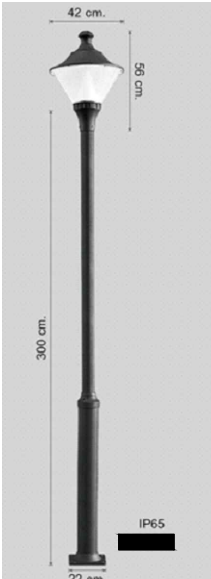
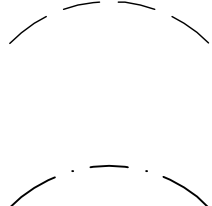
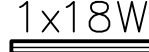
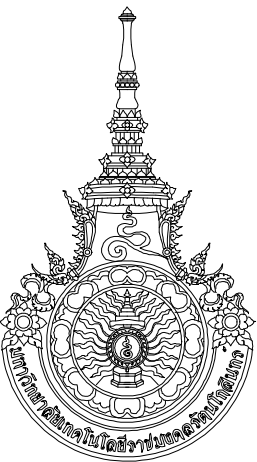


LIGHTING LIST																	
1.		SYMBOL			4.		SYMBOL				SYMBOL						
		DESCRIPTION	POST TOP LIGHT				DESCRIPTION	BOLLARDS LIGHT				DESCRIPTION	UNDERWATER LUMINAIRE				
		LAMP	LED TUBE 18W	LIFE TIME 3000 hr.			LAMP	LED COB 20W	LIFE TIME 3000 hr.		LAMP	LED 12W					
		IP RATING	IP65				IP RATING	IP65				IP RATING	IP68				
		MATERIAL	ALUMINUM				MATERIAL	ALUMINUM				DIFFUSER	VANDAL RESISTANT TEMPERED GLASS				
		DIMENTION	POLE 3 M.				DIMENTION	ø=120mm. / H=650mm.				FRAME	CORROSION RESISTANT DIE CAST STAINLESS				
		KELVIN	6500K				KELVIN	6500K				DIMENTION	ø=13.5cm. / H=14.6cm.				
		LUNINOUSE FLUX	1200 LM				LUNINOUSE FLUX	1200 LM									
		INPUT VOLTAGE	AC 220V				INPUT VOLTAGE	AC 220V									
		INPUT FREQUENCY	50 Hz				INPUT FREQUENCY	50 Hz									
2.		SYMBOL			5.		SYMBOL				สายไฟ THW 1x2.5 sq.mm. เดินในท่อร้อยสายไฟ HDPE 1" พร้อมอุปกรณ์ประกอบ						
		DESCRIPTION	POST TOP LIGHT				DESCRIPTION	FLOOD LIGHT									
		LAMP	LED COB 48W	LIFE TIME 3000 hr.			LAMP	LED 200W	LIFE TIME 5000 hr.								
		IP RATING	IP65				IP RATING	IP65									
		MATERIAL	ALUMINUM				MATERIAL	ALUMINUM									
		DIMENTION	POLE 3 M.				DIMENTION	W=360mm./ L=470mm./H=60mm.									
		KELVIN	6500K				KELVIN	6000–6500K									
		LUNINOUSE FLUX	1200 LM				LUNINOUSE FLUX	22000–24000 LM									
		INPUT VOLTAGE	AC 220V				INPUT VOLTAGE	AC 100–240V									
		INPUT FREQUENCY	50 Hz				INPUT FREQUENCY	50 Hz									
3.		SYMBOL			6.		SYMBOL				สายไฟ THW 1x2.5 sq.mm. เดินในท่อร้อยสายไฟ EMT 1" พร้อมอุปกรณ์ประกอบ						
		DESCRIPTION	BOLLARDS LIGHT				DESCRIPTION	FLUORESCENT									
		LAMP	LED BLUB 12W	LIFE TIME 3000 hr.			LAMP	LED 18W	LIFE TIME 5000 hr.								
		IP RATING	IP65				IP RATING	IP20									
		MATERIAL	ALUMINUM				POWER FACTOR	>0.9									
		DIMENTION	ø=14.5cm. / H=100cm.				DIMENTION	W=220mm./ L=1280mm./H=160mm.									
		KELVIN	6500K				KELVIN	6000–6500K									
		LUNINOUSE FLUX	1200 LM				LUNINOUSE FLUX	2100 LM									
		INPUT VOLTAGE	AC 220V				INPUT VOLTAGE	AC 100–240V									
		INPUT FREQUENCY	50 Hz				LINE FREQUENCY	50/60 Hz									
รายการผู้ผลิต (VENDOR LIST)																	
ดวงโคมไฟฟ้า						อุปกรณ์ไฟฟ้า											
บ วิศวกร ไฟฟ้า ตั้ง ประเทศไทย						บ วิศวกร ไฟฟ้า ตั้ง ประเทศไทย											
บ ฟิสิกส์ เทคโนโลยี ประเทศไทย						MARVEL ELECTRIC ENGINEERING											
บ พานาโซนิค ชิว ประเทศไทย						Lighting nine plus (Thailand) Limite											



