผง

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาครักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายกิศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคสาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา

แบบแสดง:
รายละเอียดโครงสร้าง
กำแพงกันดิน (1/2)

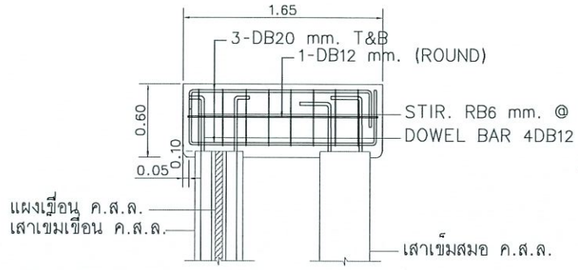
มาตราส่วน :1:50@A3,1:25@A1
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

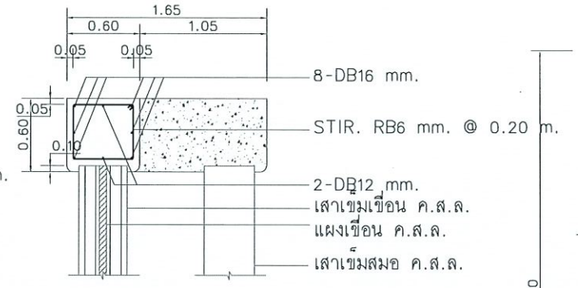
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/012
หมายเลข S-012
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



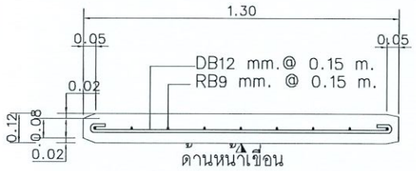
แบบขยาย 4
มาตราส่วน 1:25

(คานรัดหัวเสาเข็มเขื่อน ค.ส.ล.)



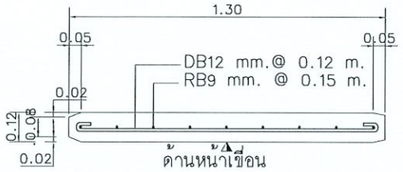
แบบขยาย 3
มาตราส่วน 1:25

(คานทับหลังเขื่อน ค.ส.ล.)



SECTION D-D
มาตราส่วน 1:25

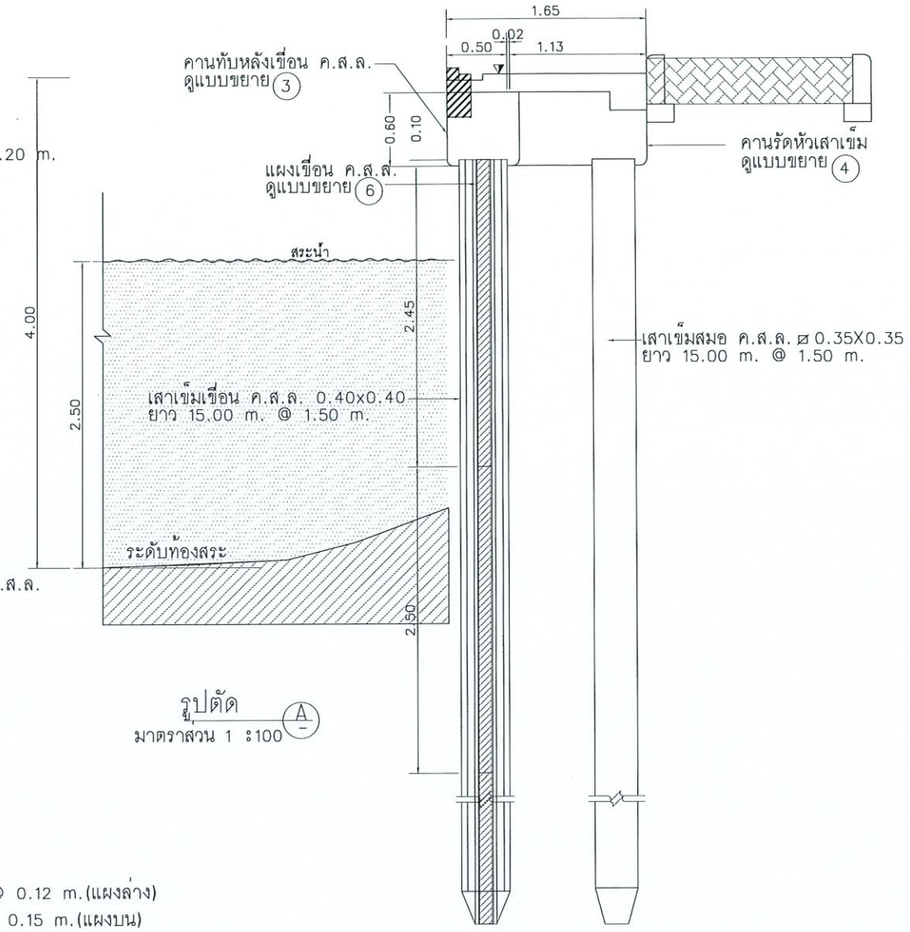
รูปตัดขวาง (แผงบน)



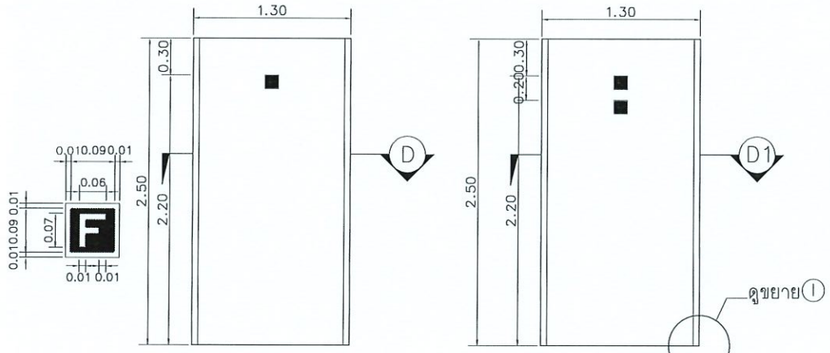
SECTION D1-D1
มาตราส่วน 1:25

รูปตัดขวาง (แผงล่าง)

แบบขยาย 5
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด A
มาตราส่วน 1 :100

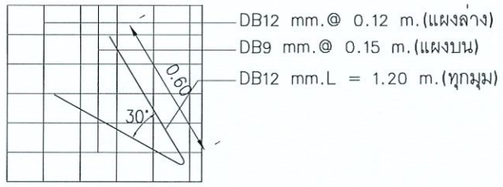


แบบขยาย 6
มาตราส่วน 1:50

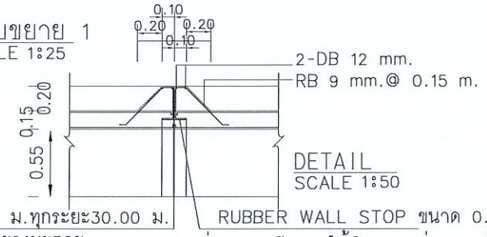
รูปด้านแผงกันดิน (แผงบน)

แบบขยาย 6
มาตราส่วน 1:50

รูปด้านแผงกันดิน (แผงล่าง)



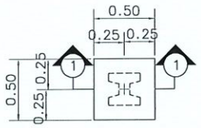
แบบขยาย 1
SCALE 1:25



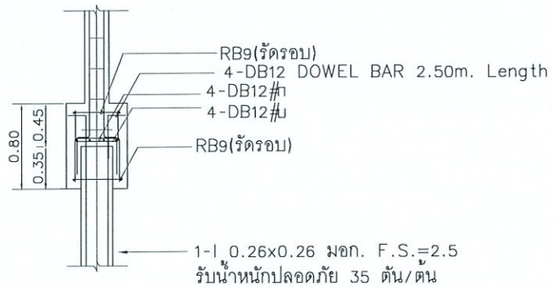
DETAIL
SCALE 1:50

EXPANSION JOINTหนา 0.01 ม.ทุกระยะ30.00 ม.
ยาแนวรอยต่อด้วยยางมะตอย

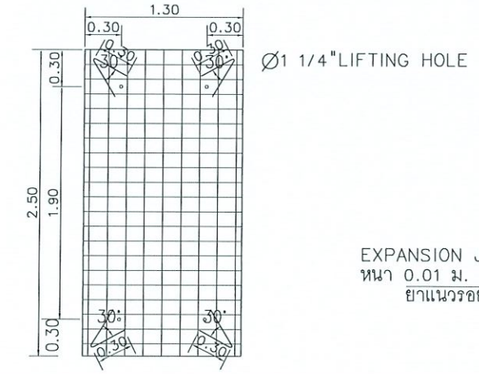
RUBBER WALL STOP ขนาด 0.15 ม.
ส่งรายละเอียดมาให้พิจารณาก่อนการก่อสร้าง

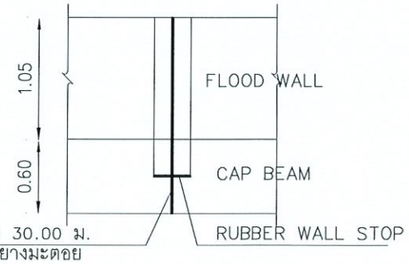


PLAN F1
SCALE 1:25



SECTION 1-1
F-1
SCALE 1:25





EXPANSION JOINT
หนา 0.01 ม. ทุกระยะ 30.00 ม.
ยาแนวรอยต่อด้วยยางมะตอย

RUBBER WALL STOP ขนาด 0.15 ม.

DETAIL
SCALE 1:50

NOTE :
- COMPRESSSIVE STRENGTH OF CONCRETE CYLINDER ≥ 280 KSC.
- REBAR
  ROUNDS BAR SR24, Fy = 2400 KSC.
  DEFORMED BAR SD40, Fy = 4000 KSC.

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
รายละเอียดโครงสร้าง
กำแพงกันดิน (2/2)

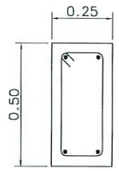
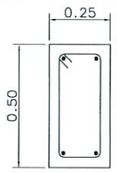
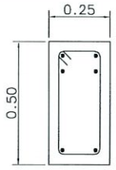
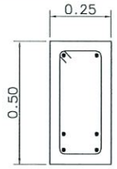
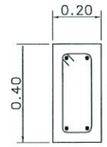
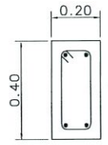
มาตราส่วน : 1:50@A3,1:25@A1
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

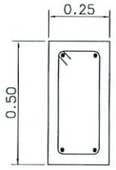
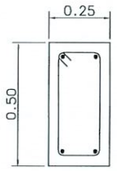
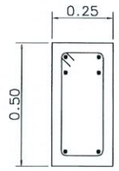
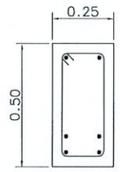
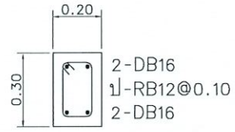
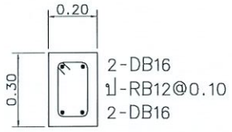
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

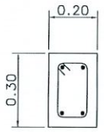
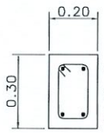
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/013
หมายเลข S-013
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

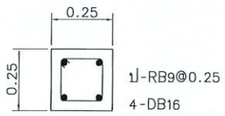
GB1		GB2		GB3	
END,SUPPORT,CONT.	CENTER	END,SUPPORT,CONT.	CENTER	END,SUPPORT,CONT.	CENTER
					

B1		B2		B3	
END,SUPPORT,CONT.	CENTER	END,SUPPORT,CONT.	CENTER	END,SUPPORT,CONT.	CENTER
					

B4	
END,SUPPORT,CONT.	CENTER
	

รายละเอียดโครงสร้างคาน

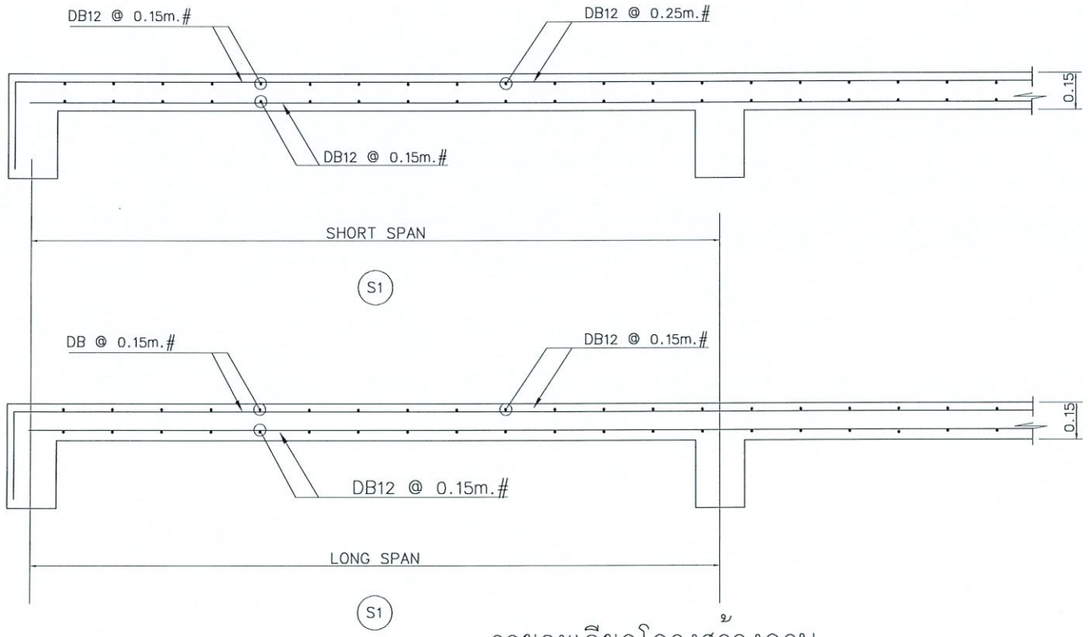
มาตราส่วน 1:25@A3
1:12.5@A1



C1

รายละเอียดโครงสร้างคาน

มาตราส่วน 1:25@A3
1:12.5@A1



รายละเอียดโครงสร้างคาน

มาตราส่วน 1:25@A3
1:12.5@A1

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา

แบบแสดง:
รายละเอียดโครงสร้าง
เสา, คาน, พื้น

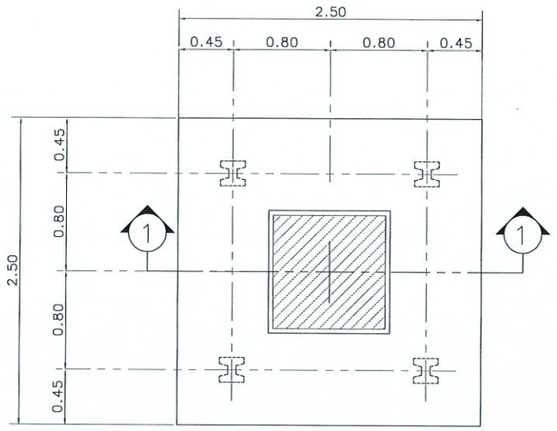
มาตราส่วน : 1:25@A3,1:12.5@A1
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆจะใช้หน่วยเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

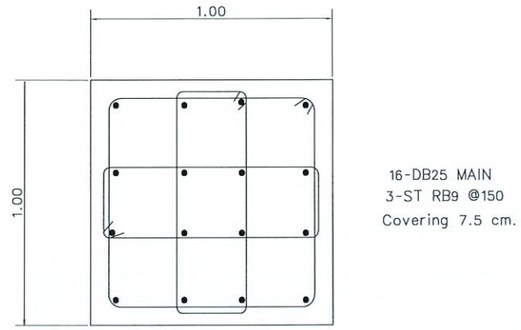
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/014
แผ่นที่
หมายเลข S-014

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



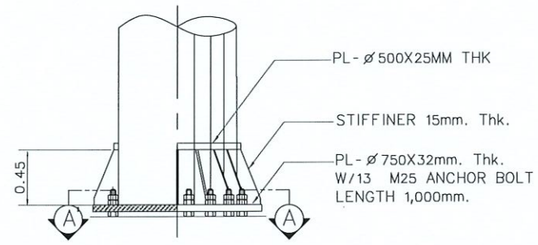
PLAN F1

มาตราส่วน 1:50@A3
1:25@A1



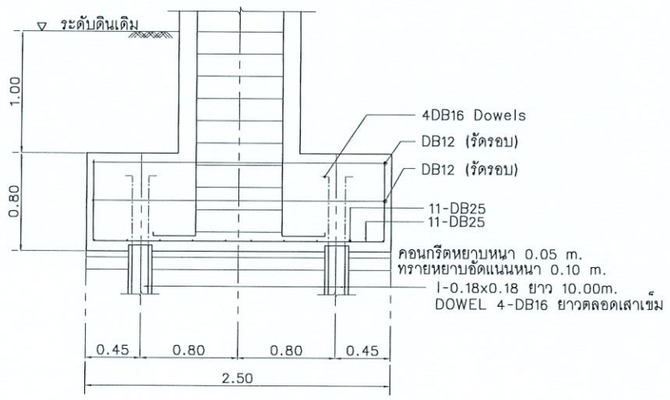
SECTION C1

มาตราส่วน 1:25@A3
1:12.5@A1



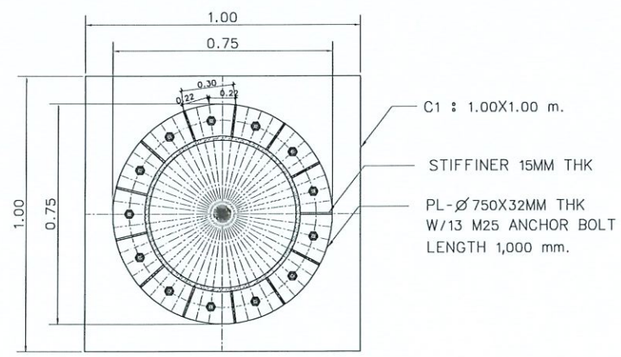
BASE PLATE DETAIL

มาตราส่วน NTS.



SECTION 1 - 1

มาตราส่วน 1:50@A3
1:25@A1



SECTION A

มาตราส่วน 1:50@A3
1:25@A1

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:

รายละเอียดโครงสร้างเสาธง

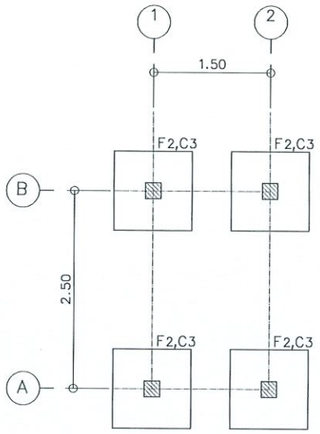
มาตราส่วน :1:50@A3,1:25@A1
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

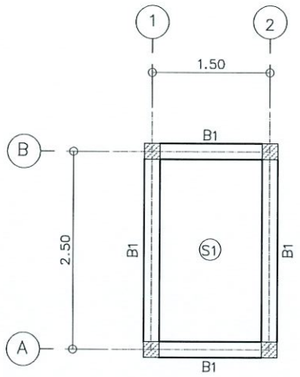
หมายเหตุ มิติต่างๆ เป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/015
แผ่นที่ หมายเลข S-015

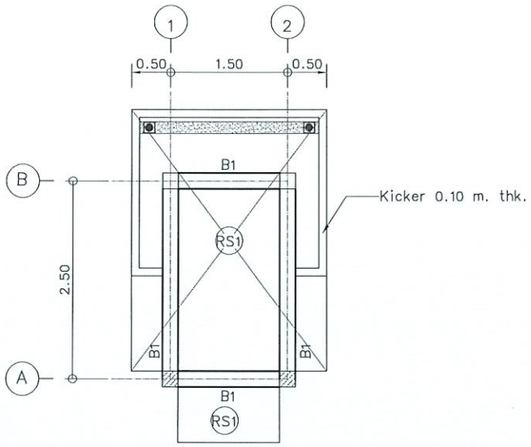
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



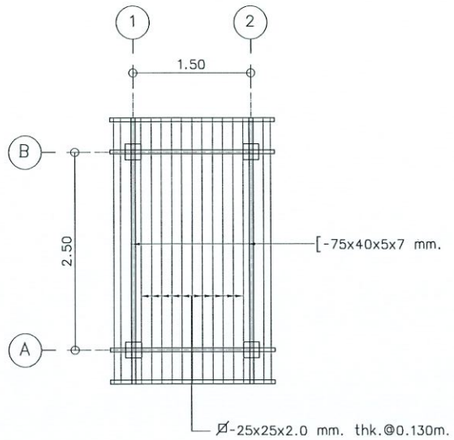
แปลนฐานราก
มาตราส่วน 1:75@A3,1:37.5@A1



แปลนพื้นชั้น1
มาตราส่วน 1:75@A3,1:37.5@A1

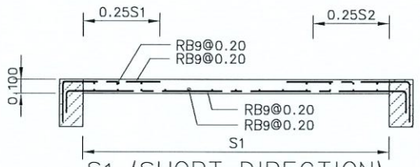


แปลนหลังคา คสล.
มาตราส่วน 1:75@A3,1:37.5@A1

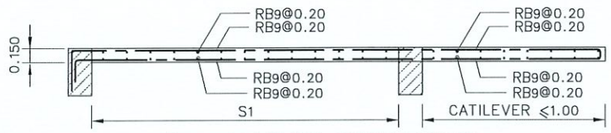


แปลนโครงสร้างหลังคา
มาตราส่วน 1:75@A3,1:37.5@A1

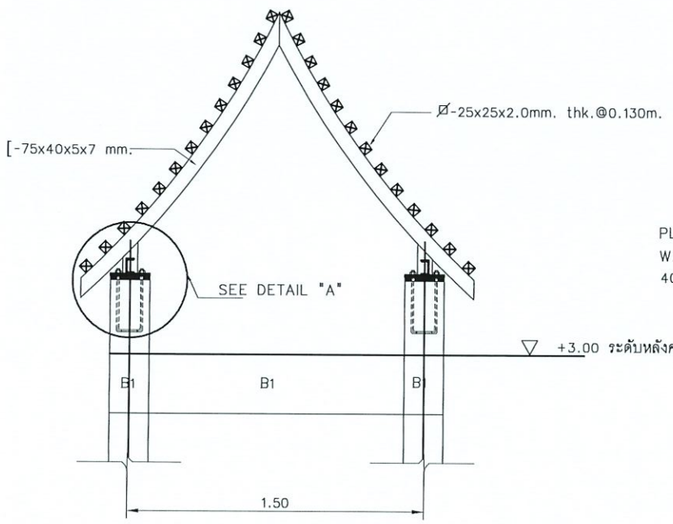
แบบขยายโครงสร้างพื้น
SCALE 1:25@A1,1:50@A3



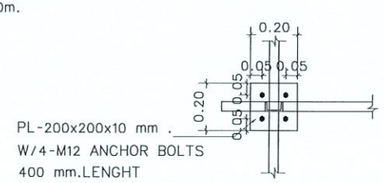
S1 (SHORT DIRECTION)



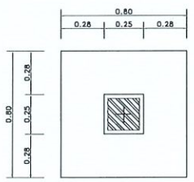
RS1 (SHORT DIRECTION)



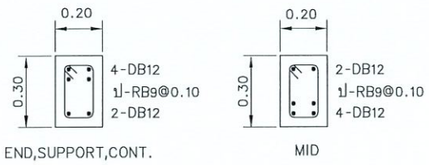
แบบขยายโครงสร้างหลังคา "1"
มาตราส่วน 1:30@A3,1:15@A1



SECTION A-A
มาตราส่วน 1:25@A3,1:12.5@A1

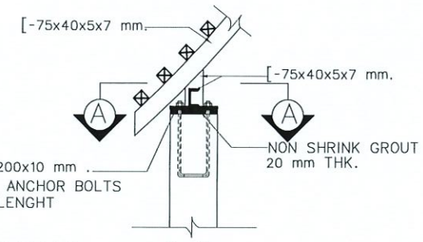


FOOTING PLAN

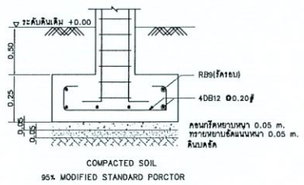


END,SUPPORT,CONT. MID

แบบขยายโครงสร้างคาน B1
SCALE 1:25@A3,1:12.5@A1



DETAIL "A"
มาตราส่วน 1:25@A3,1:12.5@A1



SECTION F2-F2
มาตราส่วน 1:75@A3,1:37.5@A1

4-DB12 MAIN
☐ 1-ST RB9 @150

4-DB12 MAIN
☐ 1-ST RB6 @150

C3
SCALE 1:25@A3 1:12.5@A1

Cx1
SCALE 1:25@A3 1:12.5@A1

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีทนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
รายละเอียดโครงสร้างป้อม ร.ป.ภ.