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY RATTANAKOSIN
ARCHITECTURE AND ENGINEERING DESIGN BUREAU
96 MOO 3, T.SALAYA
PHUTHAMONTHON NAKHONPATHOM 73170
Tel. : 02441 6000 E-Mail : www.rmutr.ac.th

OWNER :
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

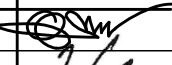
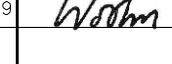
PROJECT NAME :
ปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำและภูมิทัศน์โดยรอบ
มหาวิทยาลัย เฟล 2 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 รายการ

LOCATION :
ศาลายา

CHANCELLOR :
อธิการบดี ผศ.ดิเรก วสุนธราภิวัฒก์

PROJECT ADVISOR :
รองอธิการบดี อาจารย์ดิเรก ดั่งวงศ์

DIRECTOR OF ARCHITECTURE AND ENGINEERING :
CHIEF ARCHITECT :
ผ.ศ.ขวัญชัย จันทนา

ARCHITECT :	SINGNATURE
นายดิเรก ดั่งวงศ์ ส.ค.ศ.2044	
น.ส. พรชัญญ์ อ้นมณี ส.ค.ศ.20229	
STRUCTURAL ENGINEER :	
ELECTRICAL ENGINEER :	
SANITARY ENGINEER :	
ESTIMATE :	
นางสาวณัฐพร คันทะประดิษฐ์	
COORDINATOR :	

DRAWING TITLE :
LIGHTING LIST

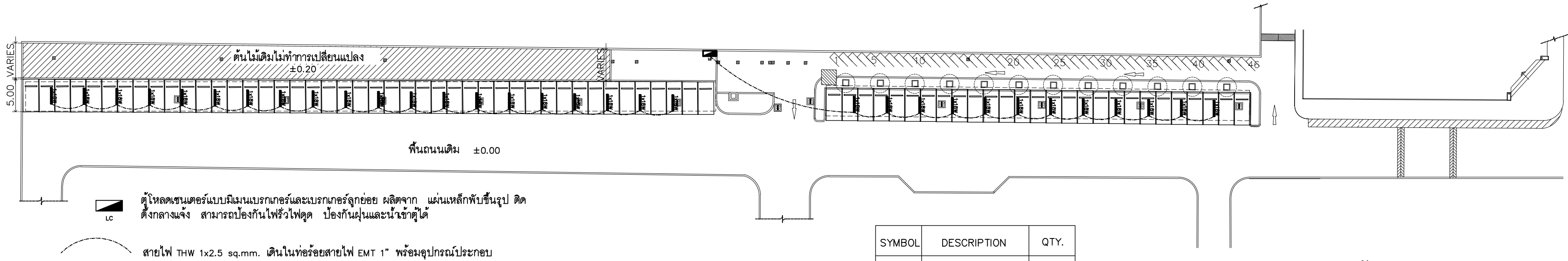
DRAWN BY :
พรชัญญ์ อ้นมณี

SCALE :
CODE : S-00-01/64
DRAWING NO : EE-00 TOTAL : 135

หมายเหตุ

รายการผู้ผลิต (VENDOR LIST)	
ดวงโคมไฟฟ้า	อุปกรณ์ไฟฟ้า
บ.วิคเตอร์ โลท ตั้ง ประเทศไทย	บ.วิคเตอร์ โลท ตั้ง ประเทศไทย
บ.ฟิลิปโซลค ทอณิกส์ ประเทศไทย	MARVEL ELECTRIC ENGINEERING
บ.พานาโซนิค ชิว ประเทศไทย	Lighting nine plus (Thailand) Limite

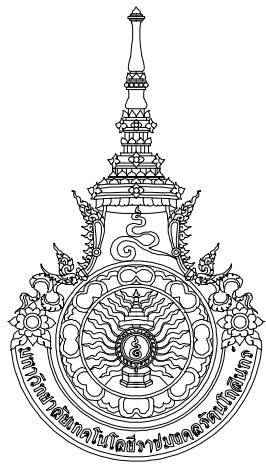
แบบรูปที่ปรากฏเป็นเพียงให้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุง ระยะและ
รูปแบบอาจปรับเปลี่ยนไปตามหน่วยงาน ผู้รับจ้างต้องทำการ
ตรวจสอบความเป็นจริงก่อนทำการก่อสร้าง หากมีความขัดแย้งให้
ผู้รับจ้างแก้ไขแล้วแล้วมอบให้กับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง



ผังไฟฟ้าแสงสว่าง

มาตราส่วน 1 : 500

Z3



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY RATTANAKOSIN

ARCHITECTURE AND ENGINEERING DESIGN BUREAU

96 MOO 3, T.SALAYA
PHUTTHAMONTHON NAKHONPATHOM 73170
Tel. : 02441 6000 E-Mail : www.rmutr.ac.th

OWNER :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

PROJECT NAME :

ปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำและภูมิทัศน์โดยรอบ
มหาวิทยาลัย เฟล 2 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 รายการ

LOCATION :

ศาลายา

CHANCELLOR :

อธิการบดี ผศ.ศิวะ วสุนธราภิวัฒก์

PROJECT ADVISOR :

รองอธิการบดี อาจารย์ลีป๊ะ ศังขี

DIRECTOR OF ARCHITECTURE AND ENGINEERING :

CHIEF ARCHITECT :

ผ.ศ.ชวัลชัย จันทนา

ARCHITECT :	SIGNATURE
นายลีป๊ะ ศังขี 2564	
น.ส. พรชานก อ้นมณี 2564	

STRUCTURAL ENGINEER :	

ELECTRICAL ENGINEER :	

SANITARY ENGINEER :	

ESTIMATE :	
นางสาวนริพร ศันตะประดิษฐ์	

COORDINATOR :	

DRAWING TITLE :

ผังไฟฟ้าแสงสว่าง : Z3

DRAWN BY :

พรชานก อ้นมณี

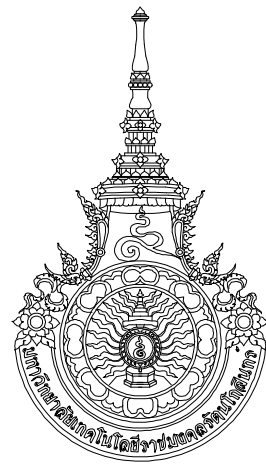
SCALE :

CODE : S-00-01/64

DRAWING NO :	TOTAL :
EE-01	135

หมายเหตุ

แบบรูปที่ปรากฏเป็นเพียงให้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุง รายละเอียด
รูปแบบอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามหน้างาน ผู้รับจ้างต้องทำการ
ตรวจสอบความเป็นจริงก่อนทำการก่อสร้าง หากมีความขัดแย้งให้
ผู้รับจ้างแก้ไขแล้วแล้วสถาปนิกหรือผู้ควบคุมงานก่อสร้าง



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY RATTANAKOSIN
ARCHITECTURE AND ENGINEERING DESIGN BUREAU
96 MOO 3, T.SALAYA
PHUTTHAMONTHON NAKHONPATHOM 73170
Tel. : 02441 6000 E-Mail : www.rmutr.ac.th