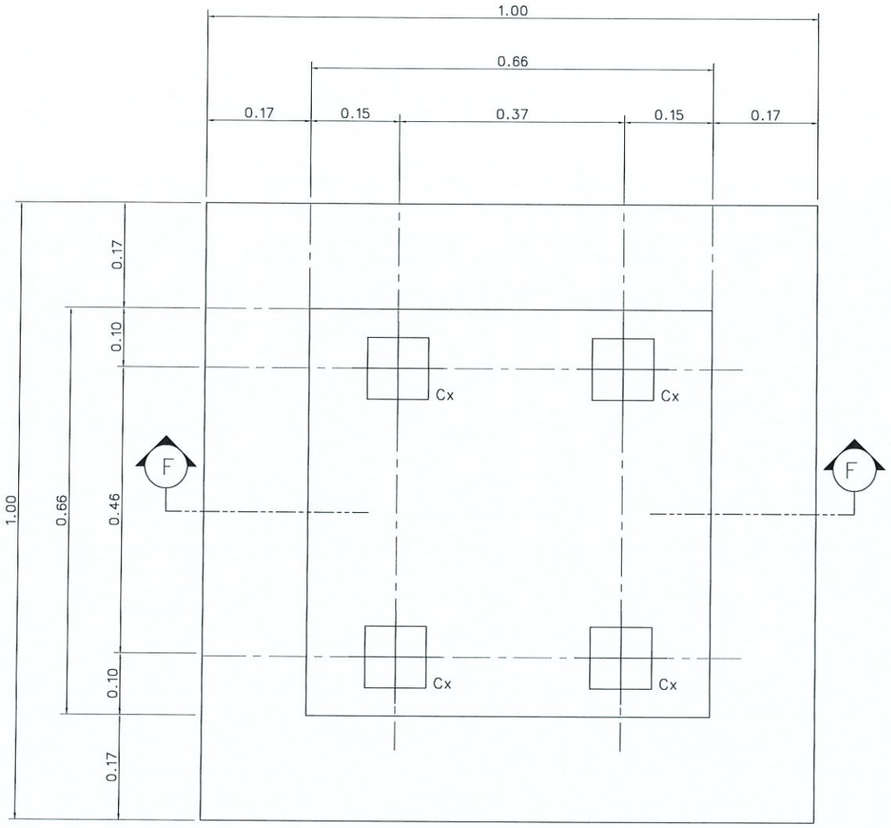
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

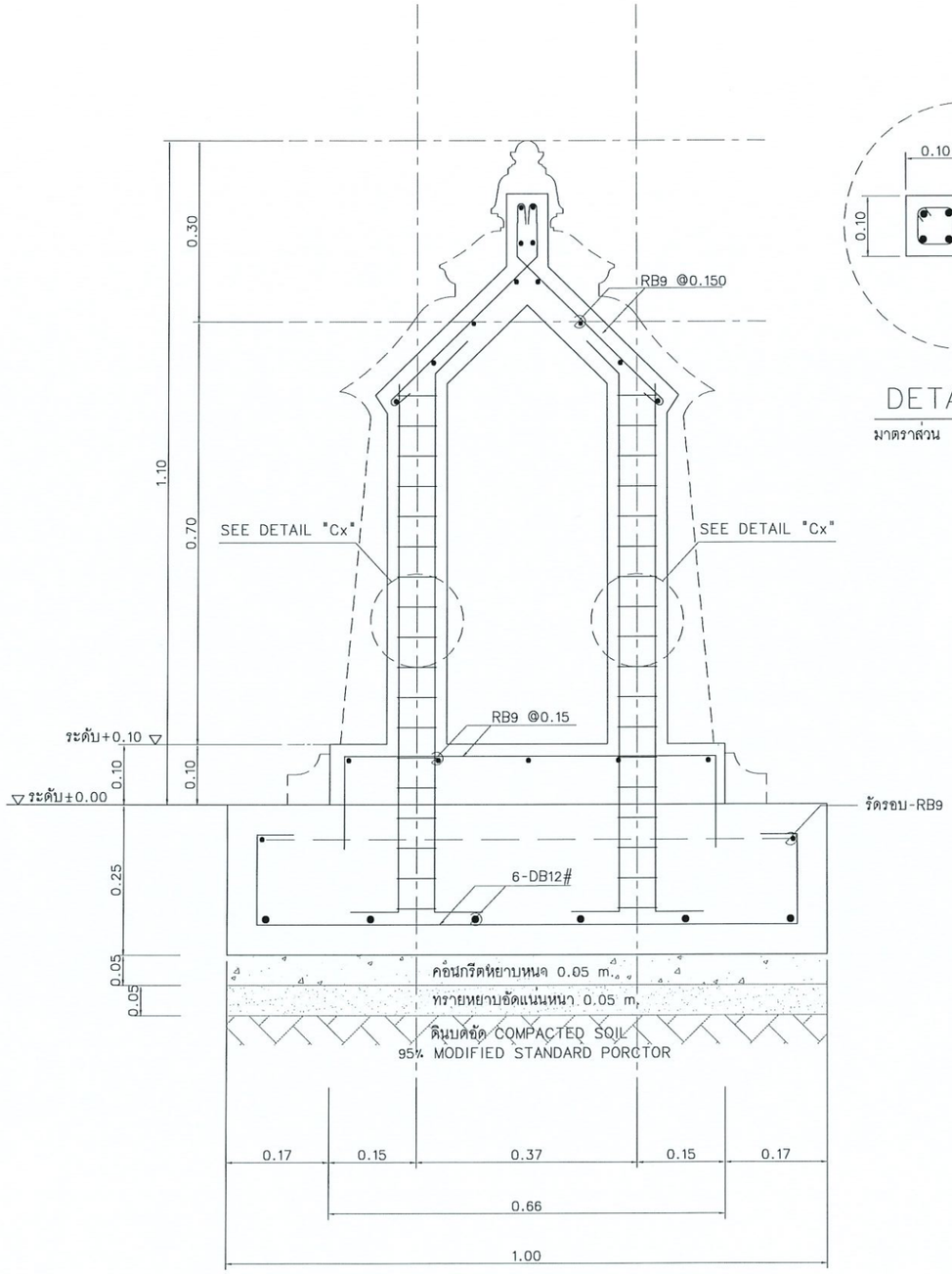
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/016
หมายเลข S-016
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



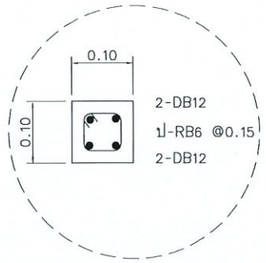
แปลนพื้นโคมไฟ

มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1



SECTION F - F

มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1



DETAIL Cx

มาตราส่วน 1:10@A3
1:5@A1

หมายเหตุ
ตำแหน่งที่ตั้งโคมไฟ ดูจากแบบภูมิสถาปัตยกรรม

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเกา แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ขาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
รายละเอียดโครงสร้างโคมไฟ

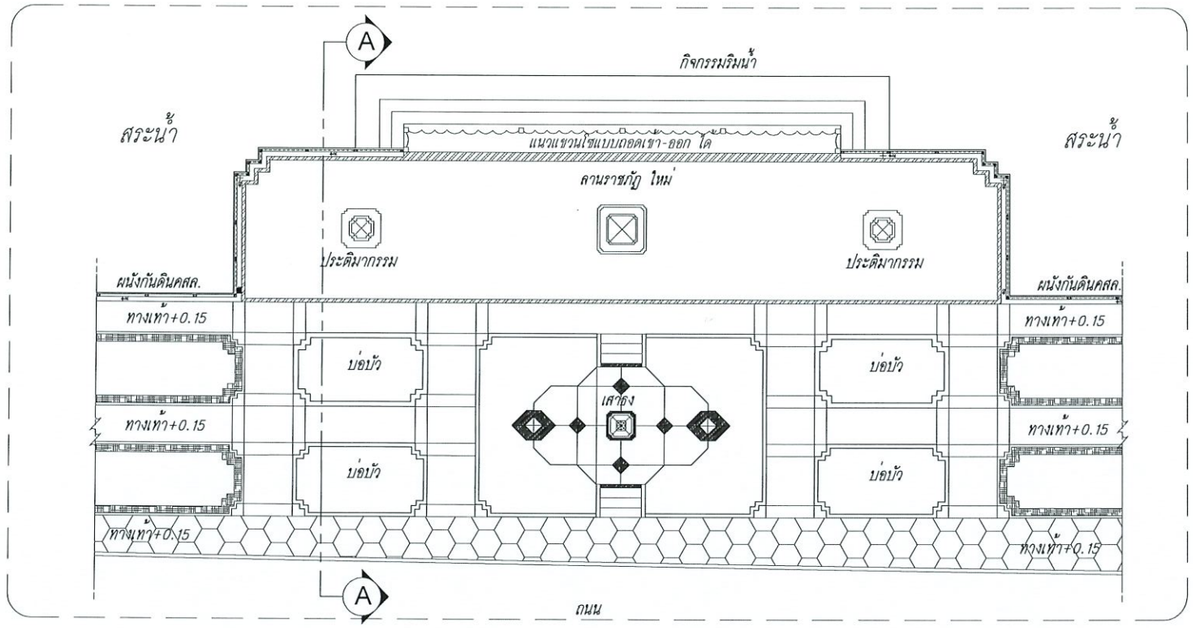
มาตราส่วน : 1:10@A3,1:5@A1
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

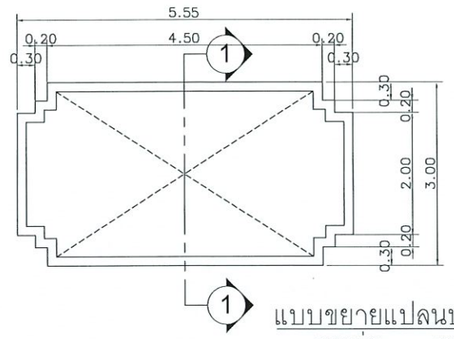
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/080/017
แผ่นที่
หมายเลข S-017

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



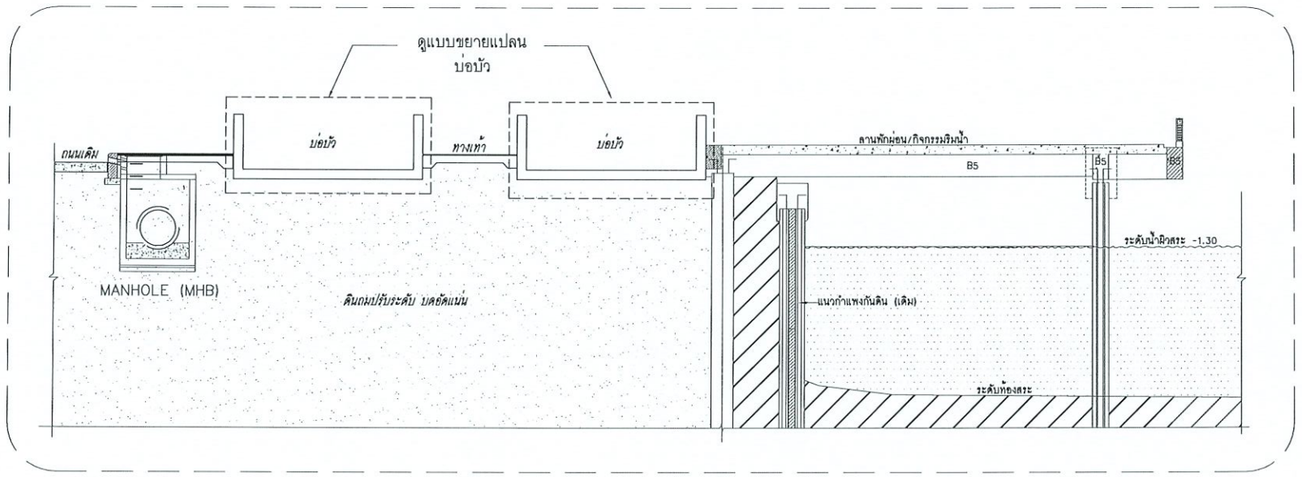
แปลนบ่อบัว

มาตราส่วน 1:250@A3
1:125@A1



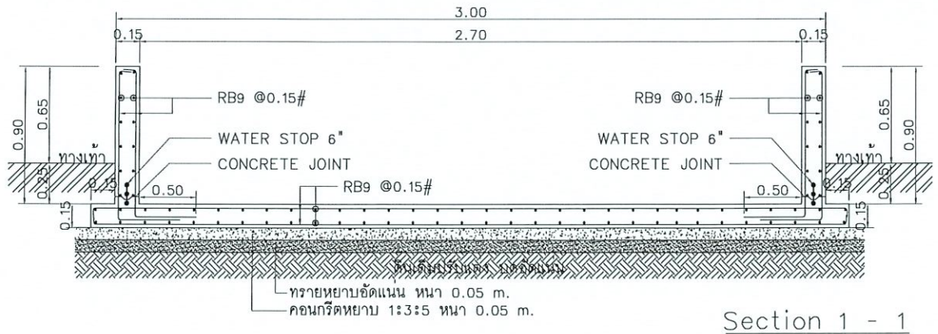
แบบขยายแปลนบ่อบัว

มาตราส่วน 1:100@A3
1:50@A1



SECTION A - A

มาตราส่วน NTS.



Section 1 - 1

มาตราส่วน NTS.

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง: (แบบขยายบ่อบัว)

รายละเอียดงานโครงสร้าง

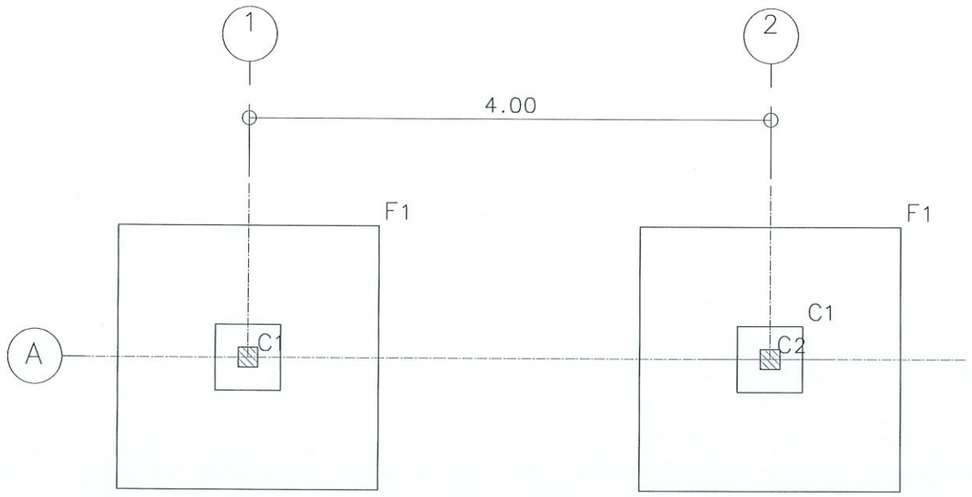
มาตราส่วน : 1:250@A3,1:125@A1
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

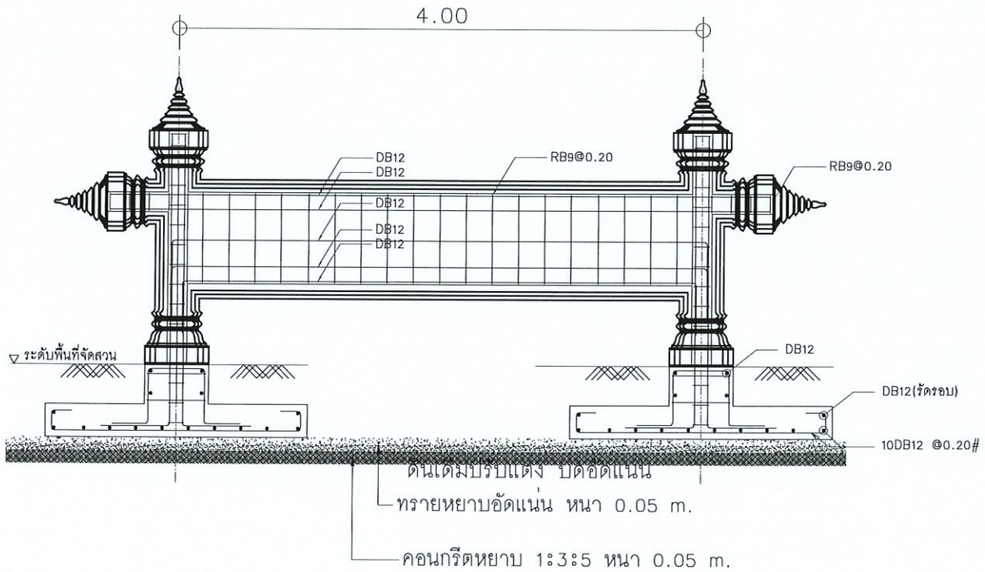
หมายเหตุ มิติต่างๆระหว่างเส้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/018
หมายเลข S-018
แผ่นที่

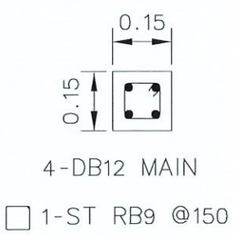
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



แปลนฐานราก



ภาพตัด



C1

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายสุริยัน ถาวร
ประเภทงาน: แบบวิศวกรรมโยธา
แบบแสดง:
รายละเอียดโครงสร้าง
ป้ายคณะมนุษศาสตร์และสังคมศาสตร์

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/S/000/ 019
หมายเลข S-019
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

โครงการ : ปรับปรุงรอบสระน้ำ หน้าอาคาร 1,2

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ประเภทของงาน : ระบบไฟฟ้า

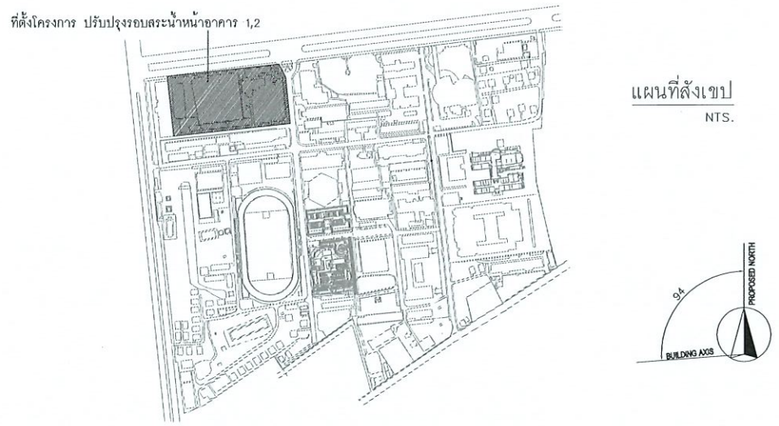
LIST OF DRAWING

No.	DESCRIPTION
E-001	SHEET LIST AND SYMBOLS
E-002	MASTER LAYOUT
E-003	EXTERIOR LIGHTING AND RECEPTACLE ZONE A-1.1
E-004	EXTERIOR LIGHTING ZONE A-1.2
E-005	EXTERIOR LIGHTING AND RECEPTACLE ZONE A-1.3
E-006	EXTERIOR LIGHTING AND RECEPTACLE ZONE B AND ZONE C
E-007	EXTERIOR LIGHTING ZONE D-1.1
E-008	EXTERIOR LIGHTING ZONE D-1.2
E-009	LOAD SCHEDULE AND INSTALLATION DETAIL
E-010	TYPICAL DETAIL 1/4
E-011	TYPICAL DETAIL 2/4
E-012	TYPICAL DETAIL 3/4
E-013	TYPICAL DETAIL 4/4

SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
	POST TOP LED 2x14 WATT
	BOLLARD LED 8 WATT
	UP LIGHT LED 15 WATT
	FLOOD LIGHT LED 6 WATT
	STEP LIGHT LED 3 WATT
	WALL MOUNT LED 8 WATT
	LED STREET LIGHT 1X90W POLE 8 M.
	DUPLEX RECEPTACLE (WEATHER POOF) IP 55
	LOAD PANEL
H	HAND HOLE
B	MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER 30A 4P
CB	CIRCUIT BREAKER 20A 2P

LOCATION MAP



แผนที่สังเขป

NTS.