OWNER :
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

PROJECT NAME :
ปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำและภูมิทัศน์โดยรอบ
มหาวิทยาลัย เฟล 2 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 รายการ

LOCATION :
ศาลายา

CHANCELLOR :
อธิการบดี ผศ.ศิวะ วสุนธราภิวัฒก์

PROJECT ADVISOR :
รองอธิการบดี อาจารย์ลีป๊ะ ดั่งผึ้ง

DIRECTOR OF ARCHITECTURE AND ENGINEERING :
CHIEF ARCHITECT :

ผ.ศ.ชวิญชัย จันทนา

ARCHITECT :	SIGNATURE
นายลีป๊ะ ดั่งผึ้ง ส.ค.2044	
น.ฉ. พรชนก อ้นมณี ส.ค.20229	

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

ESTIMATE :
นางสาวณัฐพร คันทะประดิษฐ์

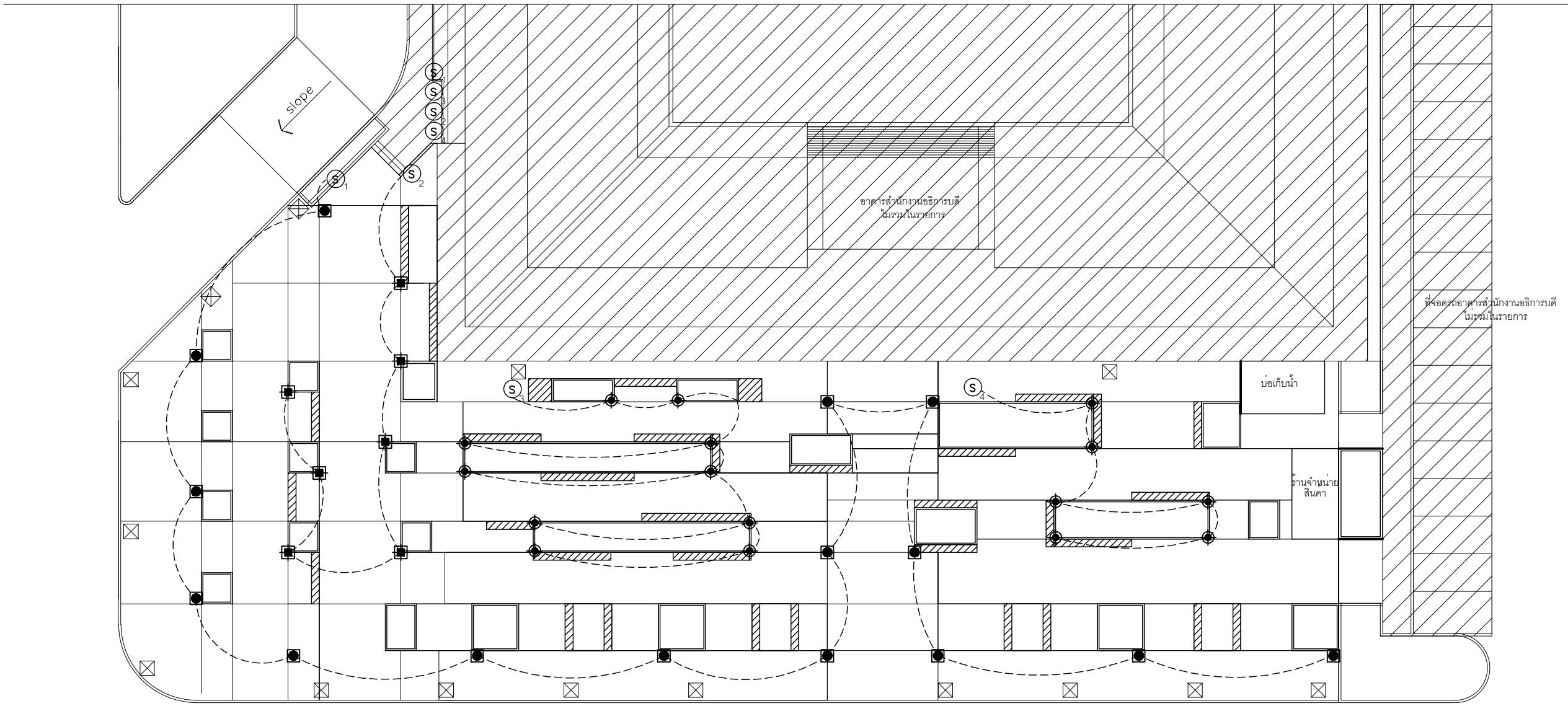
COORDINATOR :

DRAWING TITLE :

ผังไฟฟ้าแสงสว่าง : Z4

DRAWN BY :	พรชนก อ้นมณี
SCALE :	
CODE : S-00-01/64	
DRAWING NO :	TOTAL :
EE-02	135

หมายเหตุ
แบบรูปที่ปรากฏเป็นเพียงให้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุง ระบบและ
รูปแบบอาจจะมีเปลี่ยนแปลงไปตามหน่วยงาน ผู้รับจ้างต้องทำการ
ตรวจสอบความเป็นจริงก่อนทำการก่อสร้าง หากมีความขัดแย้งให้
ผู้รับจ้างแก้ไขแล้วแล้วผลาบบันทึกหรือผู้ควบคุมงานก่อสร้าง



SYMBOL	DESCRIPTION	QTY.
	POST TOP LIGHT LED TUBE 18W	15
	BOLLARDS LIGHT LED COB 20W	7
	BOLLARDS LIGHT LED BLUB 12W	16

LIGHTING LIST ดูแบบขยาย EE-00

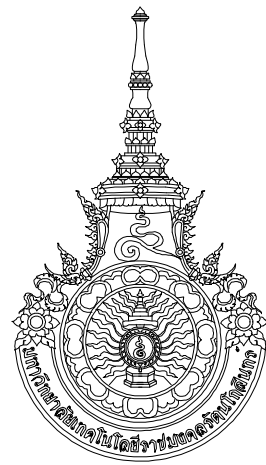
ผังไฟฟ้าแสงสว่าง

มาตรฐาน

1 : 300

Z4

สายไฟ THW 1x2.5 sq.mm.
เดินในท่อร้อยสายไฟฝังพื้น HDPE 1" พร้อมอุปกรณ์ประกอบ



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY RATTANAKOSIN
ARCHITECTURE AND ENGINEERING DESIGN BUREAU
96 MOO 3, T.SALAYA
PHUTTHAMONTHON NAKHONPATHOM 73170
Tel. : 02441 6000 E-Mail : www.rmutr.ac.th

OWNER :
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

PROJECT NAME :
ปรับปรุงระบบท่อน้ำและภูมิทัศน์โดยรอบ
มหาวิทยาลัย เฟล 2 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 รายการ

LOCATION :
ศาลายา

CHANCELLOR :
อธิการบดี ผศ.ศิวะ วสุนธราภิวัฒก์

PROJECT ADVISOR :
รองอธิการบดี อาจารย์ลีป๊ะ ดั่งผึ้ง

DIRECTOR OF ARCHITECTURE AND ENGINEERING :
CHIEF ARCHITECT :

ผ.ศ.ชวัลชัย จันทนา

ARCHITECT :	SIGNATURE
นายลีป๊ะ ดั่งผึ้ง ส.ค.ศ.2044	
น.ส. พรชนก อ้นมณี ส.ค.ศ.20229	

STRUCTURAL ENGINEER :	

ELECTRICAL ENGINEER :	

SANITARY ENGINEER :	

ESTIMATE :	
นางสาวณัฐพร คันทะประดิษฐ์	

COORDINATOR :	

DRAWING TITLE :

ผังไฟฟ้าแสงสว่าง : Z5

DRAWN BY :