REMARK

1)ผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจพื้นที่จริงเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการเสนอราคางานระบบไฟฟ้า และหากมีส่วนใดๆ ที่ผู้รับจ้างเห็นว่าต้องทำเพิ่มเติมแต่ไม่ได้ระบุในแบบและ/หรือรายการประกอบแบบให้ผู้รับจ้างเสนอราคาในส่วนนั้นเพิ่มเติมในการเสนอราคาด้วย ซึ่งส่วนเพิ่มเติมที่ผู้รับจ้างได้เสนอมาจะได้รับการพิจารณาหรือไม่ นั้นขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ว่าจ้างและ/หรือตัวแทนเจ้าของผู้ว่าจ้างและ/หรือผู้ควบคุมงานและ/หรือวิศวกรผู้ออกแบบ ถึงความจำเป็นของส่วนเพิ่มเติมนั้น ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะอ้างภายหลัง ว่าไม่ทราบข้อมูลมิได้

2)ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้รับจ้างงานส่วนอื่นเพื่อให้งานที่ตนเองดำเนินการอยู่ไม่เป็นอุปสรรคกับการดำเนินงานในส่วนอื่นและหากเกิดข้อขัดแย้งกันระหว่างแบบกับงานติดตั้งจริง หรือแบบงานระบบกับงานส่วนอื่น ให้ผู้รับจ้างเร่งแจ้งให้ผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหาต่างๆ

3)ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบงานที่ได้ติดตั้งไปแล้วและส่งรายงานผลการทดสอบให้ผู้ควบคุมงานได้ทราบ ไม่ว่าจะเป็นการทดสอบระหว่างการติดตั้งหรือหลังจากการติดตั้งแล้วเสร็จ โดยวิธีการทดสอบและเอกสารการทดสอบต้องเป็นไปตามหลักวิชาการและมาตรฐานทางวิศวกรรม

4)ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเอกสารประกอบการส่งมอบงานที่มีรายละเอียดและเนื้อหาที่เกี่ยวกับระบบที่ผู้รับจ้างได้ติดตั้ง ,ทดสอบจนแน่ใจว่าระบบได้ทำงานโดยถูกต้องสมบูรณ์ โดยรายการเอกสารที่ต้องจัดเตรียมให้ดูจากรายการประกอบแบบ

5)ผู้รับจ้างจะต้องทำแผนการเข้ามาตรวจสอบและปรับแต่งระบบตามระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญาว่าจ้างหรือตามที่ตกลงกับผู้ว่าจ้าง

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปริดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:

นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :

นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :

นายปริชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาหรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :

นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปริชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

SHEET LIST AND SYMBOLS

มาตราส่วน :

สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

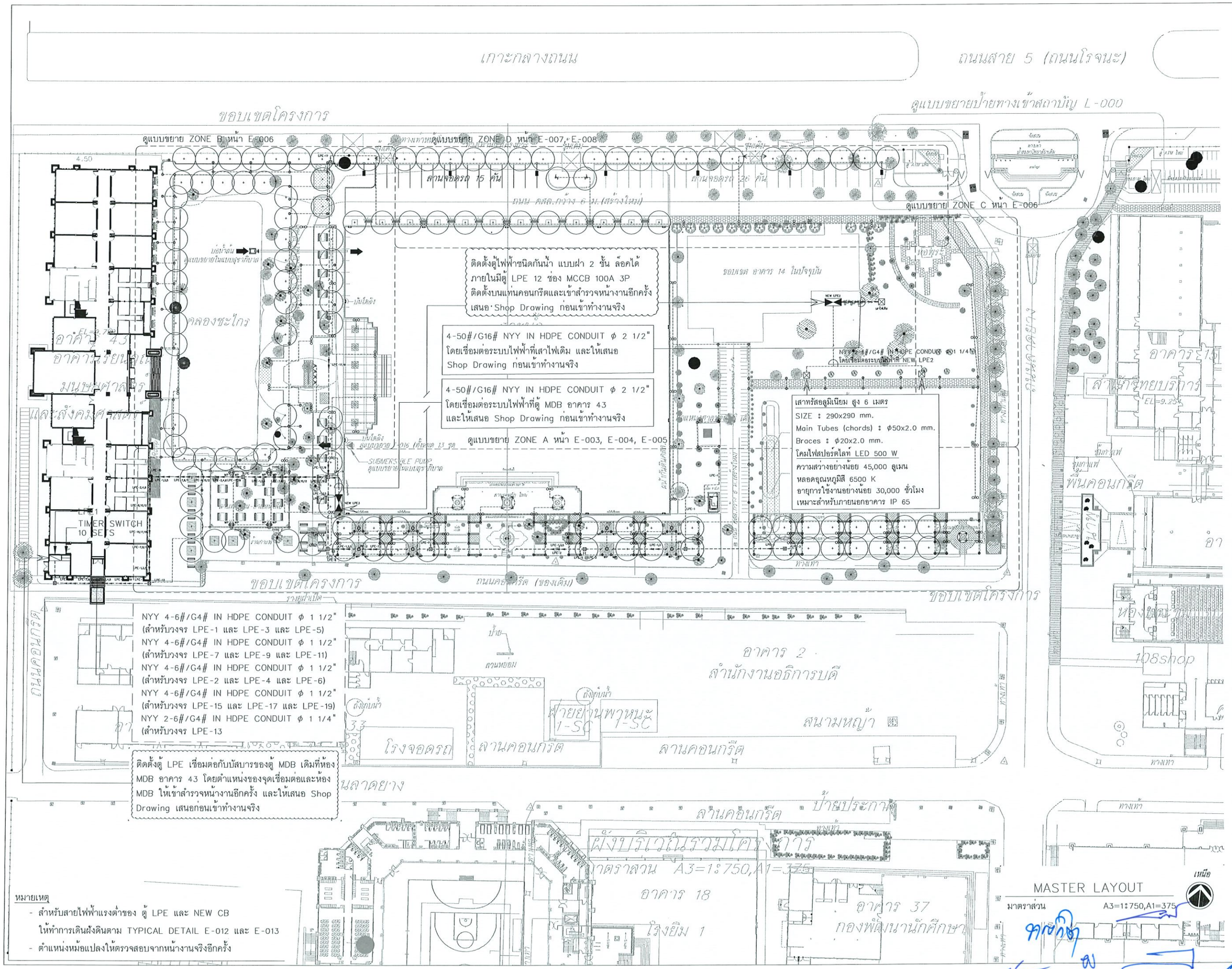
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/001

แผ่นที่

หมายเลข E-001

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



หมายเหตุ

- สำหรับสายไฟฟ้าแรงต่ำของ ตู้ LPE และ NEW CB ให้ทำการเดินฝังดินตาม TYPICAL DETAIL E-012 และ E-013
- ตำแหน่งหม้อแปลงให้ตรวจสอบจากหน้างานจริงอีกครั้ง

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:

นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :

นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :

นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายยภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :

นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

MASTER LAYOUT
หน้าอาคาร 1,2

มาตราส่วน :

สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ

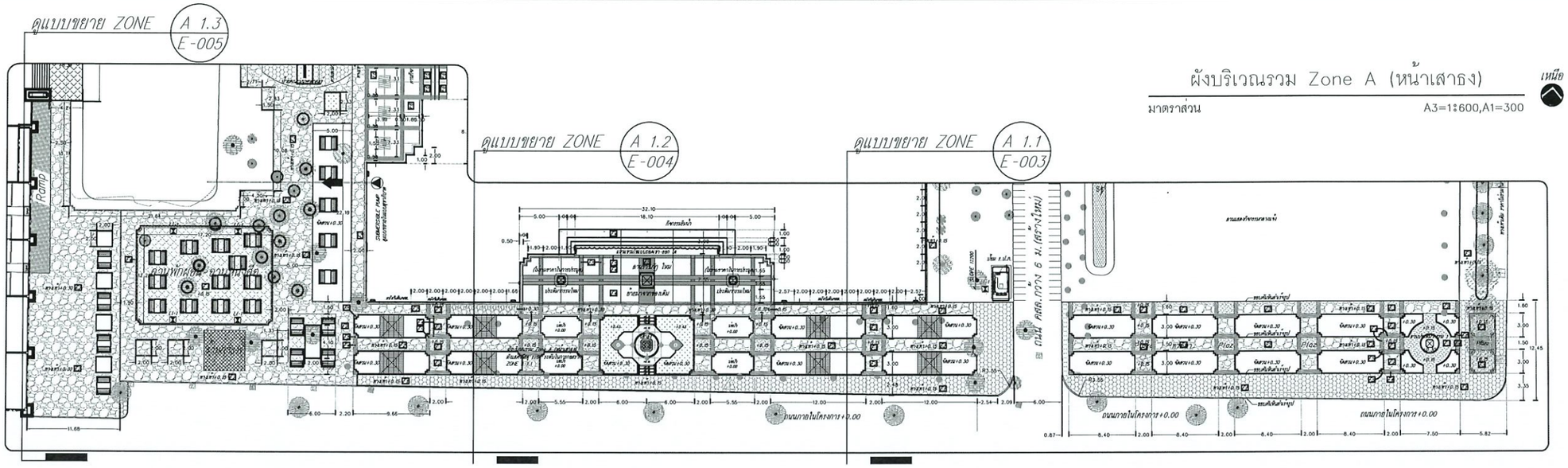
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/002

แผ่นที่ E-002

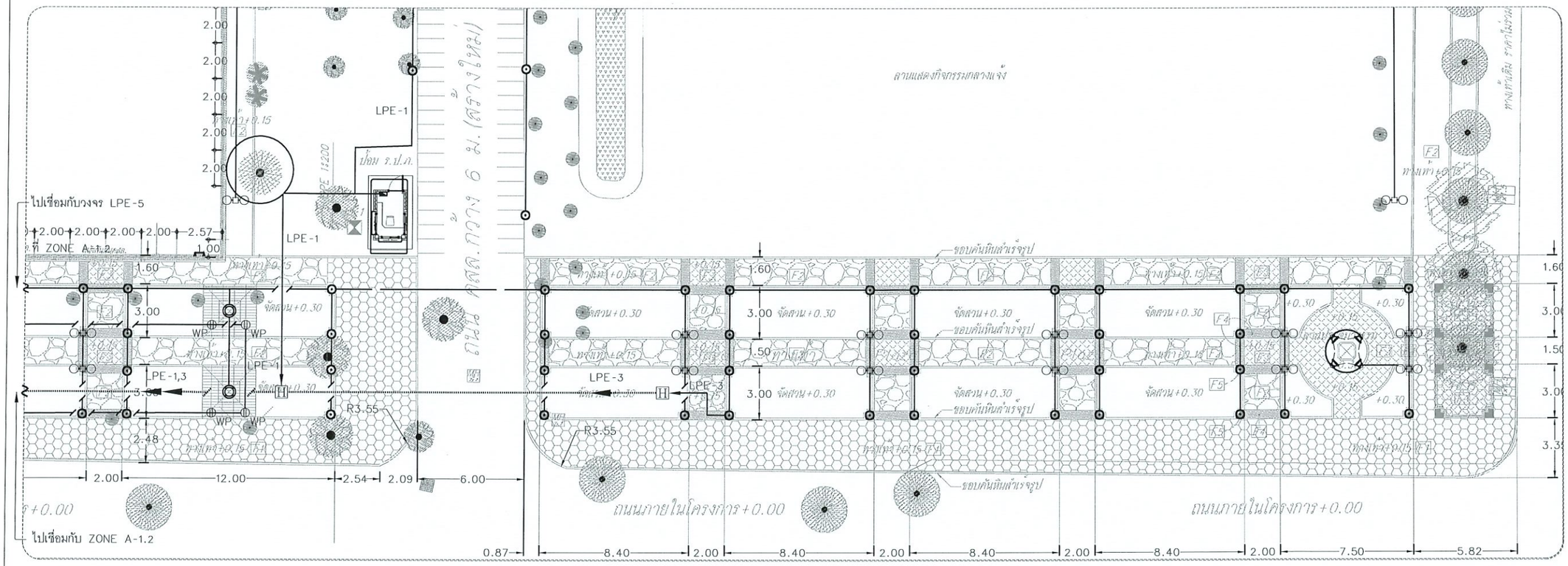
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ผังบริเวณรวม Zone A (หน้าเสาธง)

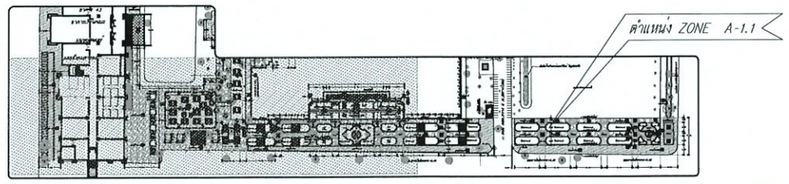
มาตราส่วน A3=1:600,A1=300

เหนือ



NOTE	
= POST TOP LED 2x14 WATT	= โคมซาลาเปา LED 18W
= BOLLARD LED 8 WATT	= LED STREET LIGHT 1X90W POLE 8 M.
= FLOOD LIGHT LED 6 WATT	WP = DUPLEX RECEPTACLE (WEATHER POOF)
= STEP LIGHT LED 3 WATT	B = MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER 30A 4P
= UP LIGHT LED 15 WATT	CB = EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER 20A 2P
= WALL MOUNT LED 8 WATT	H = HAND HOLE
	= 2-6 Sqmm./G4 NYY IN 1 1/4"HDPE

หมายเหตุ
- แสงสว่างภายนอกให้สามารถควบคุมด้วย TIMER SWITCH และสามารถเลือกเปิด-ปิด แต่ละวงจรได้
- TIMER SWITCH ตั้งเวลาเปิด-ปิด ดังนี้ สำหรับแสงสว่างภายนอก เปิดเวลา 18.00 น. ปิดเวลา 02.00 น.
- TIMER SWITCH 10 ชุด จะติดตั้งภายในตู้เหล็กกันน้ำ IP 65 ติดตั้งบริเวณข้างตู้ LPE



Key Plan Zone A-1.1

EXTERIOR LIGHTING AND RECEPTACLE ZONE A-1.1

มาตราส่วน A3=1:2501,A1=1:125

เหนือ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:
EXTERIOR LIGHTING AND RECEPTACLE ZONE A-1.1

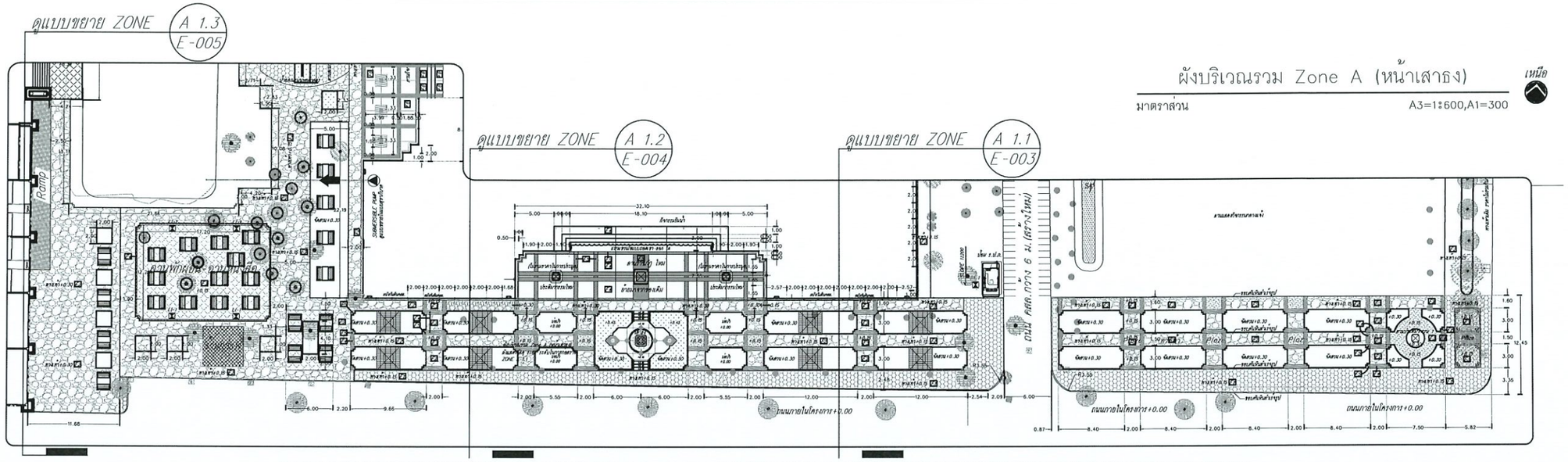
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/003
แผ่นที่
หมายเลข E-003

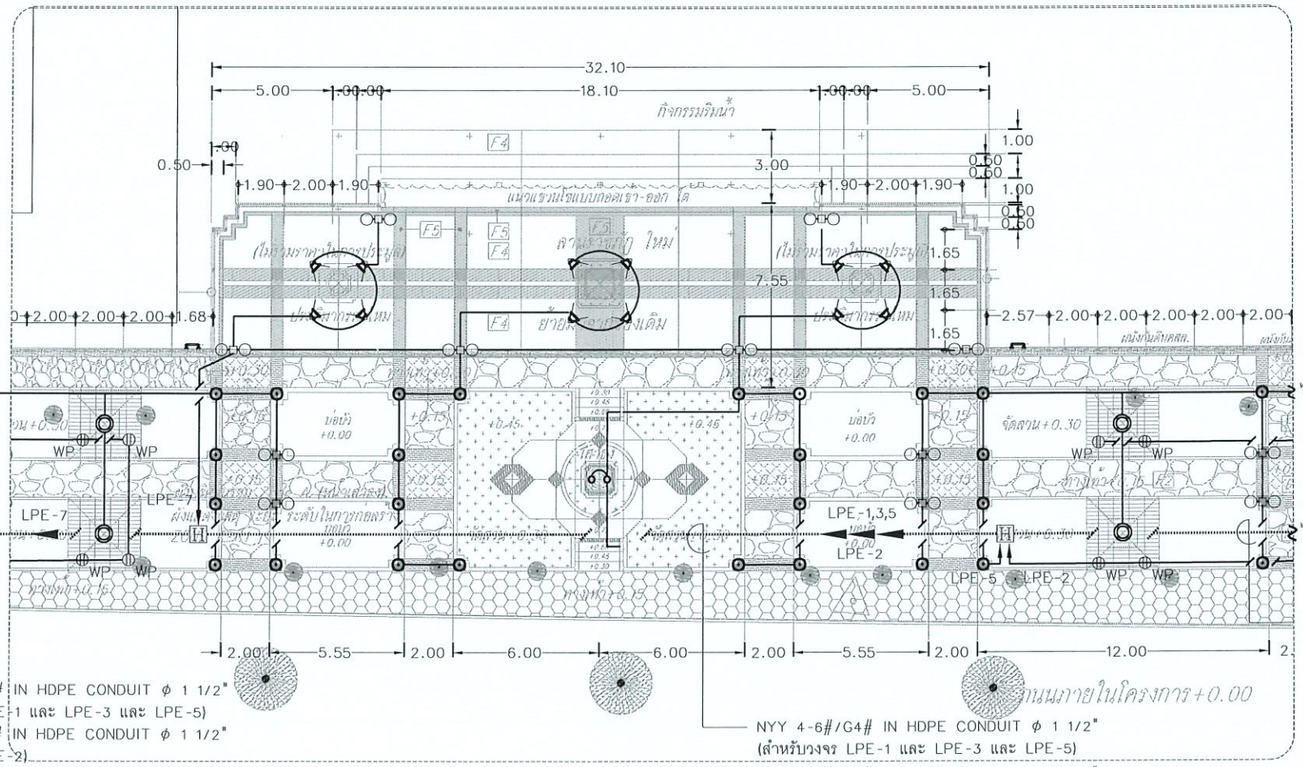
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ผังบริเวณรวม Zone A (หน้าเสาธง)

มาตราส่วน A3=1:600,A1=300

เหนือ



NOTE

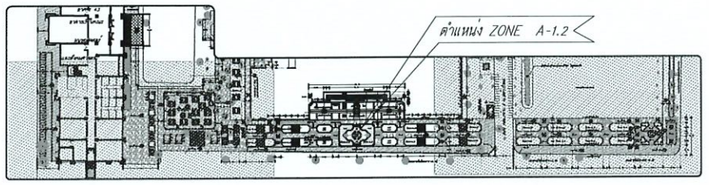
- = POST TOP LED 2x14 WATT
- = BOLLARD LED 8 WATT
- = FLOOD LIGHT LED 6 WATT
- = STEP LIGHT LED 3 WATT
- = UP LIGHT LED 15 WATT
- = WALL MOUNT LED 8 WATT
- = โคมซาลาเปา LED 18W
- = LED STREET LIGHT 1X90W POLE 8 M.
- WP = DUPLEX RECEPTACLE (WEATHER POOF)
- B = MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER 30A 4P
- CB = EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER 20A 2P
- H = HAND HOLE
- = 2-6 Sqmm./G4 NYY IN 1 1/4"HDPE

หมายเหตุ

-แสงสว่างภายนอกให้สามารถควบคุมด้วย TIMER SWITCH และสามารถเลือกเปิด-ปิด แต่ละวงจรได้

-TIMER SWITCH ตั้งเวลาเปิด-ปิด ดังนี้ สำหรับแสงสว่างภายนอก เปิดเวลา 18.00 น. ปิดเวลา 02.00 น.

-TIMER SWITCH 10 ชุด จะติดตั้งภายในตู้เหล็กกันน้ำ IP 65 ติดตั้งบริเวณข้างตู้ LPE



Key Plan Zone A-1.2

EXTERIOR LIGHTING ZONE A-1.2

มาตราส่วน A3=1:250,A1=1:125

เหนือ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคล้าย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

EXTERIOR LIGHTING
ZONE A-1.2

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

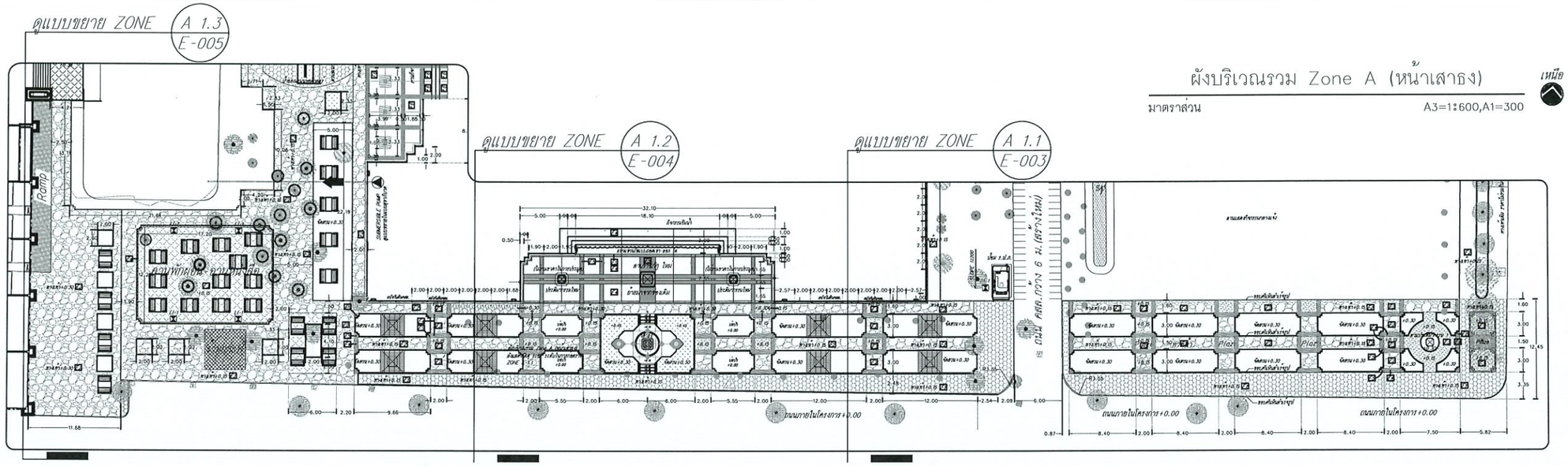
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/004

แผ่นที่

หมายเลข E-004

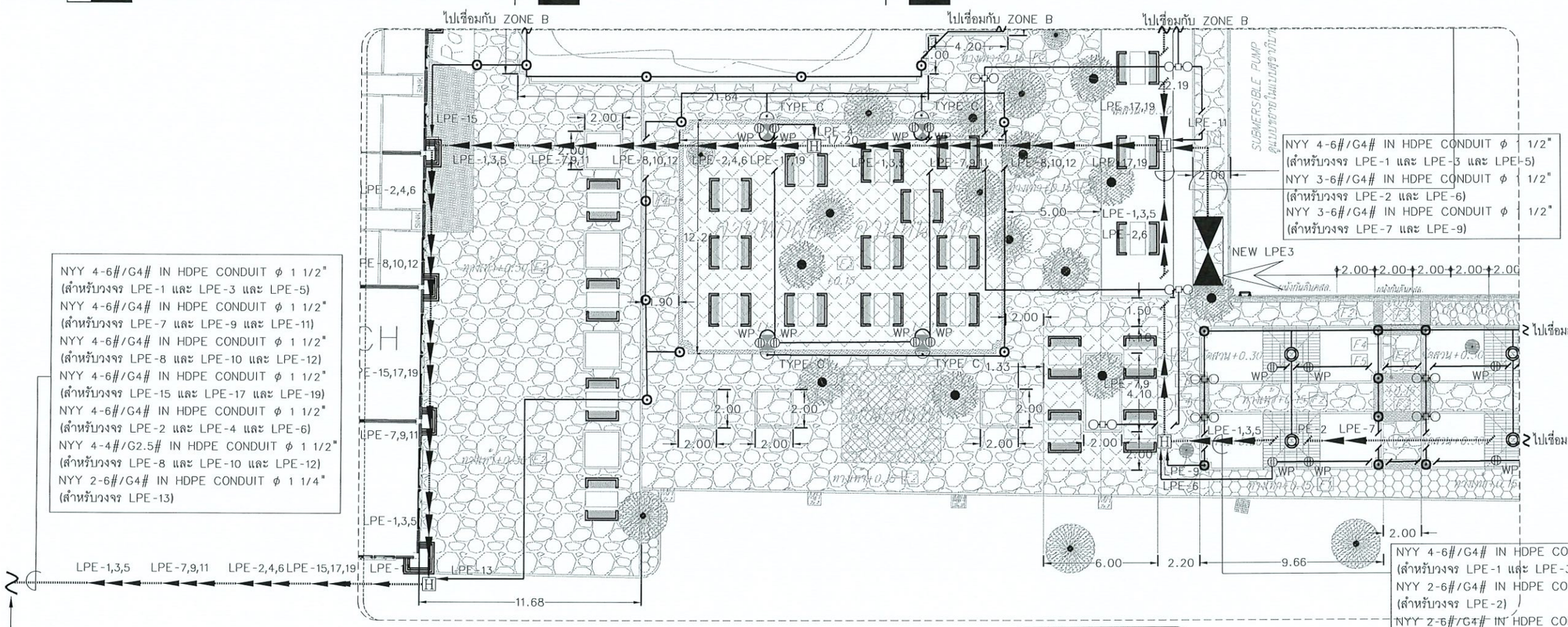
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ผังบริเวณรวม Zone A (หน้าเสาธง)

เหนือ

มาตราส่วน A3=1:600,A1=300



NOTE

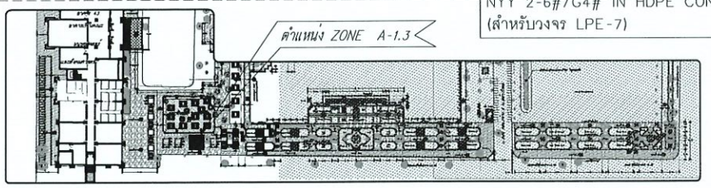
- POST TOP LED 2x14 WATT
- BOLLARD LED 8 WATT
- FLOOD LIGHT LED 6 WATT
- STEP LIGHT LED 3 WATT
- UP LIGHT LED 15 WATT
- WALL MOUNT LED 8 WATT
- โคมซาลาเปา LED 18W
- LED STREET LIGHT 1X90W POLE 8 M.
- WP = DUPLEX RECEPTACLE (WEATHER POOF)
- B = MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER 30A 4P
- CB = EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER 20A 2P
- H = HAND HOLE
- 2-6 Sqmm./G4 NYY IN 1 1/4"HDPE

หมายเหตุ

-แสงสว่างภายนอกให้สามารถควบคุมด้วย TIMER SWITCH และสามารถเลือกเปิด-ปิด แต่ละวงจรได้

-TIMER SWITCH ตั้งเวลาเปิด-ปิด ดังนี้ สำหรับแสงสว่างภายนอก เปิดเวลา 18.00 น. ปิดเวลา 02.00 น.