พรชนก อ้นมณี

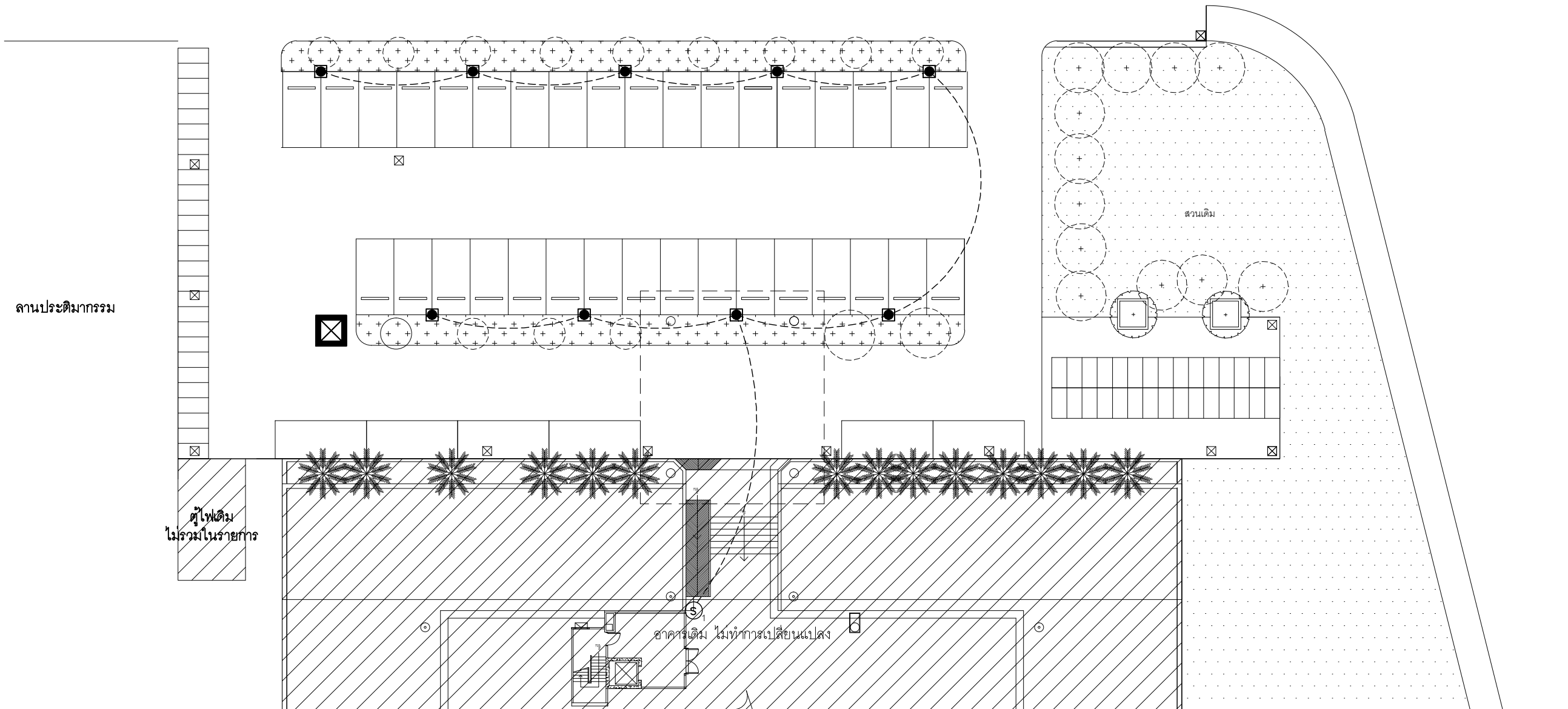
SCALE :

CODE : S-00-01/64

DRAWING NO :	TOTAL :
EE-03	135

หมายเหตุ

แบบรูปที่ปรากฏเป็นเพียงให้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุง ระบบและรูปแบบอาจปรับเปลี่ยนลงไปตามหน่วยงาน ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบความเป็นจริงก่อนทำการก่อสร้าง หากมีความขัดแย้งให้ผู้รับจ้างแก้ไขแล้วแล้วผลาบบันทึกหรือผู้ควบคุมงานก่อสร้าง



ผังไฟฟ้าแสงสว่าง

มาตราส่วน

1: 300

Z5

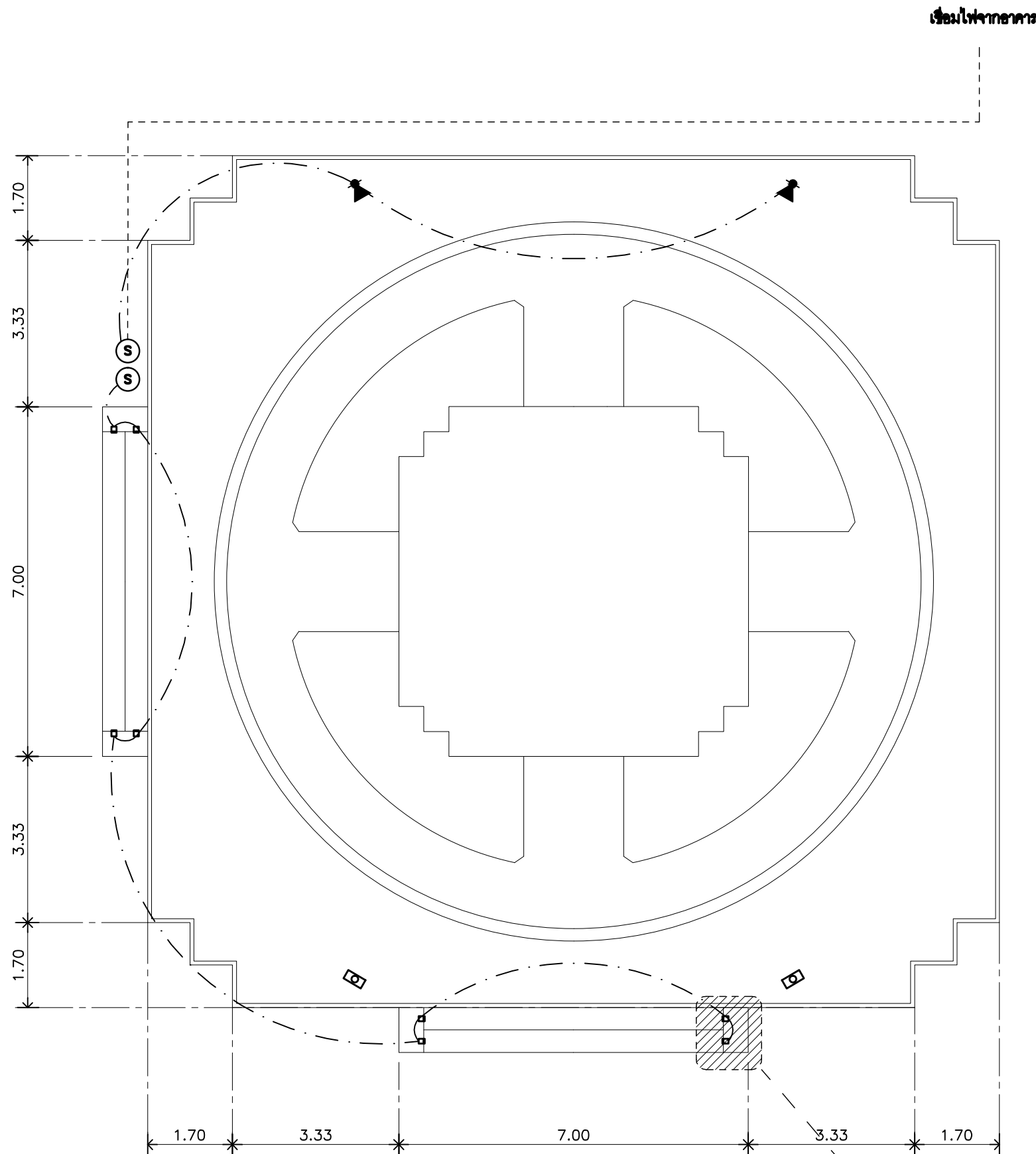
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY.
	POST TOP LIGHT LED TUBE 18W	15

LIGHTING LIST ดูแบบขยาย EE-00

สายไฟ THW 1x2.5 sq.mm.
เดินในท่อร้อยสายไฟฝังพื้น HDPE 1" พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

หมายเหตุ***

ตำแหน่งสวิตช์ไฟ ให้ผู้รับจ้างขออนุมัติตำแหน่งการติดตั้งแก่คณะกรรมการก่อนดำเนินการติดตั้ง