-TIMER SWITCH 10 ชุด จะติดตั้งภายในตู้เหล็กกันน้ำ IP 65 ติดตั้งบริเวณข้างตู้ LPE



Key Plan Zone A-1.3

EXTERIOR LIGHTING AND RECEPTACLE ZONE A-1.3

เหนือ

มาตราส่วน A3=1:250,A1=1:125

โครงการ : ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย : FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66 ถนนพระรามเกา แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ: นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก : นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609; นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก : นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา : นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873; นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย : นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781; นายโกศล ขาวงษ์ สส.201; นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า : นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587; นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342; นาย มนตรี วงคลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง: EXTERIOR LIGHTING AND RECEPTACLE ZONE A-1.3

มาตราส่วน : สถาปนิก ตรวจ; วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

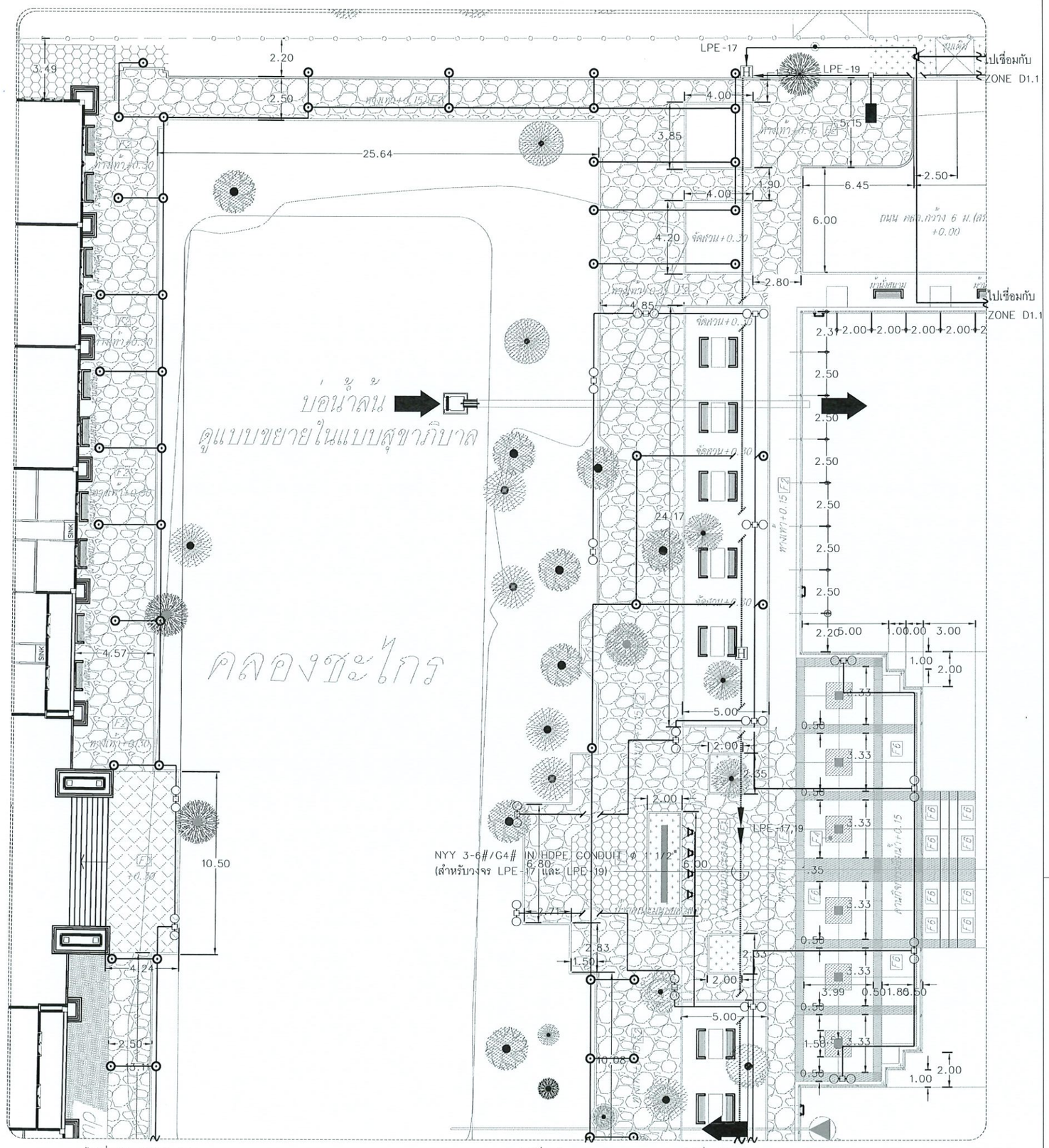
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/005 | หมายเลข E-005

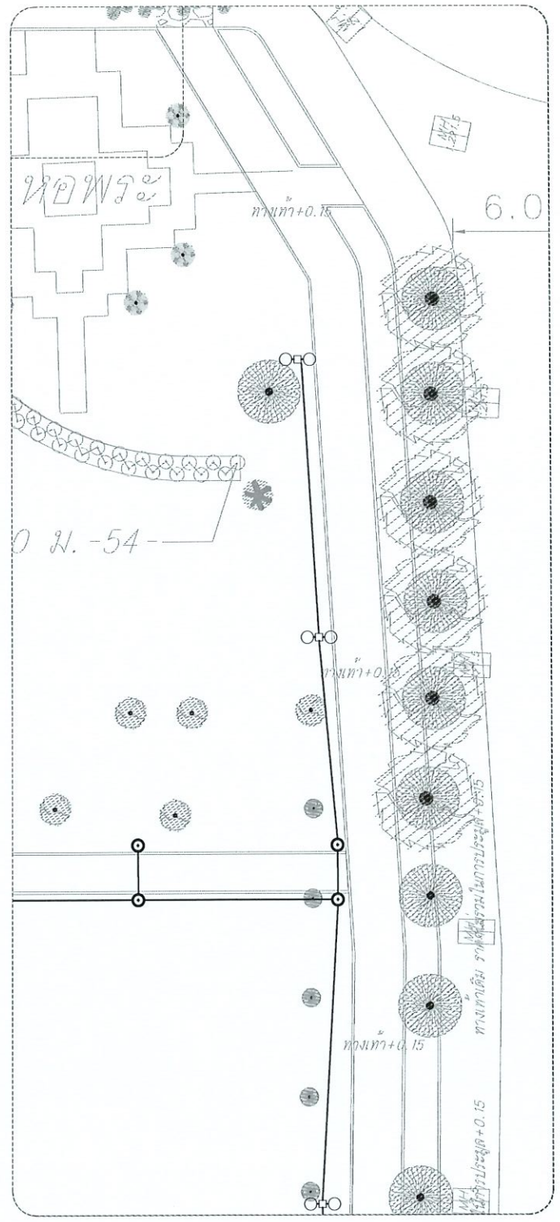
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

ZONE B



ZONE C



NOTE

- = POST TOP LED 2x14 WATT
- = BOLLARD LED 8 WATT
- = UP LIGHT LED 15 WATT
- = FLOOD LIGHT LED 6 WATT
- = STEP LIGHT LED 3 WATT
- = HAND HOLE
- = 2-6 Sqmm./G4 NYY IN 1 1/4"HDPE

EXTERIOR LIGHTING AND RECEPTACLE ZONE B AND ZONE C

มาตราส่วน A3=1:250,A1=1:125

เหนือ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเกา แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:
EXTERIOR LIGHTING AND RECEPTACLE ZONE B AND ZONE C

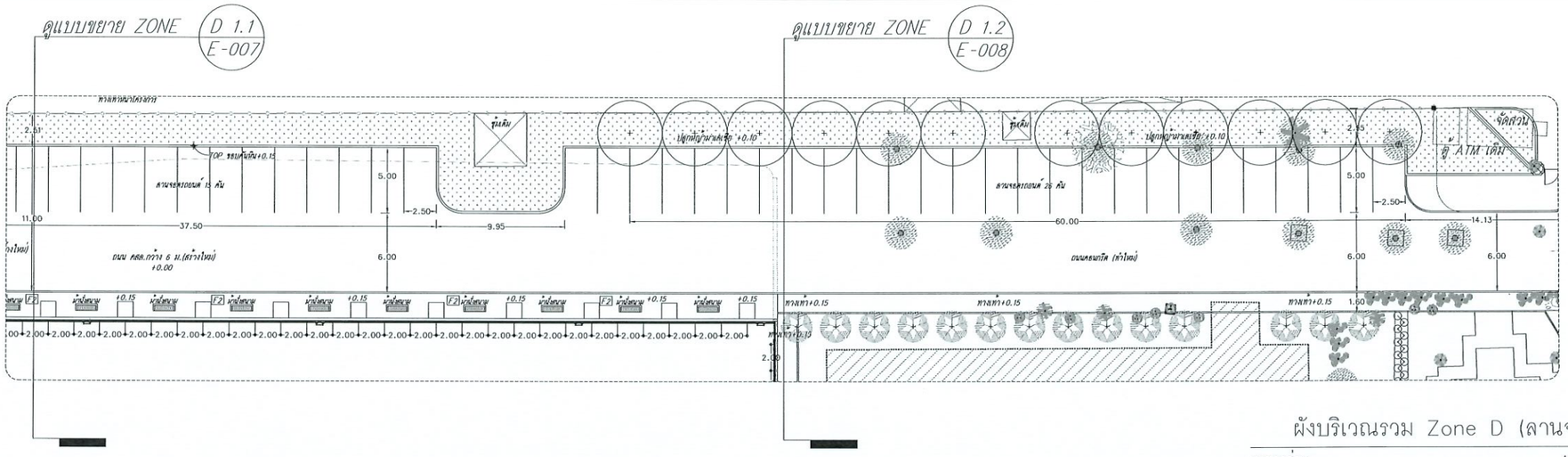
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/006
หมายเลข E-006
แผ่นที่

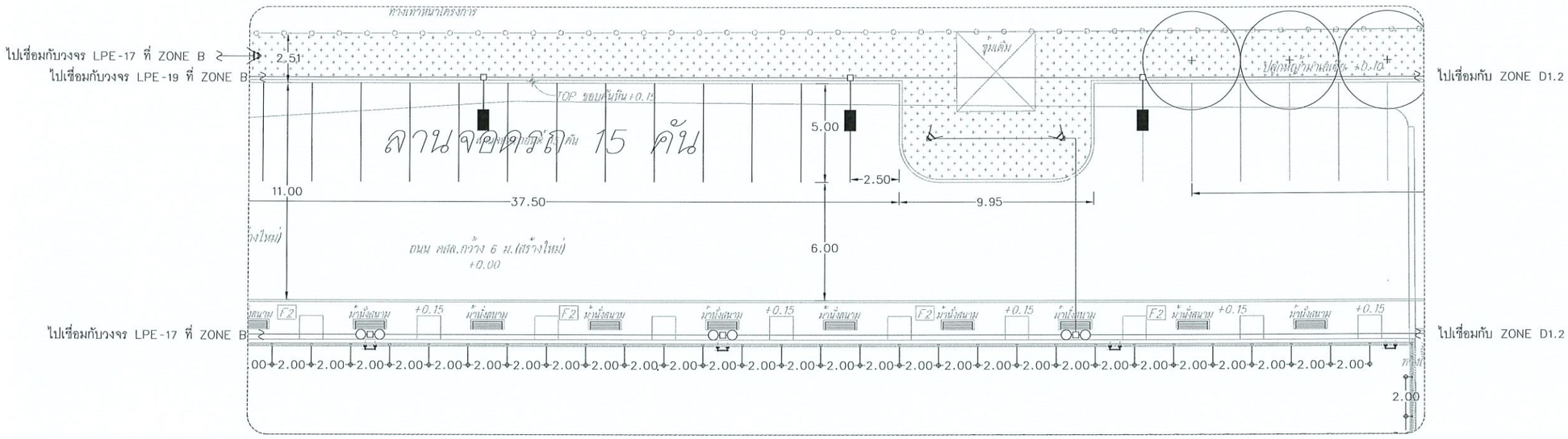
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ผังบริเวณรวม Zone D (ลานจอดรถ)

มาตราส่วน A3=1:600,A1=300

เหนือ



NOTE

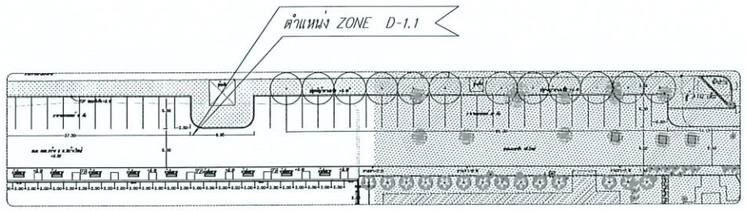
- = POST TOP LED 2x14 WATT
- = BOLLARD LED 8 WATT
- = FLOOD LIGHT LED 6 WATT
- = STEP LIGHT LED 3 WATT
- = UP LIGHT LED 15 WATT
- = WALL MOUNT LED 8 WATT
- = โคมซาลาเปา LED 18W
- = LED STREET LIGHT 1X90W POLE 8 M.
- WP = DUPLEX RECEPTACLE (WEATHER POOF)
- B = MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER 30A 4P
- CB = EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER 20A 2P
- H = HAND HOLE
- = 2-6 Sqmm./G4 NYY IN 1 1/4"HDPE

หมายเหตุ

-แสงสว่างภายนอกให้สามารถควบคุมด้วย TIMER SWITCH และสามารถเลือกเปิด-ปิด แต่ละวงจรได้

-TIMER SWITCH ตั้งเวลาเปิด-ปิด ดังนี้ สำหรับแสงสว่างภายนอก เปิดเวลา 18.00 น. ปิดเวลา 02.00 น.

-TIMER SWITCH 10 ชุด จะติดตั้งภายในตู้เหล็กกันน้ำ IP 65 ติดตั้งบริเวณข้างตู้ LPE



Key Plan Zone D-1.1

EXTERIOR LIGHTING ZONE D-1.1

มาตราส่วน A3=1:2501,A1=1:125

เหนือ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงห้วยขวาง
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ขาวงูษ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

EXTERIOR LIGHTING
ZONE D-1.1

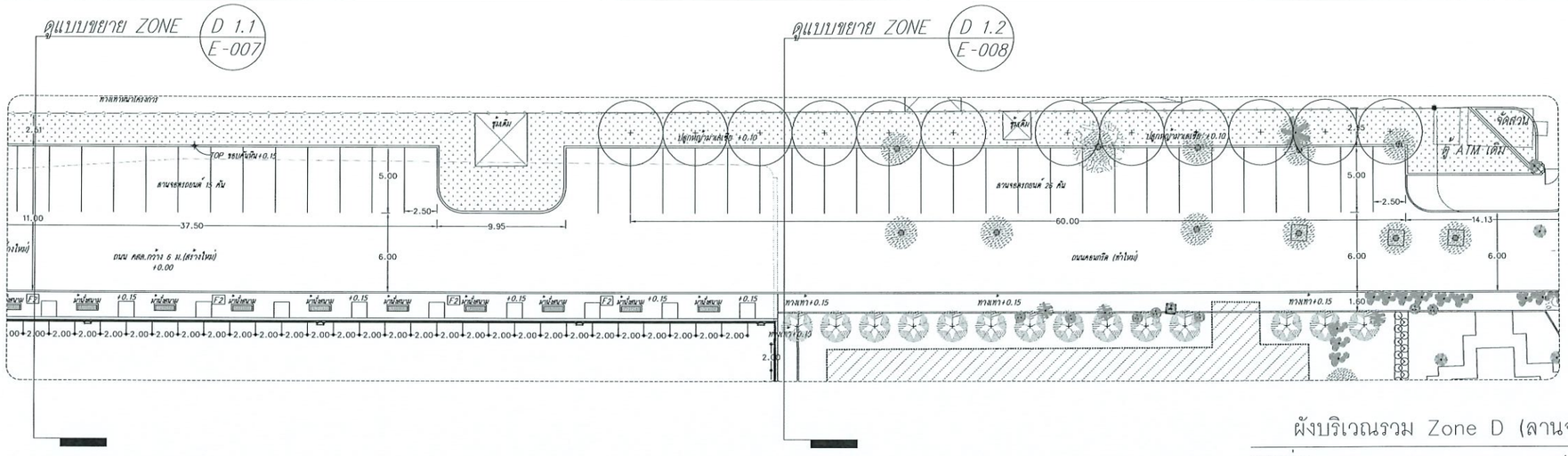
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/007
แผ่นที่
หมายเลข E-007

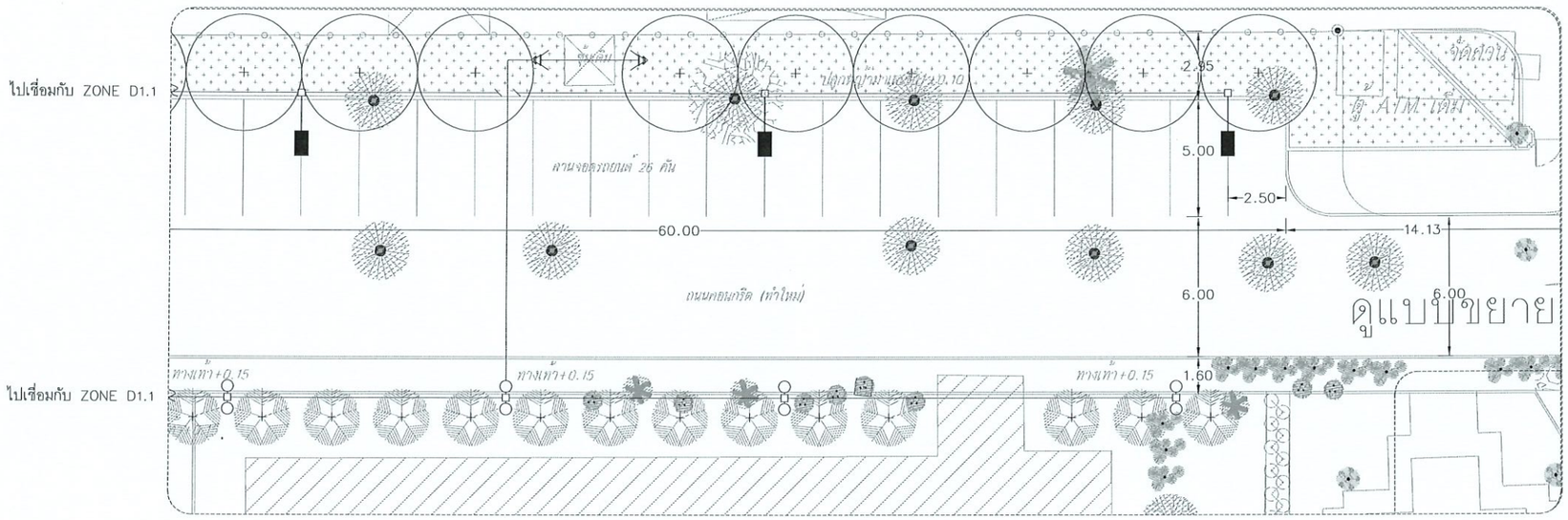
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



ผังบริเวณรวม Zone D (ลานจอดรถ)

มาตราส่วน A3=1:600,A1=300

เหนือ



NOTE

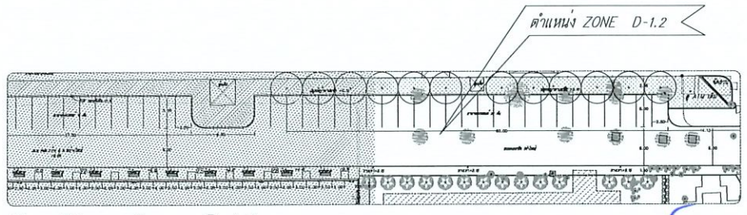
- = POST TOP LED 2x14 WATT
- = BOLLARD LED 8 WATT
- = FLOOD LIGHT LED 6 WATT
- = STEP LIGHT LED 3 WATT
- = UP LIGHT LED 15 WATT
- = WALL MOUNT LED 8 WATT
- = โคมซาลาเปา LED 18W
- = LED STREET LIGHT 1X90W POLE 8 M.
- WP = DUPLEX RECEPTACLE (WEATHER POOF)
- B = MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER 30A 4P
- CB = EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER 20A 2P
- H = HAND HOLE
- = 2-6 Sqmm./G4 NYY IN 1 1/4"HDPE

หมายเหตุ

-แสงสว่างภายนอกให้สามารถควบคุมด้วย TIMER SWITCH และสามารถเลือกเปิด-ปิด แต่ละวงจรได้

-TIMER SWITCH ตั้งเวลาเปิด-ปิด ดังนี้ สำหรับแสงสว่างภายนอก เปิดเวลา 18.00 น. ปิดเวลา 02.00 น.

-TIMER SWITCH 10 ชุด จะติดตั้งภายในตู้เหล็กกันน้ำ IP 65 ติดตั้งบริเวณข้างตู้ LPE



Key Plan Zone D-1.2

EXTERIOR LIGHTING ZONE D-1.2

มาตราส่วน A3=1:250,A1=1:125

เหนือ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเกา แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

EXTERIOR LIGHTING
ZONE D-1.2

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/008
แผ่นที่
หมายเลข E-008

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

PANEL No. LPE1

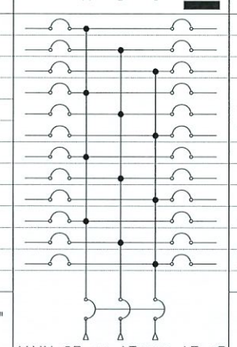
BRANCH CCT CB 6 KA (IC) AT 240 VOLT ELECTRICAL SYSTEM 3P 4W 240/415 VAC.

MAX. CCT 24 BUSBAR RATING 100 Amp.

CCT	DESCRIPTION	LOAD(VA) A	LOAD(VA) B	LOAD(VA) C	POLE	CB	RACE WAY
1	EXTERIOR LIGHTING	143			1	16	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"
3	EXTERIOR LIGHTING		616		1	16	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"
5	EXTERIOR LIGHTING			718	1	16	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"
7	EXTERIOR LIGHTING	596			1	16	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"
9	EXTERIOR LIGHTING		394		1	16	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"
11	EXTERIOR LIGHTING			782	1	16	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"
13	EXTERIOR LIGHTING	341			1	16	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"
15	EXTERIOR LIGHTING		630		1	16	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"
17	EXTERIOR LIGHTING			328	1	16	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"
19	EXTERIOR LIGHTING	840			1	16	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"
21	SPACE		-		-	-	
23	SPACE			-	-	-	
		1920	1640	1828			

IC ≥ 25KA

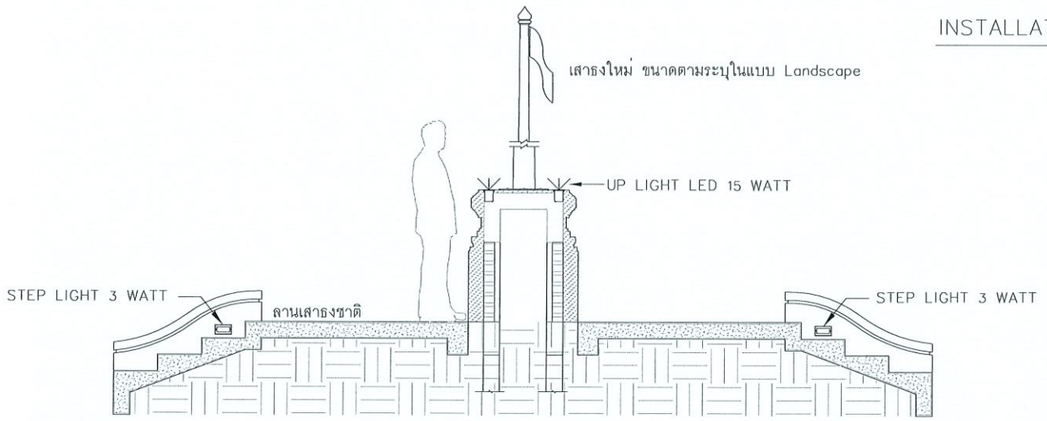
4-10#/G4# NYY IN HDPE CONDUIT ϕ 2"

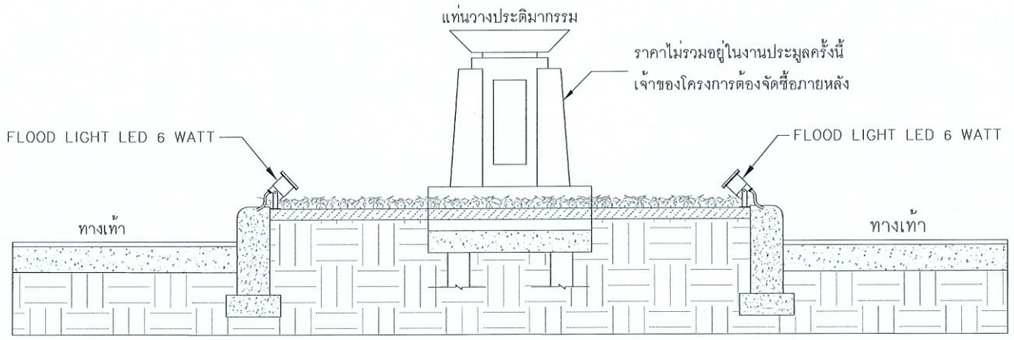


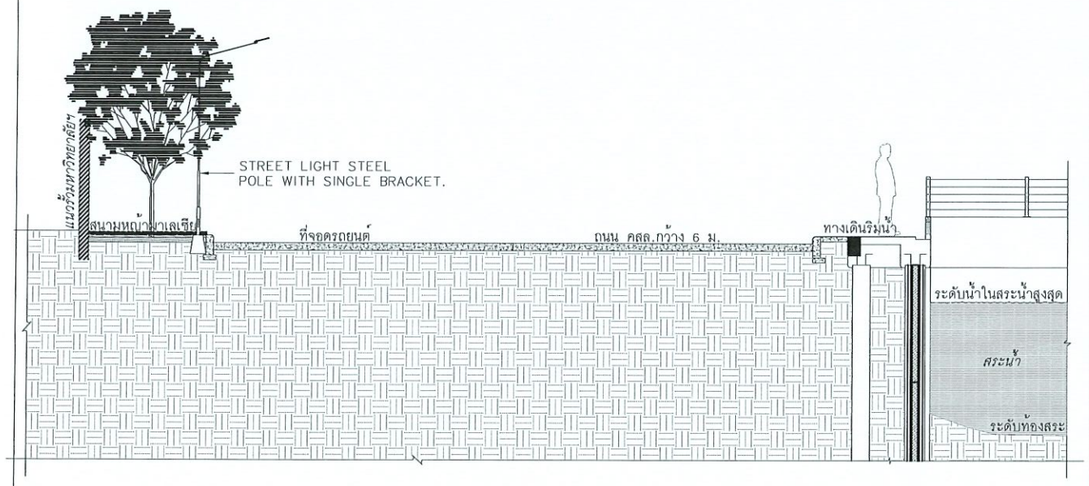
CCT	DESCRIPTION	LOAD(VA) A	LOAD(VA) B	LOAD(VA) C	POLE	CB	RACE WAY	REMARK
2	RECEPTACLE	1440			1	20	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"	EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
4	RECEPTACLE		1440		1	20	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"	EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
6	RECEPTACLE			1440	1	20	NYY 2-6#/G4# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/4"	EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
8		670						
10	SPARE		670		3	16	NYY 4-4#/G2.5# IN HDPE CONDUIT ø 1 1/2"	EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
12				670				
14	SPARE	2000			1	20		EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
16	SPARE		2000		1	20		EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
18	SPARE			2000	1	20		EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
20	SPACE	-			-	-		
22	SPACE		-		-	-		
24	SPACE			-	-	-		
		4110	4110	4110				
		6030	5750	5938				

LOAD SCHEDULE

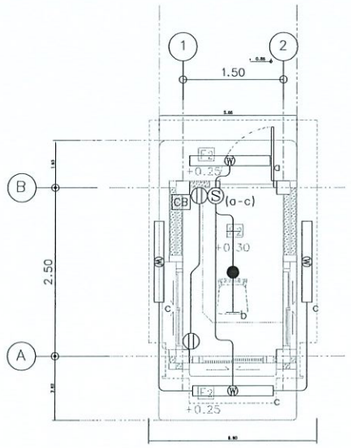
INSTALLATION DETAIL





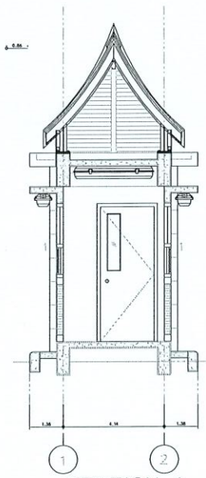


INSTALLATION DETAIL



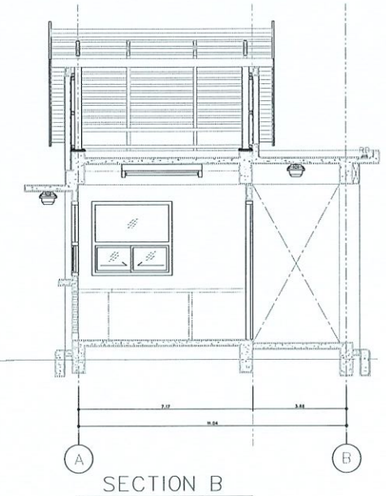
ผังพื้น

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1



SECTION A

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1



SECTION B

มาตราส่วน 1:75@A3, 1:37.5@A1

NOTE

- = 2-4#/G2.5# IEC 01 IN ϕ 1/2"UPVC
- = LED LIGHTING 1x16 W WITH WEATHER PROOF
- = LED LIGHTING 1x16 W WITH BARE TYPE
- = DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION +0.3 M
- = CIRCUIT BREAKER

GUARD HOUSE LIGHTING

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงคลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

LOAD SCHEDULE AND INSTALLATION DETAIL AND GUARD HOUSE LIGHTING

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ ผิดต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/009

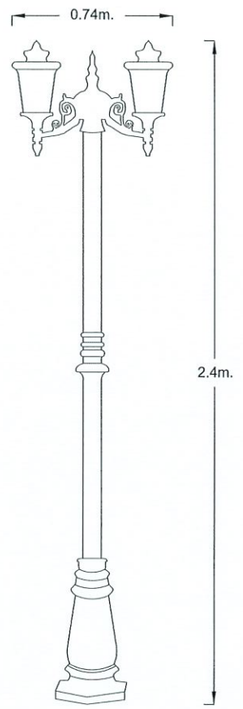
แผ่นที่ หมายเลข E-009

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

EQUIPMENT DETAIL

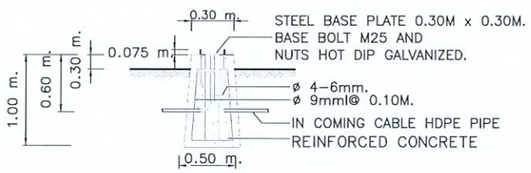
SYMBOL	DESCRIPTION

POST TOP LED 2x14 WATT

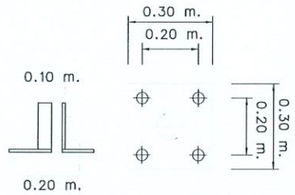


คุณสมบัติ
1. ตัวโคมทำจากอลูมิเนียม ทนต่อการผุกร่อน
2. ความสว่างอย่างน้อย 2,800 ลูเมน
3. หลอดอุณหภูมิสี 3000 K
4. อายุการใช้งานหลอด 15,000 ชั่วโมง
5. เหมาะสำหรับภายนอกอาคาร IP55

ใช้หลอด LED BULB 14 WATT
ความสว่างอย่างน้อย 1,400 ลูเมน



TYPICAL CONCRETE FOUNDATION & BASE BOLT
NONE SCALE



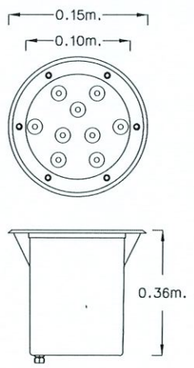
STEEL BASE PLATE

NOTE

ALL STEEL TAPERED POLE SHALL BE GROUND BY HOT DIP GALVANIZED STEEL STRIP TO GROUND ROD.

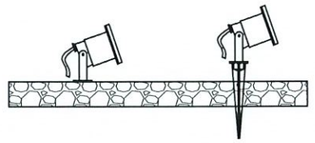
UP LIGHT LED 15 WATT

คุณสมบัติ
1. ตัวโคมทำจากอลูมิเนียม ทนต่อการผุกร่อน พร้อมปลอกพลาสติก ABS สำหรับฝังพื้น
2. ความสว่างอย่างน้อย 1,100 ลูเมน
3. หลอดอุณหภูมิสี 3000 K
4. อายุการใช้งาน 50,000 ชั่วโมง
5. เหมาะสำหรับภายนอกอาคาร IP67
6. ระดับการกันกระแทก IK10
7. มุมแสงส่องสว่างที่ 12 องศา



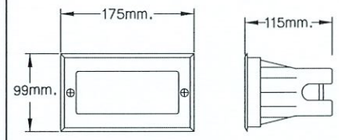
SYMBOL	DESCRIPTION

FLOOD LIGHT LED 6 WATT



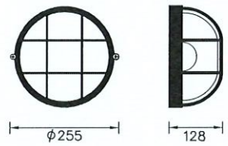
คุณสมบัติ
1. ตัวโคมทำจากอลูมิเนียมล่อ พ่นด้วยสีฝุ่น
2. หลอดอุณหภูมิสี 3000 K
3. ความสว่างอย่างน้อย 400 ลูเมน
3. อายุการใช้งาน 50,000 ชั่วโมง
4. เหมาะสำหรับภายนอกอาคาร IP65
5. ระดับการกันกระแทก IK08

STEP LIGHT 3 WATT



คุณสมบัติ
1. หลอดอุณหภูมิสี 3000 K
2. ความสว่างอย่างน้อย 30 ลูเมน
3. อายุการใช้งานหลอด 25,000 ชั่วโมง
4. เหมาะสำหรับภายนอกอาคาร IP67
5. ระดับการกันกระแทก IK10
6. ค่าความถูกต้อง >80

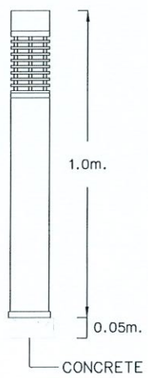
WALL MOUNT LED 8 WATT



คุณสมบัติ
1. ตัวโคมทำจากอลูมิเนียม ทนต่อการผุกร่อน
2. ความสว่างอย่างน้อย 800 ลูเมน
3. หลอดอุณหภูมิสี 3000 K
4. อายุการใช้งานหลอด 15,000 ชั่วโมง
5. เหมาะสำหรับภายนอกอาคาร IP55

หลอด LED BULB 8 WATT
ความสว่างอย่างน้อย 800 ลูเมน

BOLLARD LED 8 WATT

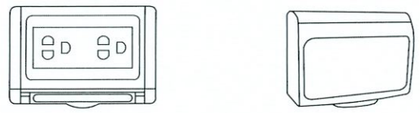


ใช้หลอด LED BULB 8 WATT
ความสว่างอย่างน้อย 800 ลูเมน

คุณสมบัติ
1. ตัวโคมทำจากอลูมิเนียม ทนต่อการผุกร่อน
2. ความสว่างอย่างน้อย 800 ลูเมน
3. หลอดอุณหภูมิสี 3000 K
4. อายุการใช้งานหลอด 15,000 ชั่วโมง
5. เหมาะสำหรับภายนอกอาคาร IP55

DUPLEX RECEPTACLE (WEATHER POOF) IP55

WP



DUPLEX RECEPTACLE WITH GROUND UNIVERSAL TYPE 16A 250V (WEATHER POOF)

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :
FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ดรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:

TYPICAL DETAIL 1/4

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่

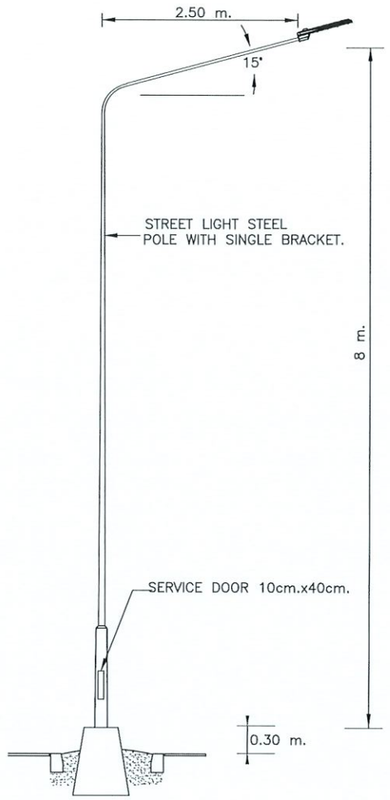
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

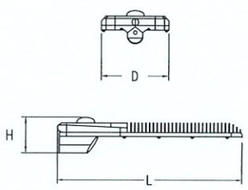
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/010
แผ่นที่
หมายเลข E-010

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

EQUIPMENT DETAIL AND INSTALLATION DETAIL

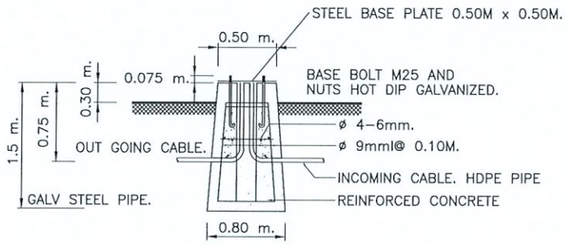
SYMBOL	DESCRIPTION
LED STREET LIGHT 1X90W POLE 8 M.	



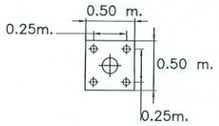


คุณสมบัติ

1. โคมไฟผลิตจากวัสดุที่แข็งแรงทนทาน เหมาะสำหรับภายนอกอาคาร IP66
2. อายุการใช้งาน 50,000 ชั่วโมง
3. ความสว่างอย่างน้อย 9,300 ลูเมน
4. ความถูกต้องของสี (RA) 70
5. หลอดอุณหภูมิสี 4000 K



TYPICAL CONCRETE FOUNDATION & BASE BOLT
NONE SCALE

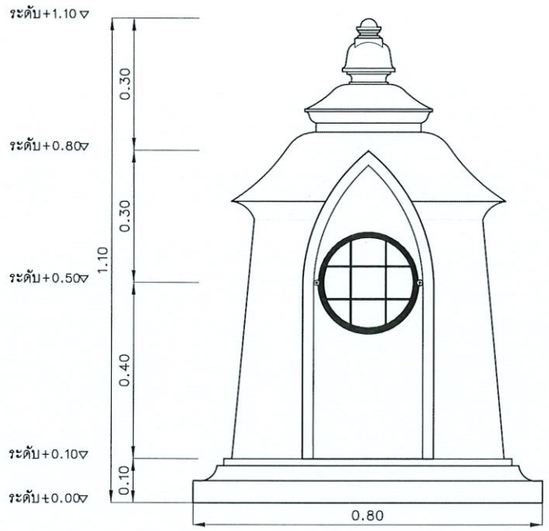


STEEL BASE PLATE
NONE SCALE

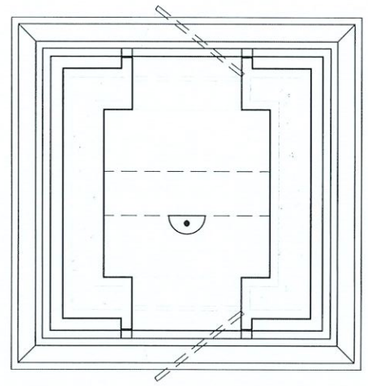
NOTE

ALL STEEL TAPERED POLE SHALL BE GROUND BY HOT DIP GALVANIZED STEEL STRIP TO GROUND ROD.

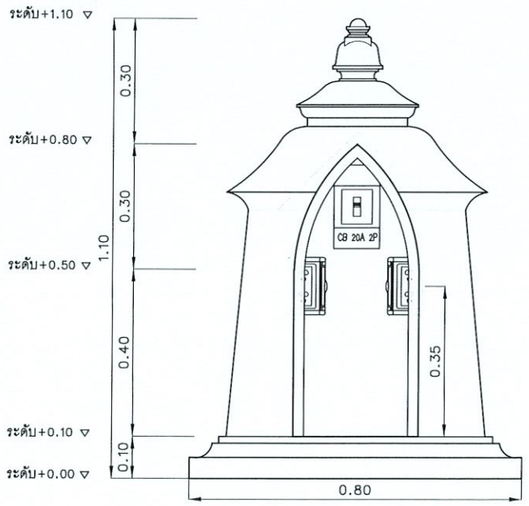
ด้านหน้าโคมไฟ TYPE A ,TYPE B ,TYPE C



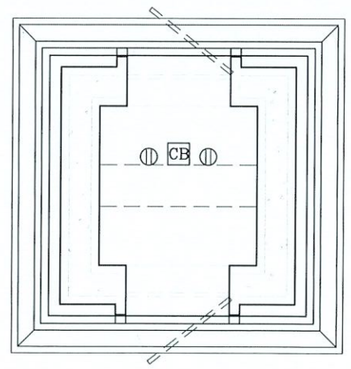
- ติดตั้งโคมไฟ WALL MOUNT LED 8 WATT



ด้านหลังโคมไฟ TYPE A



- ติดตั้ง Circuit Breaker 20A 2P จำนวน 1 ชุด
- ติดตั้ง DUPLEX RECEPTACLE (WEATHER POOF) IP55 จำนวน 2 ชุด



โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:
TYPICAL DETAIL 2/4

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

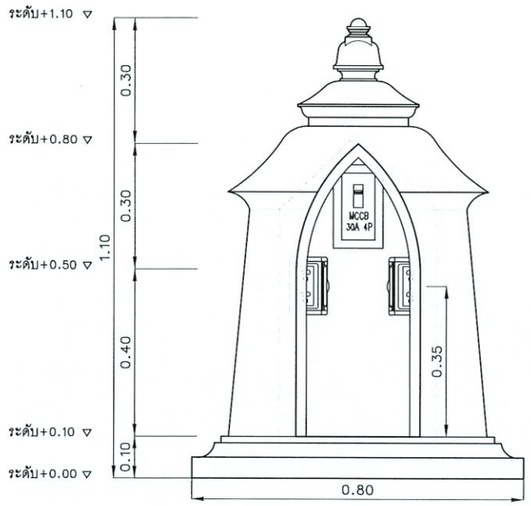
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/011
หมายเลข E-011
แผ่นที่

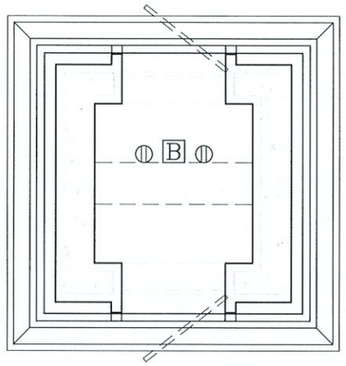
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

INSTALLATION DETAIL

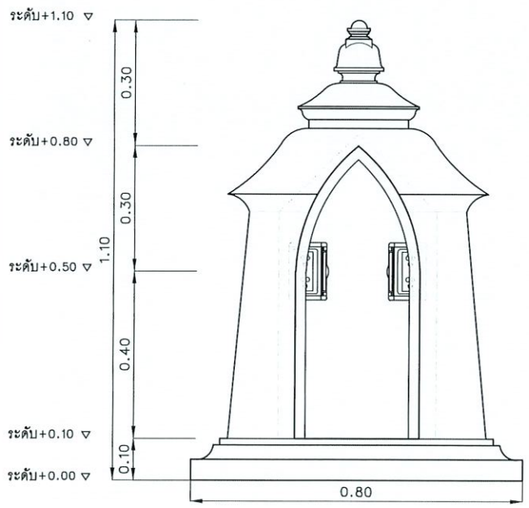
ด้านหลังโคมไฟ TYPE B



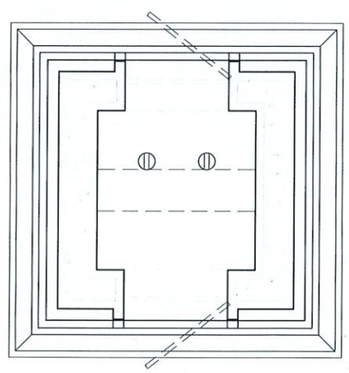
- ติดตั้ง MCCB 30A 4P จำนวน 1 ชุด
- ติดตั้ง DUPLEX RECEPTACLE (WEATHER POOF) IP55 จำนวน 2 ชุด

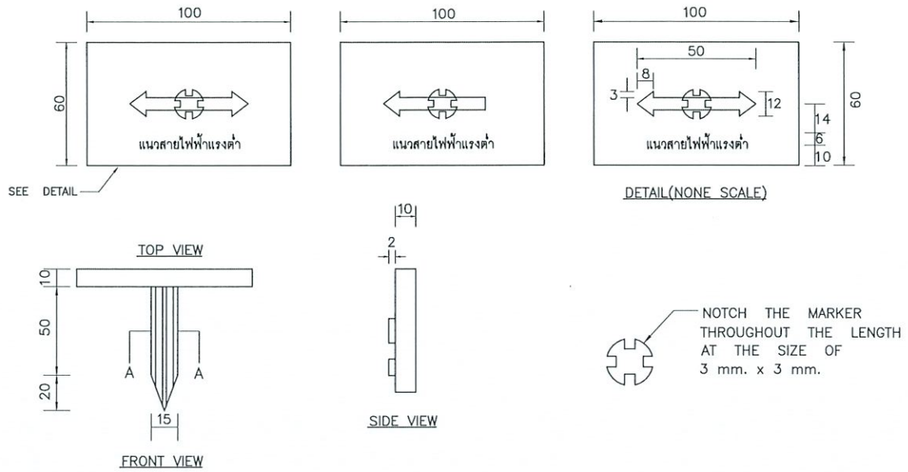


ด้านหลังโคมไฟ TYPE C



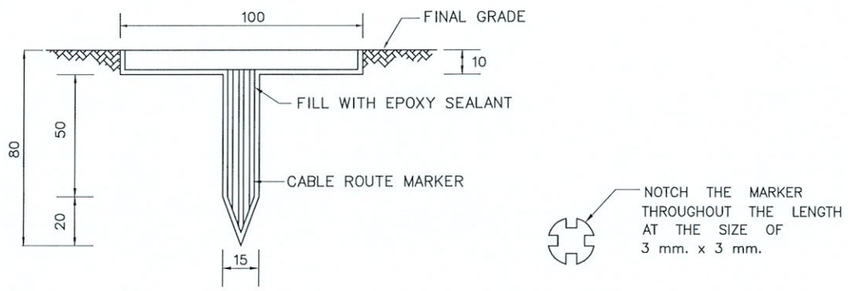
- ติดตั้ง DUPLEX RECEPTACLE (WEATHER POOF) IP55 จำนวน 2 ชุด





NOTE.