ผังไฟฟ้า

มาตราส่วน 1 : 100

Z7

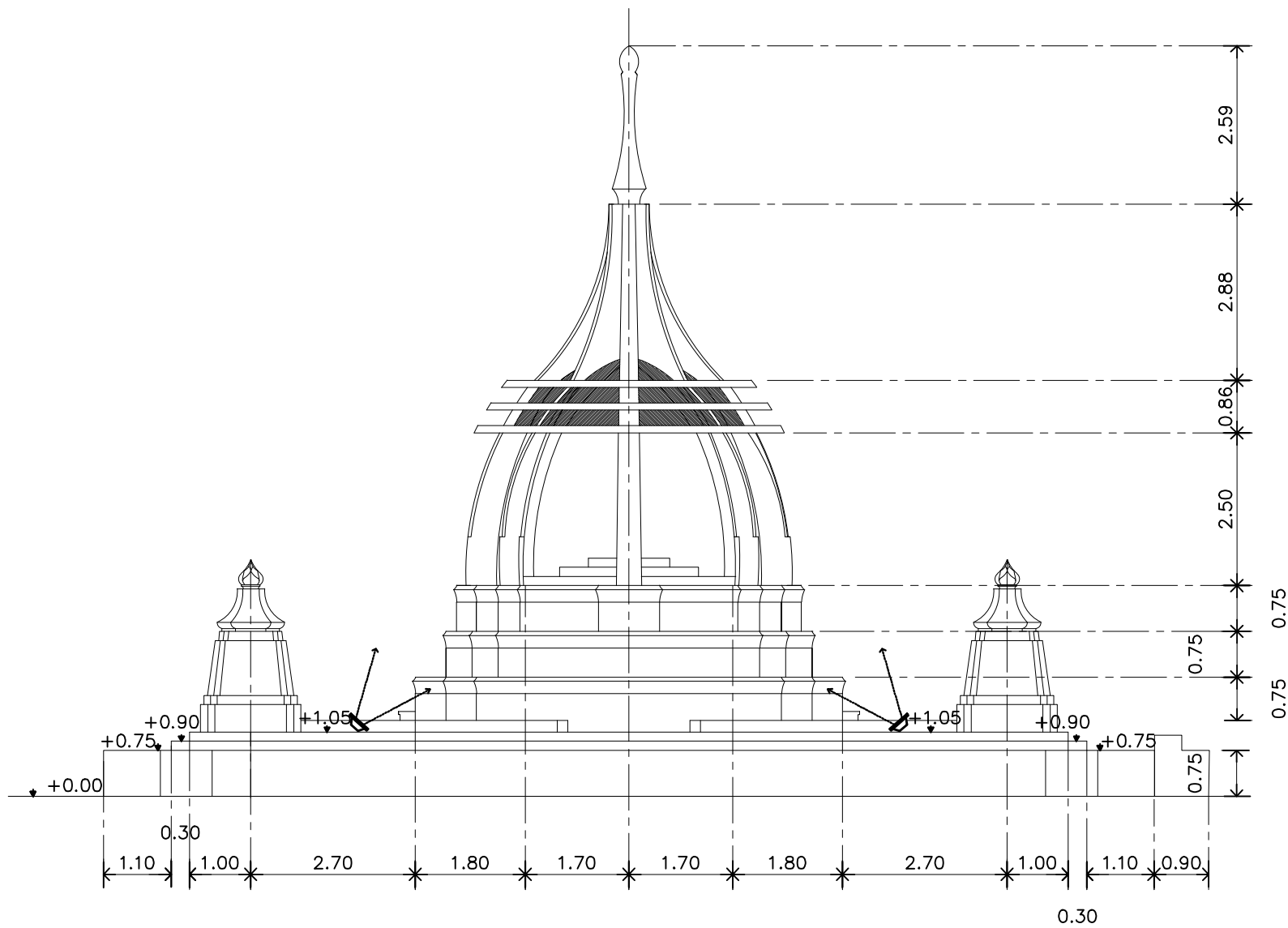