1. DIMENSIONS ARE IN mm.
2. MATERIAL : CABLE ROUTE MARKER (LOW-VOLTAGE) SHALL BE MADE FROM ONE OF FOLLOWING
   A) CAST IRON : MALLEABLE (TIS. 643), SPHEROIDAL GRAPHITE (TIS. 537) OR DUCTILE (ASTM 536)
   B) STEEL : CARBON STEEL CASTING (TIS. 831)
3. GALVANIZING : AS PER ASTM A153/A153M
4. SEE MEA'S SPECIFICATION FOR FURTHER INFORMATION



FOR FINISHED/UNFINISHED CONCRETE OR ASPHALT ROADWAY

INSTALLATION

1. CHECK THE UG. CABLE ROUTE AND MARK IT.
2. EVERY 10 m. INTERVAL, DRILL DIA. 25 mm. AND 80 mm. DEEP HOLE ON THE ROAD SURFACE IN THE CENTER LINE OF UG. CABLE ROUTE.
3. ENLARGE SQUARE HOLE AT THE SURFACE TO FLUSH THE ROUTE MARKER.
4. PUT THE ROUTE MARKER INTO THE HOLE UNTIL THE HEAD IS FLUSH TO THE ROAD SURFACE.
5. FILL THE EPOXY INTO THE HOLE.
6. FINISH THE SURFACE AROUND THE ROUTE MARKER SIMILAR TO THE NEARBY SURFACE.

NOTE. DIMENSIONS ARE IN mm.

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณขอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชางงูษ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข

ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม

แบบแสดง:
TYPICAL DETAIL 3/4

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

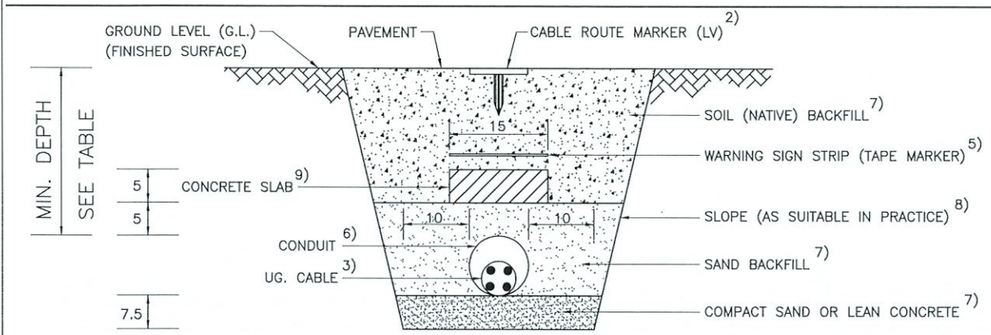
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/012
แผ่นที่ E-012

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

INSTALLATION DETAIL



CABLE LAID IN CONDUIT(S) IN THE GROUND (WITHOUT CONCRETE SLAB)

NOTE.

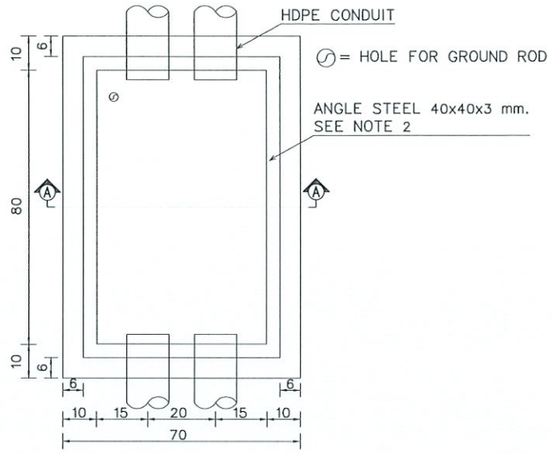
1. DIMENSIONS ARE IN cm UNLESS OTHERWISE INDICATED
2. CABLE ROUTE MARKER SHALL BE INSTALLED ON THE GROUN FOR CLEAR INDICATION. STANDARD PITCH FOR MOUNTING IS 10 m. (2.5 m. FOR CURVED PORTION), FOR MORE DETAIL OF CABLE ROUTE MARKER(LOW-VOLTAGE)
3. UNDERGROUND CABLE USED FOR THIS APPLICATION SHALL BE OF A TYPE IDENTIFIED FOR DIRECT BURIAL APPLICATION SUCH AS 750 V MEA TYPE C (TIS. 11-2531 TABLE 6&7), 0.6/1 kV XLPE CU. CABLE OR TIS. 11-2531 TABLE 12 & 14 (EARTHING CONDUCTOR INCLUDED)
4. THIS DRAWING IS TYPICAL CONSTRUCTION FOR ONE CIRCUIT
5. WARNING SIGN STRIP CAN BE OMITTED IF CONDUIT ARE EITHER LAID IN CUSTOMER'S AREA OR INDICATED ON PAVEMENT BY CABLE ROUTE MARKER
6. CONDUIT USED FOR THIS APPLICATION SHALL BE OF A TYPE APPROVED FOR DIRECT BURIAL WITHOUT CONCRETE ENCASEMENT.
7. ALL BACKFILL SHOULD BE SMOOTH AND STONE-FREE MATERIAL THAT MAY DAMAGE CONDUIT/CABLE.
8. MAXIMUM OF 53° SLOPE ANGLE TO THE HORIZONTAL IS NORMALLY USED IN PRACTICE.
9. FOR MORE THAN ONE CIRCUIT ,CONCRETE SLAB CAN BE USED MORE THAN 1 UNIT AS APPROPRIATE ,CLERANCE SEPARATION BETWEEN EDGE OF CONCRETE SLAB SHALL BE MAINTAINED AT A MAXIMUM OF 15 cm.

TABLE : MINMUM COVER REQUIREMENTS FOR 1 kV AND UNDER, BURIAL IN m.

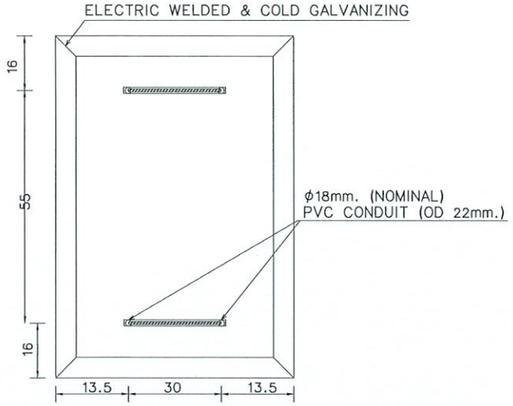
LOCATION OF WIRING METHOD	TYPE OF WIRING METHOD		
	DIRECT BURAIL CABLE	RIGID STEEL CONDUIT (RSC) OR INTERMEDIATE METAL CONDUIT (IMC)	RIGID NONMETALLIC CONDUIT APPROVED FOR DIRECT BURIAL WITHOUT CONCRETE ENCASTMENT
ALL LOCATIONS NOT SPECIFIED BELOW	0.6	0.15	0.45
UNDER SIDEWALK, OR BELOW CONCRETE SLAB	0.45	0.15	0.3
UNDER STREETS, HIGHWAYS, ROADS, ALLEYS, DRIVEWAYS AND PARKING LOTS	0.6	0.6	0.6
DWELLING DRIVEWAY AND OUTDOOR PARKING AREAS AND USED ONLY FOR DWELLING- RELATED PURPOSES.	0.45	0.45	0.45
IN CONCRETE TRENCH WITH CONCRETE TILE 5 cm. THICK	0.3	0.15	0.3

NOTE.

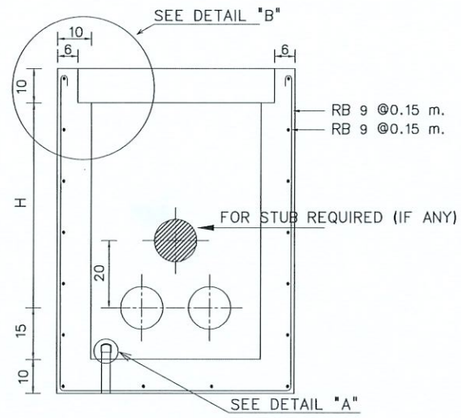
1. COVER IS DEFINED AS THE SHORTEST DISTANCE MEASURED BETWEEN A POINT ON THE TOP SURFACE OF ANY CABLE OR CONDUIT AND THE TOP SURFACE OF FINISHED GRADE, CONCRETE, ASPHALT OR SIMILAR COVER.
2. DIRECT BURIAL CABLE OR CONDUIT SHALL BE INSTALLED TO MEET THE MINIMUM REQUIREMENT AS GIVEN IN TABLE ABOVE



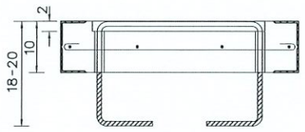
PLAN
(HANDHOLE WITHOUT COVER)



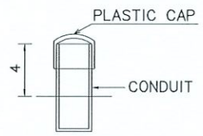
TOP VIEW
(CONCRETE HANDHOLE COVER)



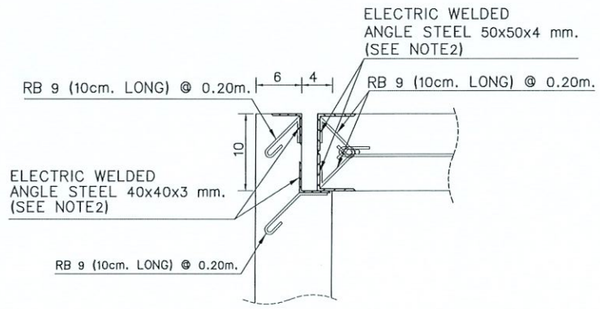
SECTION A-A
(HANDHOLE WITHOUT COVER)



FRONT VIEW
(CONCRETE HANDHOLE COVER)



DETAIL "A"



DETAIL "B"

CASE 1 :
CABLE/CONDUIT ROUTE ENTERING THE HANDHOLE SOLELY PASS UNDER SIDEWALK AREA.

CASE 2 :
CABLE/CONDUIT ROUTE ENTERING THE HANDHOLE PASS UNDER THE ENTRANCE WAY TO RESIDENTIAL PROPERTIES

CASE 3 :
CABLE/CONDUIT ROUTE ENTERING THE HANDHOLE PASS UNDER PUBLIC VEHICULAR ROADWAY

H = 30 cm. & CASE 1
(FOR NON-METALLIC CONDUIT)

H = 45 cm. & CASE 2
(FOR NON-METALLIC CONDUIT)

H = 60 cm. & CASE 3
(FOR NON-METALLIC CONDUIT)

NOTES

1. DIMENSIONS ARE IN cm. UNLESS OTHERWISED SPECIFIED.
2. CORROSION PROTECTION: ZINC HOT-DIP GALVANIZING PROCESS.
   -ANGLE STEEL 3mm. THICK (65 MICRONS MIN. AVG. ZINC-COATING THICKNESS.)
   -ANGLE STEEL 4mm. THICK (85 MICRONS MIN. AVG. ZINC-COATING THICKNESS.)

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ: นายปรีชา ศรีทองสุข
ประเภทงาน: แบบภูมิสถาปัตยกรรม
แบบแสดง:
TYPICAL DETAIL 4/4

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/E/000/013
หมายเลข E-013
แผ่นที่

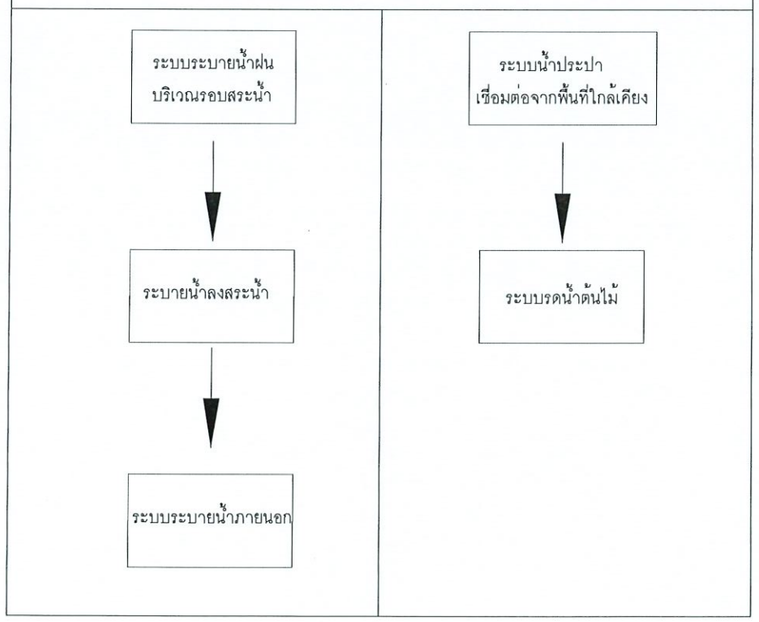
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

โครงการ : ปรับปรุงรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ประเภทงาน : ระบบประปาสุขาภิบาล

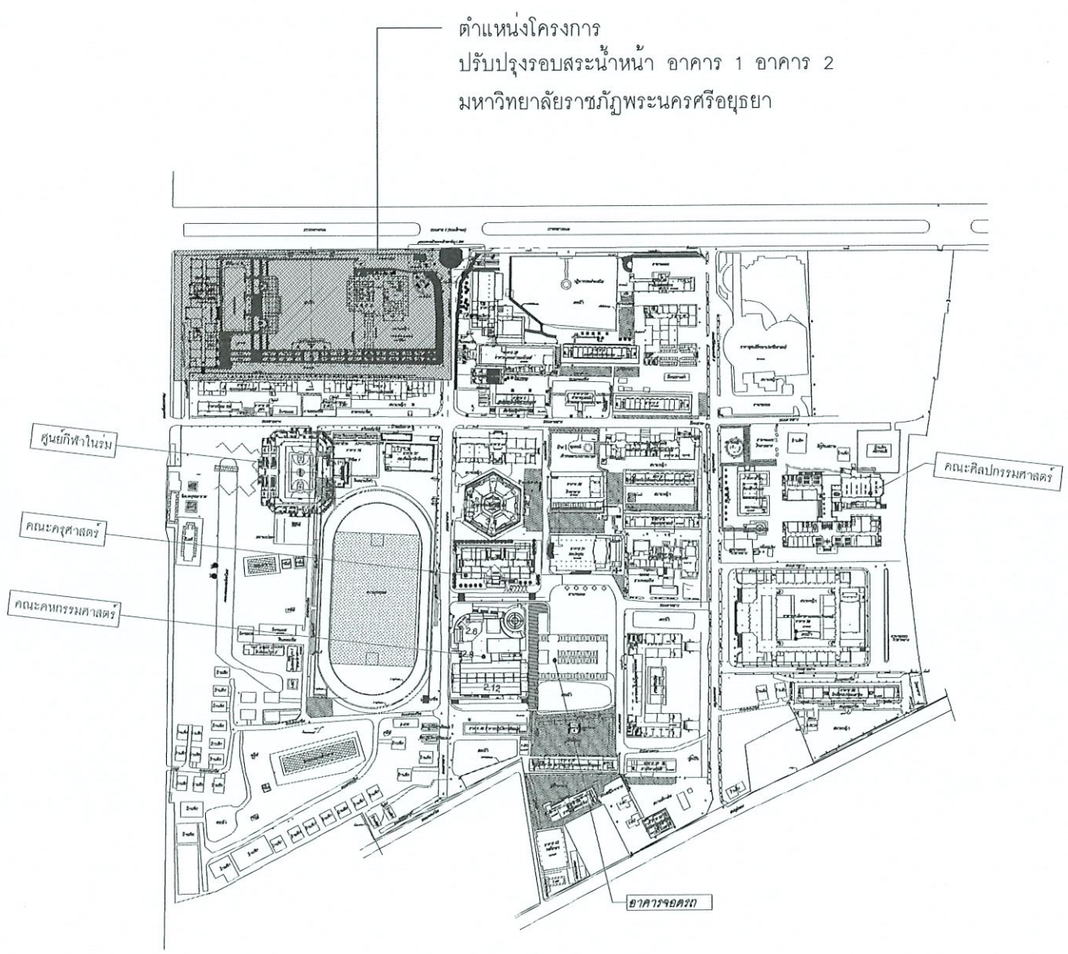
DRAWING LIST

DWG. NO.	DESCRIPTION	SCALE
P-001	สารบัญแบบ , สถานที่ตั้งและ FLOW DIAGRAM	N.T.S.
P-002	ผังบริเวณ	1:750@A3
P-003	แบบขยาย 1	1:250@A3
P-004	แบบขยาย 2 , 3	1:250@A3
P-005	ภาพตัด 1	N.T.S.
P-006	ภาพประกอบประตูระบายน้ำ SLUICE GATE	N.T.S.
P-007	MANHOLE TYPE B วางใต้ทางเท้า	N.T.S.
P-008	MANHOLE TYPE C	N.T.S.
P-009	บ่อพักสำหรับท่อในแนวตรง ขนาดและตารางเหล็กเสริม	N.T.S.

FLOW DIAGRAM



MASTER PLAN



ผังบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

เหนือ

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายบรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ:: นส.วรรณา จินกสิกิจ
ประเภทงาน:: แบบประปาสุขาภิบาล
แบบแสดง:
สารบัญแบบ , สถานที่ตั้ง
และ FLOW DIAGRAM

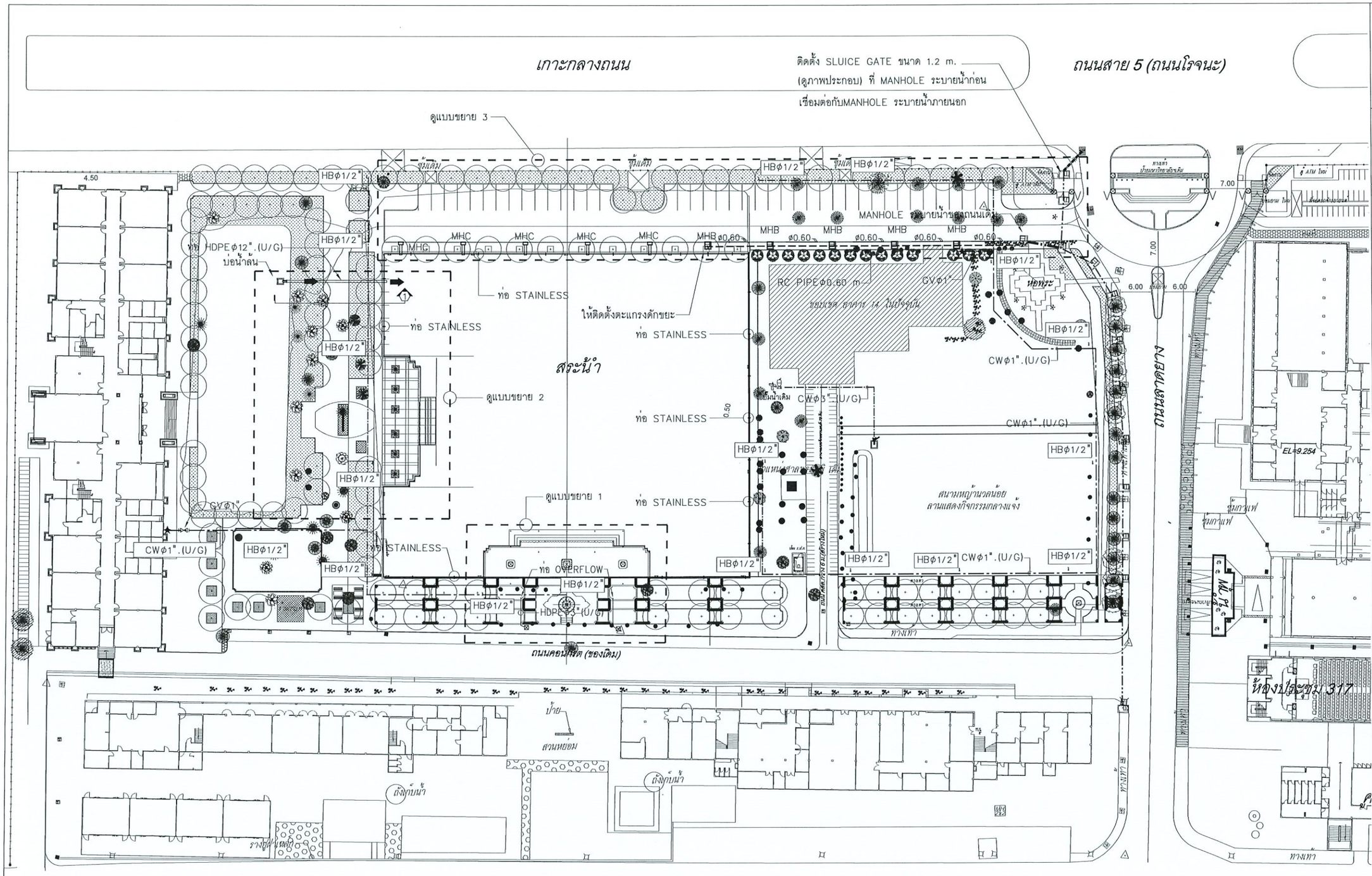
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นมิลลิเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/P/000/001
แผ่นที่
หมายเลข P-001

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



หมายเหตุ :
- ★ แสดงแทนจุดเชื่อมต่อน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ ให้เชื่อมต่อน้ำจากอาคารใกล้เคียง
- แสดงแทนท่อ STAINLESS (ดูภาพประกอบ P-004)
- VALVE BOX 14 x 19 "
- BIG GUN (SIZE 1 1/2" ,NOZZLE 8/16 MM. ,RADIUS 30 M.

MANHOLE TYPE B วางใต้ทางเท้า

MANHOLE TYPE C และ RC PIPEφ0.40 m

FLOW DIRECTION

RC PIPE φ 0.60 m. ใช้ SLOPE=1:500
(ท่อระบายน้ำ φ 0.60 ใช้ SLOPE=1:500

ผังบริเวณ

SCALE 1:750@A3

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ:: นส.วรรณา จินกลิกิจ

ประเภทงาน:: แบบประปาสุขาภิบาล

แบบแสดง:
ผังบริเวณ

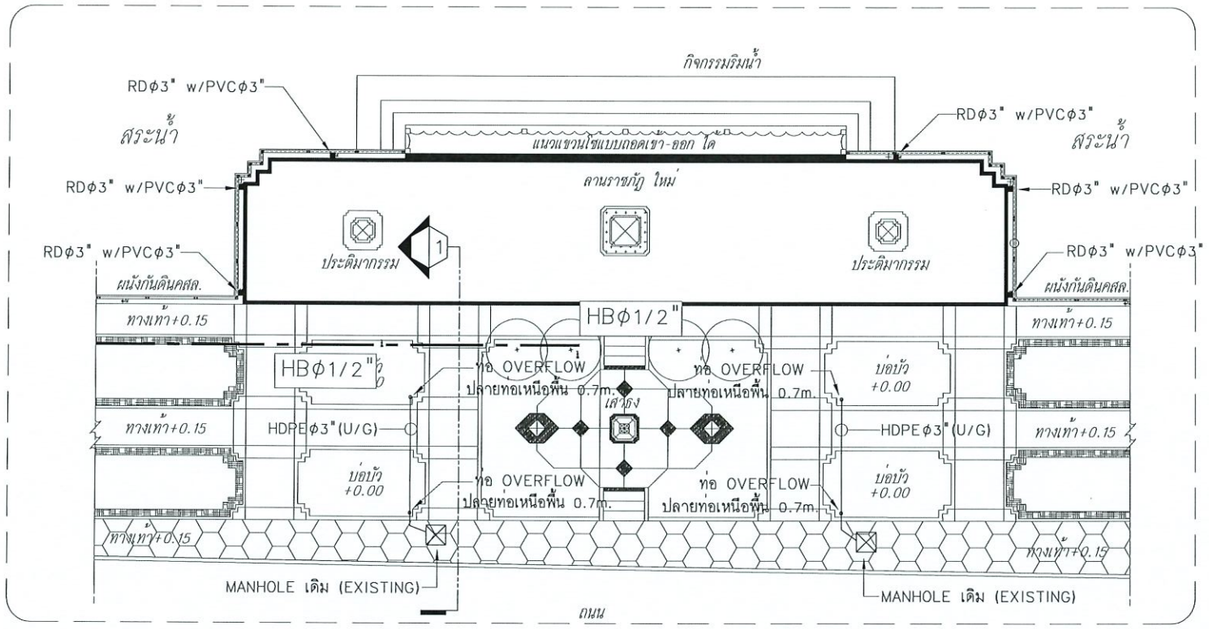
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นมิลลิเมตรเท่านั้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/P/008/002
แผ่นที่ หมายเลข P-002

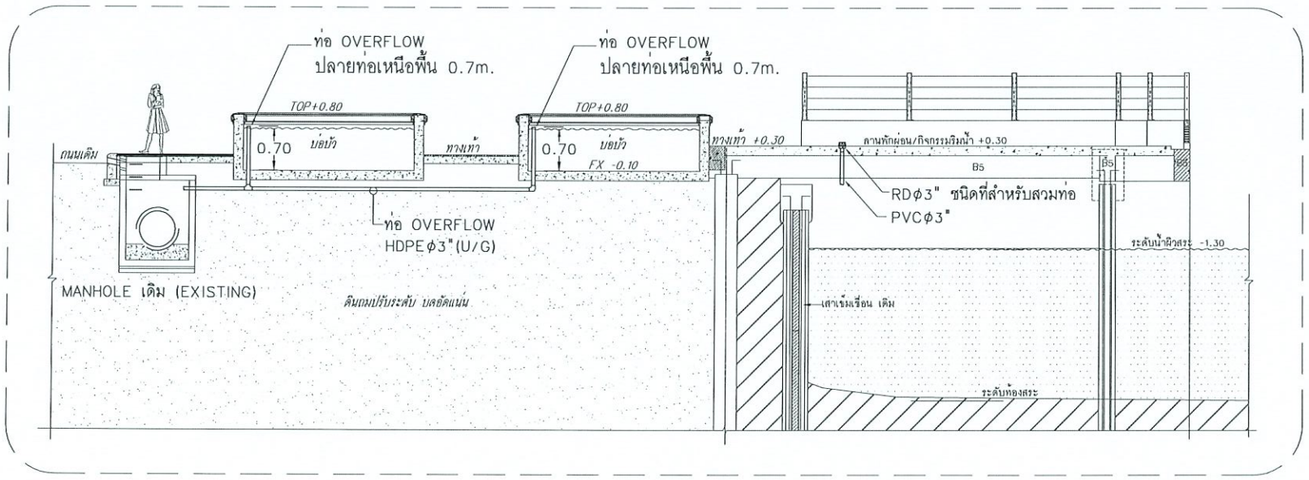
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



** หมายเหตุ : RD (ROOF DRAIN) เลือกใช้ชนิดที่สำหรับสวมท่อ เพื่อป้องกันการอุดตัน

แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1 : 250@A3



ภาพตัด 1

มาตราส่วน N.T.S.

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงห้วยขวาง
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ:: นส.วรรณา จินกสิกิจ
ประเภทงาน:: แบบประปาสุขาภิบาล
แบบแสดง:
แบบขยาย 1

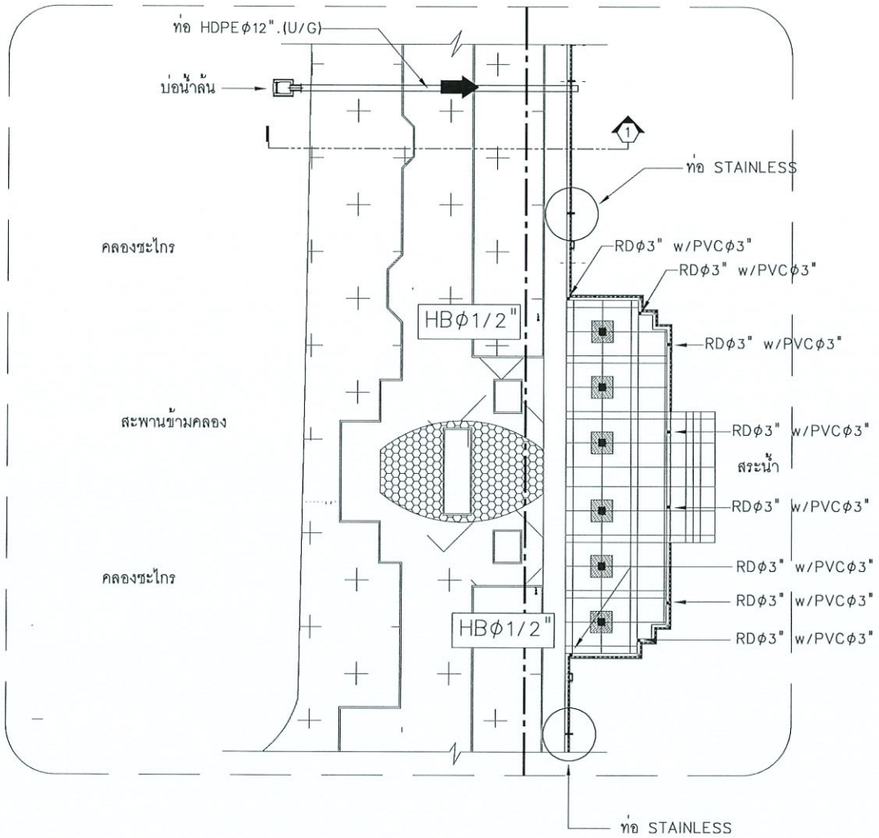
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระหว่างไม่ครบเป็นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/P/000/ 003
หมายเลข P-003
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

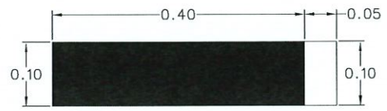


ดูแบบขยาย 2

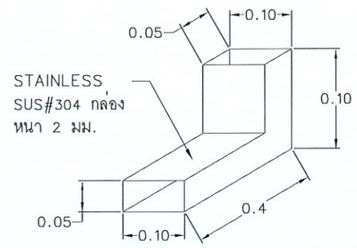
มาตราส่วน N.T.S

** หมายเหตุ : - RD (ROOF DRAIN) เลือกใช้ชนิดที่สำหรับสวมท่อ เพื่อป้องกันการอุดตัน

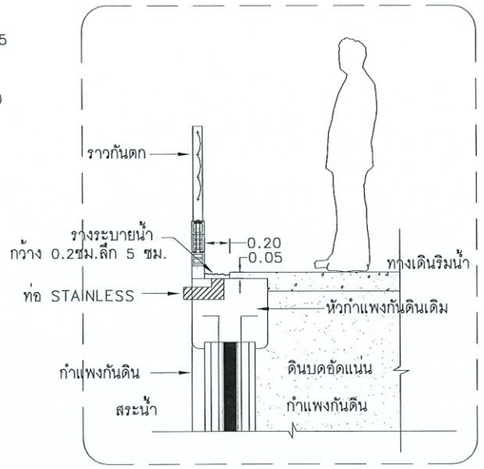
- ภาพตัด 1 ดูแบบหน้า P-005



แปลน



ภาพประกอบ

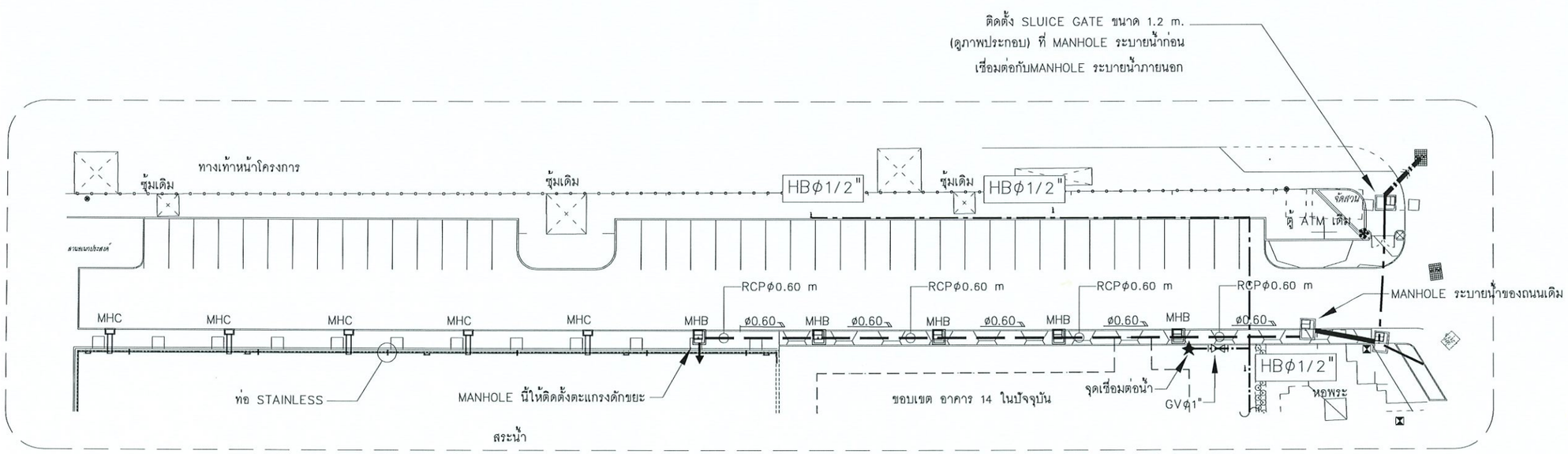


ภาพตัด A

มาตราส่วน N.T.S.

ภาพประกอบแสดงท่อ STAINLESS

มาตราส่วน N.T.S.



แบบขยาย 3

มาตราส่วน N.T.S

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:

นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :

นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :

นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :

นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์ลาย ภฟก.49085

เขียนแบบ:: นส.วรรณา จินกลิกิจ

ประเภทงาน:: แบบประปาสุขาภิบาล

แบบแสดง:

แบบขยาย 2 , 3

มาตราส่วน :

สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

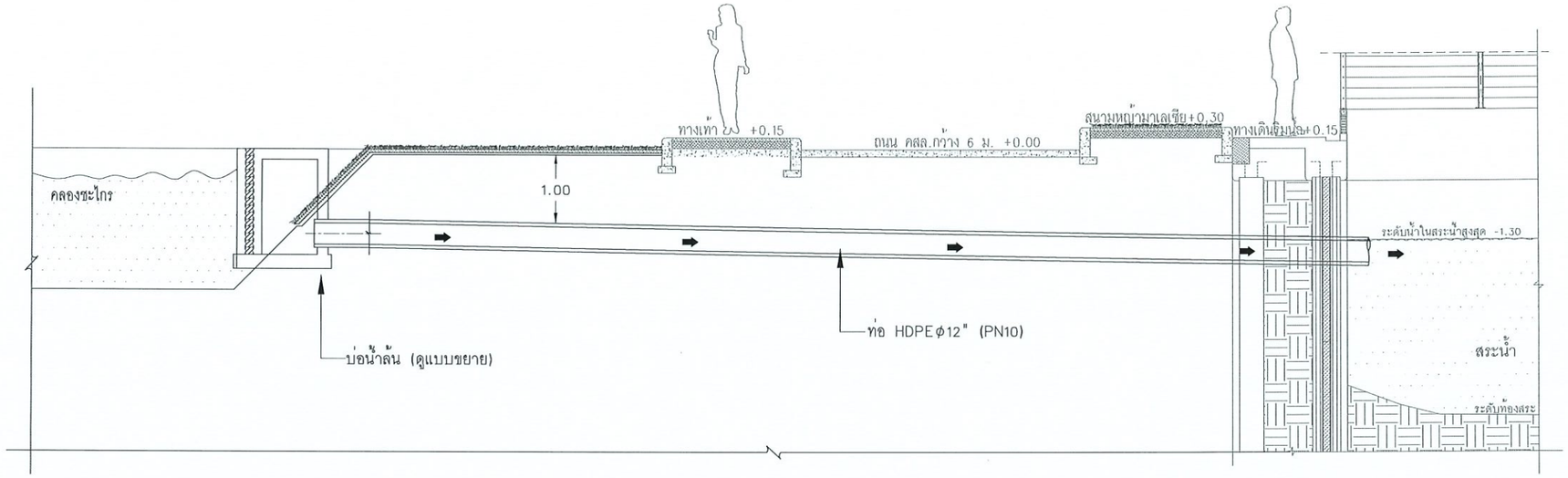
หมายเหตุ มิติต่างๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

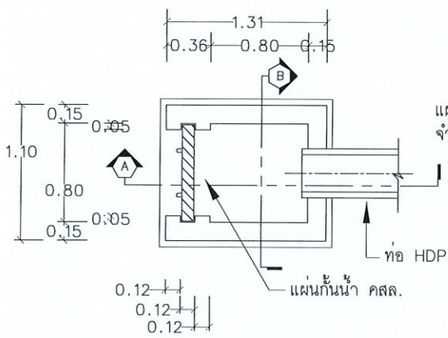
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/P/000/004

หมายเลข P-004

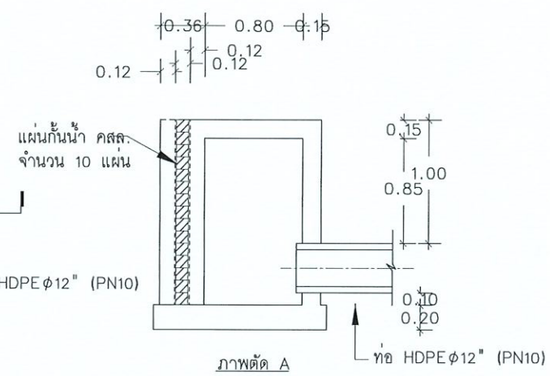
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

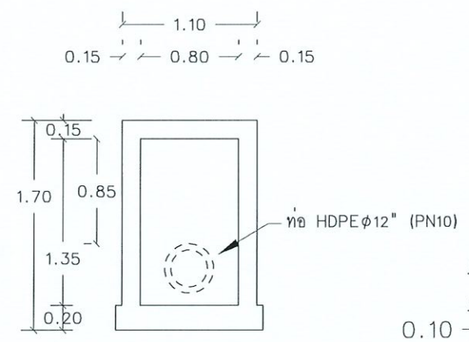




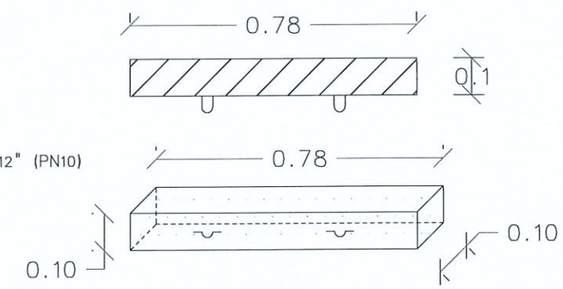
แปลนบ่อพักน้ำล้น
N.T.S



ภาพตัด A
N.T.S



ภาพตัด B
N.T.S



แผ่นกั้นน้ำ คสล.
N.T.S

ภาพตัด 1

มาตราส่วน N.T.S.

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ:: นส.วรรณา จินกลิกิจ
ประเภทงาน:: แบบประปาสุขาภิบาล

แบบแสดง:

ภาพตัด 1

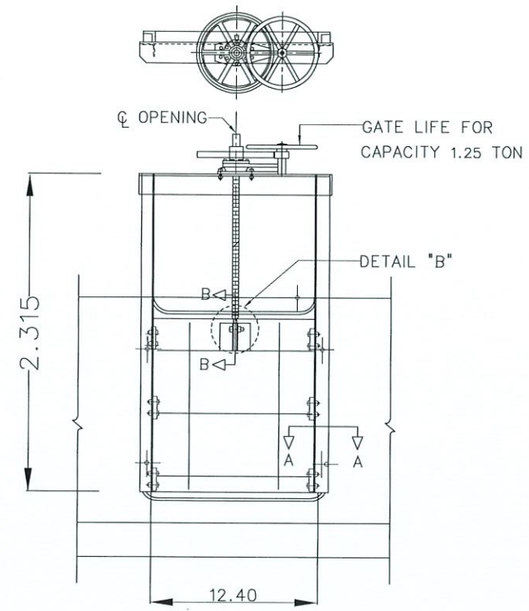
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

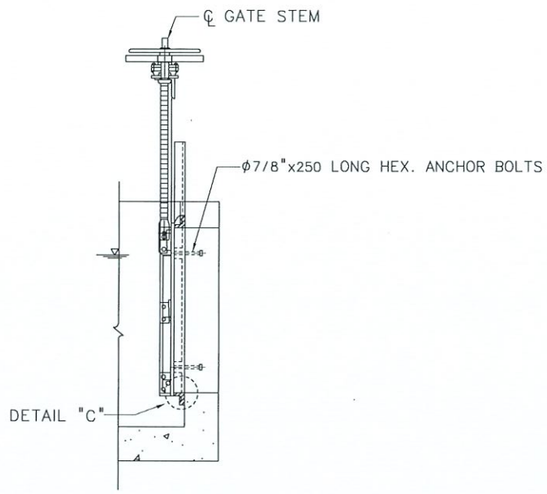
หมายเหตุ มิติต่างๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/P/000/005
แผ่นที่
หมายเลข P-005

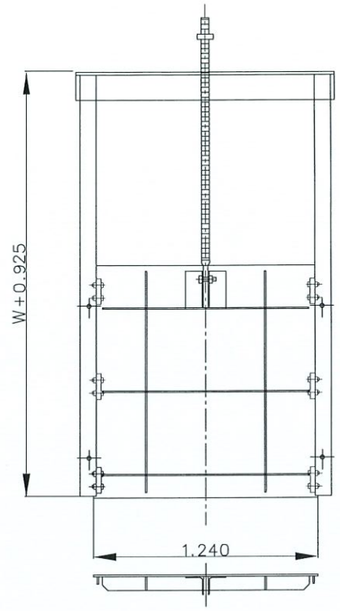
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



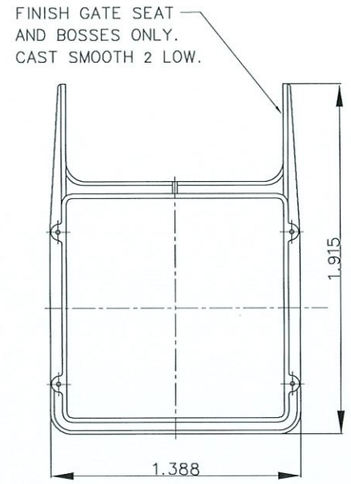
ASSEMBLY
N.T.S



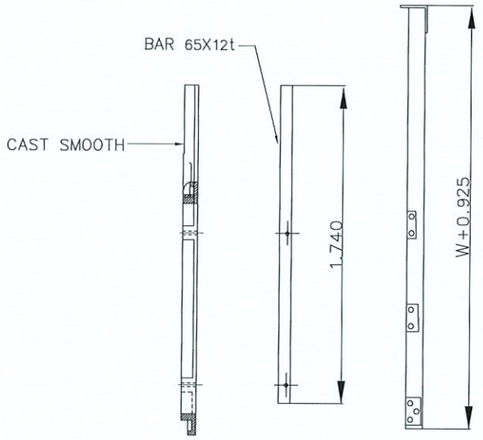
SECTION A-A
N.T.S



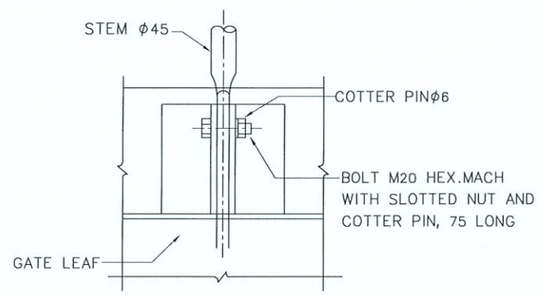
GATE LIFE, STEM AND FRAME (STEEL)
N.T.S



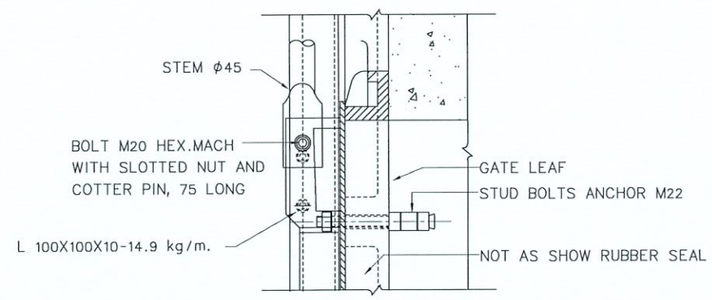
GATE SEAT (CAST IRON)
N.T.S



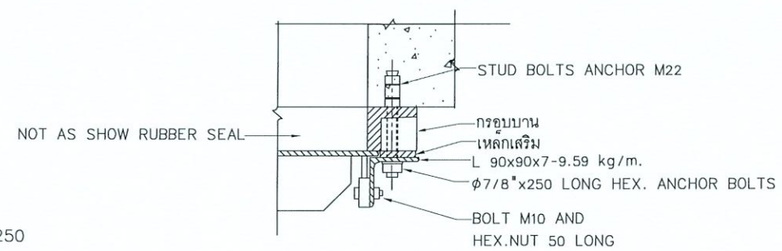
FILLER
N.T.S



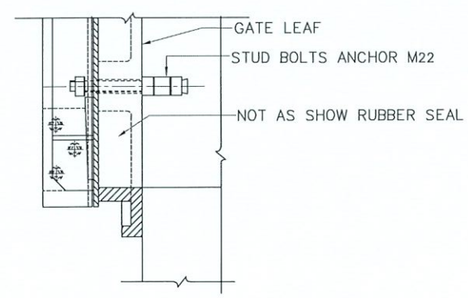
DETAIL "B"
N.T.S



DETAIL B-B
N.T.S



DETAIL A-A
N.T.S



DETAIL "C"
N.T.S

หมายเหตุ : 1. เหล็กหล่อ ตามมาตรฐาน JIS, G 5501 ชั้นคุณภาพ FC 250
2. เหล็กเหนียว ตามมาตรฐาน มอก.1479-2541 ชั้นคุณภาพ SS 400
3. โครงยก เหล็กรูปพรรณ ตามมาตรฐาน มอก.1227-2539 ชั้นคุณภาพ SS 400
4. ก้านยก ใช้เหล็กเพลาขาว ตามมาตรฐาน มอก.864 2532 ชั้นคุณภาพ SS 400
5. สลักเกลียว ใช้ตามมาตรฐาน มอก.171-2530 ชั้นสมบัติ 8.8
6. สีเคลือบบานระบายประตูน้ำและอุปกรณ์ โคลทาร์อีพ็อกซี่ 77 (สีดำ)

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณขอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวิลัน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ:: นส.วรรณา จินกสิกิจ

ประเภทงาน:: แบบประปาสุขาภิบาล

แบบแสดง:
ภาพประกอบประตูระบายน้ำ
SLUICE GATE

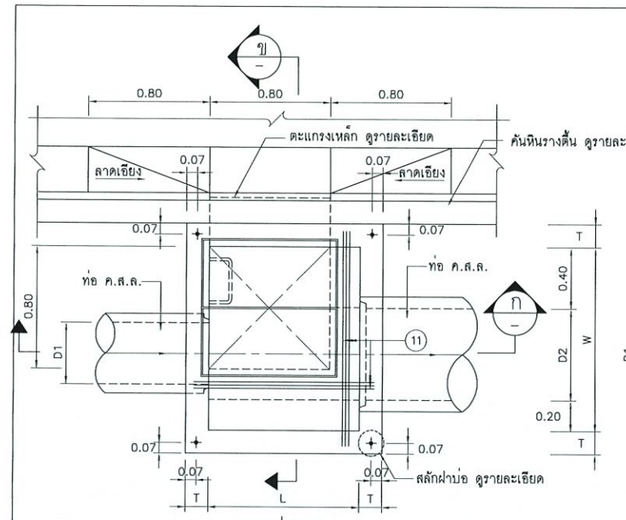
มาตราส่วน : NOT TO SCALE
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

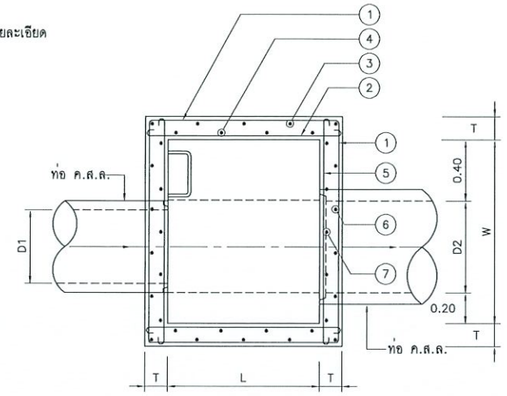
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/P/000/ 006
แผ่นที่
หมายเลข P-006

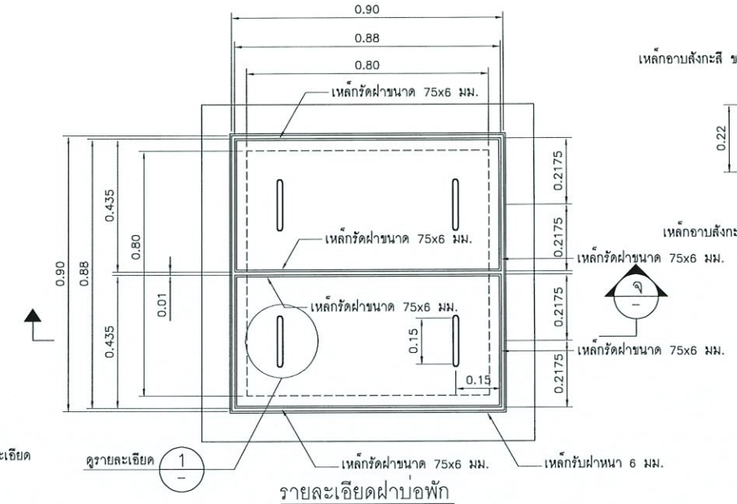
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



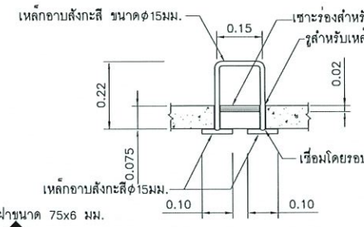
แปลน
มาตราส่วน 1:20



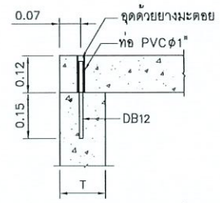
รูปตัด ค
มาตราส่วน 1:20



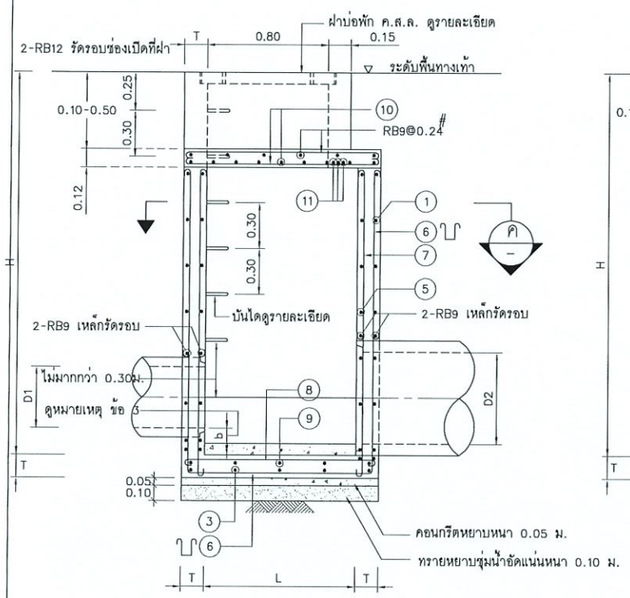
รายละเอียดฝาบ่อพัก
มาตราส่วน 1:10



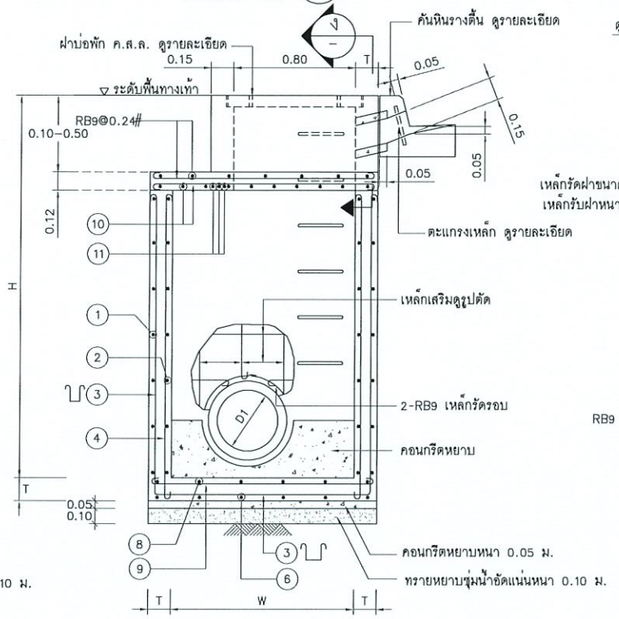
รายละเอียด 1
มาตราส่วน 1:10



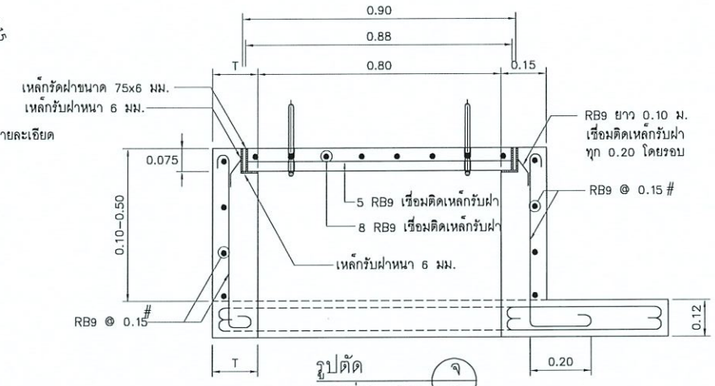
รายละเอียดสลักฝาบ่อ
มาตราส่วน 1:10



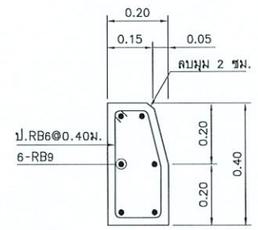
รูปตัด ก
มาตราส่วน 1:20



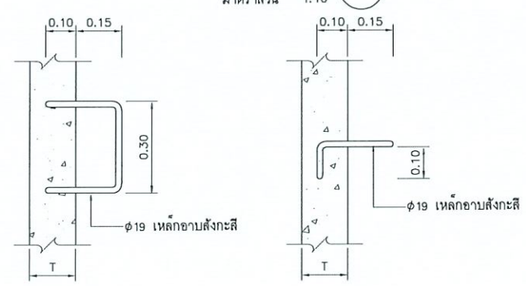
รูปตัด ข
มาตราส่วน 1:20



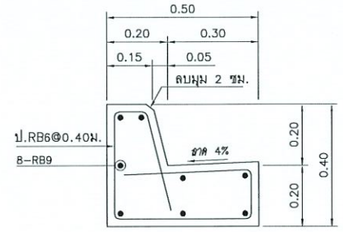
รูปตัด จ
มาตราส่วน 1:10



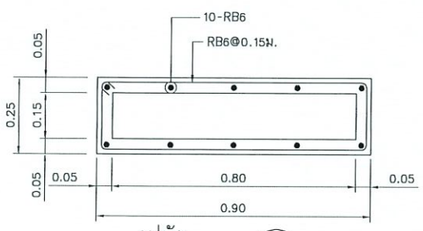
รายละเอียดคันหิน
มาตราส่วน 1:10



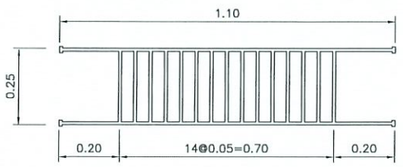
แปลน รูปด้านข้าง
รายละเอียดบันไดเหล็ก
มาตราส่วน 1:10



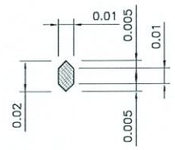
รายละเอียดคันหินรางตื้น
มาตราส่วน 1:10



รูปตัด ง
มาตราส่วน 1:10



รายละเอียดตะแกรงเหล็กกันขยะ
มาตราส่วน 1:10



รูปตัดซี่ตะแกรงเหล็กกันขยะ
มาตราส่วน 1 : 2

หมายเหตุ

1. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตจะต้องรับแรงอัดสูงสุดของแท่งคอนกรีตลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. เมื่อคอนกรีตครบ 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่า 350 Kg/Cm^2 และในการเทคอนกรีตให้ใช้ส่วนยุบตัว (SLUMP)ไม่เกิน 5 ซม.
3. หากในแปลนและระดับแนวท่อไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ระยะ d มีค่าเท่ากับ $\frac{D2-D1}{2}$
4. ตารางเหล็กเสริมดูแบบรายละเอียดขนาดบ่อพัก และตารางเหล็กเสริมสำหรับบ่อพัก ในแนวตรงวางใต้ทางเท้าและผิวจราจร แบบเลขที่ P-010
5. บ่อพักสำหรับวางท่อในแนวตรง ให้ใช้เป็นบ่อพักสำหรับการเชื่อมท่อทางด้านข้าง D3 ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 0.60 เมตร

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.
1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภควัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ:: นส.วรรณา จินกลิจ
ประเภทงาน:: แบบประปาสุขาภิบาล

แบบแสดง:
MANHOLE TYPE B
วางใต้ทางเท้า

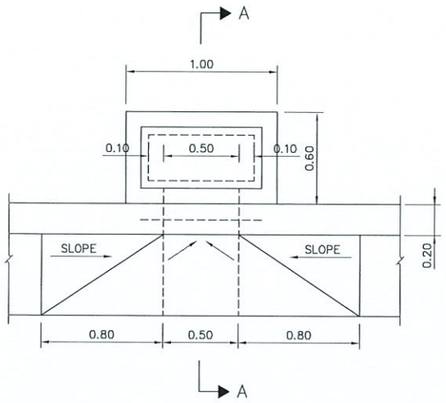
มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

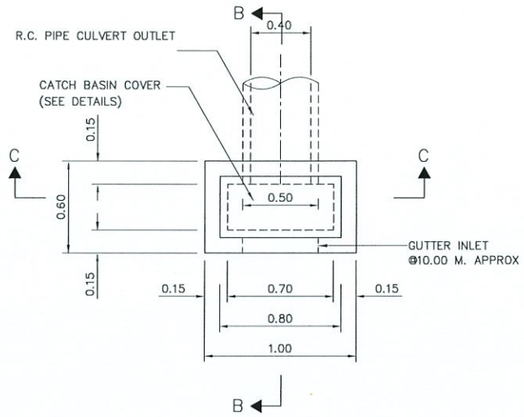
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

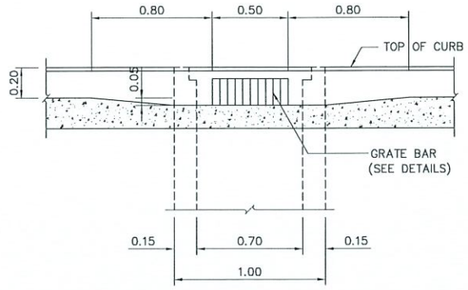
รหัสแบบ FEC/ARU21/00/P/006/007
แผ่นที่
หมายเลข P-007

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

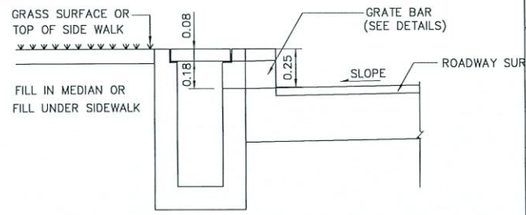


PLAN OF CATCH BASIN
SCALE 1 : 20

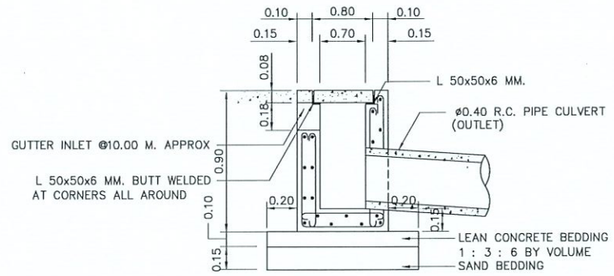




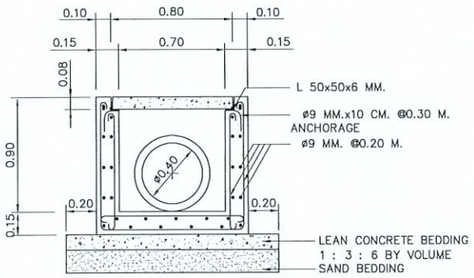
FRONT VIEW OF GRATING
SCALE 1 : 20



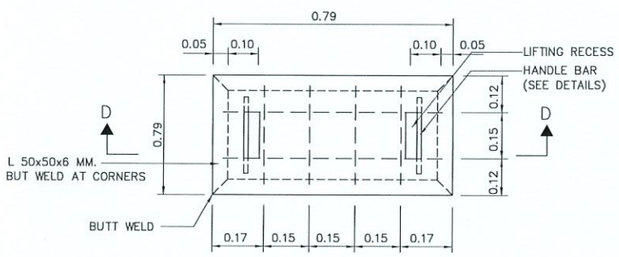
SECTION A–A
SCALE 1 : 20



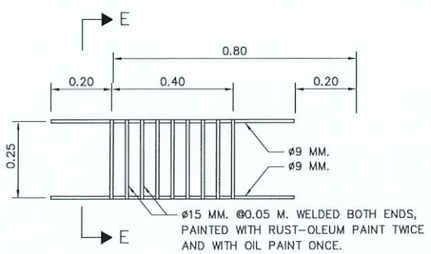
SECTION B–B
SCALE 1 : 20



SECTION C–C
SCALE 1 : 20

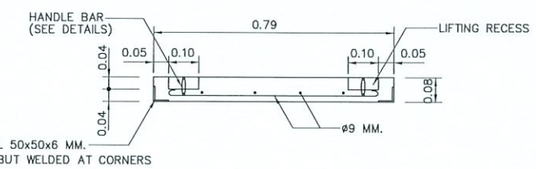


PLAN

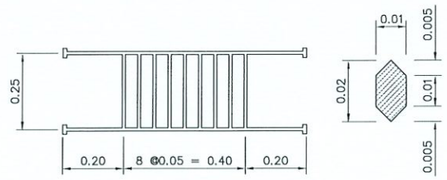


GRATE BAR DETAILS
SCALE 1 : 10

SECTION E–E
SCALE 1 : 10



SECTION D–D

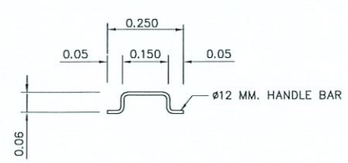


CAST–IRON GRATING DETAILS
SCALE 1 : 10

NOTES :

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. CONCRETE SHALL BE CLASS "B"(20).
3. REINFORCING STEEL SHALL CONFROM TO TIS. 20 GRADE SR 24.
4. STRUCTURAL STEEL SHALL CONFROM TO TIS. 116 GRADE Fe 30
5. FLAT PLATE STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 55 GRADE SR 24.
6. STRUCTURAL STEEL AND FLAT PLATE STEEL SHALL BE PAINTED WITH RUST–OLEUM PAINT OR EQUIVALENT TWICE AND WITH ENAMEL PAINT ONCE.
7. CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 3 CM.

CATCH BASIN COVER
SCALE 1 : 10



HANDLE BAR DETAILS
SCALE 1 : 10

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุตพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณย์ธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงค์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ : นส.วรรณา จินกลิจ
ประเภทงาน : แบบประปาสุขาภิบาล
แบบแสดง :

MANHOLE TYPE C

มาตราส่วน :
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/A/000/008
แผ่นที่
หมายเลข P-008

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

รายละเอียดขนาดบ่อพัก และ ตารางเหล็กเสริมสำหรับท่อในแนวตรงวางใต้ผิวจราจร

ความลึก	ขนาดท่อระบายน้ำ		ขนาดบ่อพัก		T1	T2	①		②		③		④		⑤		⑥		⑦		⑧		⑨		⑩		⑪	
H	D1	D2	W	L	ซม.	ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.
2.50 ม. หรือน้อยกว่า	0.60 หรือน้อยกว่า	0.60	1.20	1.00	18	18	9	24	9	30	12	24	9	30	9	30	9	20	9	30	12	26	12	30	16	20	2	20
	0.80 หรือน้อยกว่า	0.80	1.40	1.00	18	18	9	18	9	30	12	22	9	30	9	30	12	30	9	30	12	26	12	30	16	19	2	20
	1.00 หรือน้อยกว่า	1.00	1.60	1.20	18	20	12	26	9	30	12	22	9	30	9	30	12	30	9	30	12	24	12	30	16	18	3	20
	1.20 หรือน้อยกว่า	1.20	1.80	1.20	18	20	12	24	9	30	12	22	9	30	9	30	12	30	9	30	12	22	12	28	16	17	3	20
	1.50 หรือน้อยกว่า	1.50	2.10	1.20	18	20	12	30	9	30	12	22	9	30	9	30	12	30	9	30	12	20	12	26	16	15	3	20
2.51 ถึง 3.50 ม.	0.60 หรือน้อยกว่า	0.60	1.20	1.00	18	18	12	28	9	30	12	20	9	30	9	30	12	30	9	30	12	24	12	24	16	20	2	20
	0.80 หรือน้อยกว่า	0.80	1.40	1.00	18	18	12	28	9	30	12	20	9	30	9	30	12	30	9	30	12	22	12	24	16	19	2	20
	1.00 หรือน้อยกว่า	1.00	1.60	1.20	18	20	12	24	9	30	12	20	9	30	9	28	12	30	9	28	12	20	12	24	16	18	3	20
	1.20 หรือน้อยกว่า	1.20	1.80	1.20	20	20	12	22	9	26	12	20	9	26	9	26	12	28	9	26	12	20	12	24	16	17	3	20
	1.50 หรือน้อยกว่า	1.50	2.10	1.20	20	20	12	18	9	26	12	20	9	26	9	20	12	28	9	20	12	20	12	24	16	15	3	20
3.51 ถึง 4.50 ม.	0.60 หรือน้อยกว่า	0.60	1.20	1.00	20	20	12	26	9	28	16	22	9	26	9	24	12	28	9	28	12	20	16	28	16	20	2	20
	0.80 หรือน้อยกว่า	0.80	1.40	1.00	20	20	12	26	9	28	16	22	9	26	9	24	12	28	9	28	12	20	16	28	16	19	2	20
	1.00 หรือน้อยกว่า	1.00	1.60	1.20	20	22	12	22	9	26	16	22	9	26	9	24	12	26	9	26	12	20	16	26	16	18	3	20
	1.20 หรือน้อยกว่า	1.20	1.80	1.20	20	22	12	22	9	24	16	20	9	24	9	20	12	24	9	26	12	20	16	26	16	17	3	20
	1.50 หรือน้อยกว่า	1.50	2.10	1.20	20	22	12	15	9	22	16	20	9	24	9	18	12	24	9	20	12	20	16	24	16	15	3	20
	1.75 หรือน้อยกว่า	1.75	2.35	1.20	22	22	12	15	9	22	16	18	9	22	9	18	12	22	9	20	12	20	16	24	16	15	3	20

รายละเอียดขนาดบ่อพัก และ ตารางเหล็กเสริมสำหรับท่อในแนวตรงวางใต้ทางเท้า

ความลึก	ขนาดท่อระบายน้ำ		ขนาดบ่อพัก		T	①		②		③		④		⑤		⑥		⑦		⑧		⑨		⑩		⑪	
H	D1	D2	W	L	ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.	ø มม.	@ซม.
2.50 ม. หรือน้อยกว่า	0.60 หรือน้อยกว่า	0.60	1.20	1.00	15	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	15	3	12
	0.80 หรือน้อยกว่า	0.80	1.40	1.00	15	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	15	3	12
	1.00 หรือน้อยกว่า	1.00	1.60	1.20	15	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	30	9	15	3	12
2.51 ถึง 3.50 ม.	0.60 หรือน้อยกว่า	0.60	1.20	1.00	15	9	24	9	30	9	24	9	30	9	30	9	24	9	30	9	30	9	30	9	15	3	12
	0.80 หรือน้อยกว่า	0.80	1.40	1.00	15	9	24	9	30	9	24	9	30	9	30	9	24	9	30	9	30	9	30	9	15	3	12
	1.00 หรือน้อยกว่า	1.00	1.60	1.20	15	9	24	9	30	9	24	9	30	9	30	9	24	9	30	9	24	9	30	9	15	3	12
	1.20 หรือน้อยกว่า	1.20	1.80	1.20	15	9	18	9	30	9	18	9	30	9	30	9	24	9	30	9	18	9	22	12	20	2	16
	1.50 หรือน้อยกว่า	1.50	2.10	1.20	15	9	18	9	28	9	18	9	30	9	30	9	22	9	30	9	15	9	22	12	20	2	16
3.51 ถึง 4.50 ม.	0.60 หรือน้อยกว่า	0.60	1.20	1.00	15	12	24	9	26	9	24	9	30	9	30	9	20	9	30	9	24	9	24	9	15	3	12
	0.80 หรือน้อยกว่า	0.80	1.40	1.00	18	12	24	9	24	9	24	9	30	9	30	12	24	9	30	9	24	12	28	9	15	3	12
	1.00 หรือน้อยกว่า	1.00	1.60	1.20	18	12	24	9	22	9	24	9	30	9	30	12	24	9	30	9	22	12	28	9	15	3	12
	1.20 หรือน้อยกว่า	1.20	1.80	1.20	18	12	22	9	20	12	24	9	30	9	30	12	24	9	30	12	30	12	20	12	20	2	16
	1.50 หรือน้อยกว่า	1.50	2.10	1.20	18	12	22	9	20	12	24	9	30	9	30	12	22	9	30	12	28	12	22	12	20	2	16
	1.75 หรือน้อยกว่า	1.75	2.35	1.20	20	12	22	9	18	12	22	9	30	9	30	12	20	9	30	12	26	12	20	12	18	2	16

โครงการ :

ปรับปรุงบริเวณรอบสระน้ำหน้า อาคาร 1 อาคาร 2

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูสิทธิ์ ประดับเพ็ชร์

ออกแบบโดย :

FUTURE Engineering Consultants Co.,Ltd.

1212 ซอยพระรามเก้า 66
ถนนพระรามเก้า แขวงห้วยขวาง
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทร.0-2182-9988, 0-2931-8872-3
โทรสาร 0-2136-4729, 0-2931-8874

ที่ปรึกษาโครงการ:
นายณรงค์ เหลืองบุตรนาค วย.1709

สถาปนิก :
นายสุเทพ ฉลองราษฎร์ ส-สถ.1609
นายสุดพงษ์ ตรุณจันทร์ ภ-สถ.13111

ภูมิสถาปนิก :
นายปรีชา ศรีทองสุข

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สย.6873
นายพัลลภ มาศรักษา สย.8709

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
นายสุรศักดิ์ เจริญยุทธ วก.781
นายโกศล ชาวงษ์ สส.201
นายอภัย ศรัณยธรรมกุล สส.321

วิศวกรไฟฟ้า :
นายนรินทร์ ศรีภูมิ วฟก.587
นายชัยวัฒน์ พัฒนุโภครัตนา สฟก.3342
นาย มนตรี วงศ์สาย ภฟก.49085

เขียนแบบ:: นส.วรรณา จินกลิกิจ

ประเภทงาน:: แบบประปาสุขาภิบาล

แบบแสดง:

บ่อพักสำหรับท่อในแนวตรง
ขนาด และ ตารางเหล็กเสริม

มาตราส่วน : —

สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่
3	Revised by owner	3/4/67
2	Revised by owner	15/1/66
1	Revised by owner	14/12/61
0	First Issue	13/12/61

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ FEC/ARU21/00/P/000/009
แผ่นที่
หมายเลข P-009

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION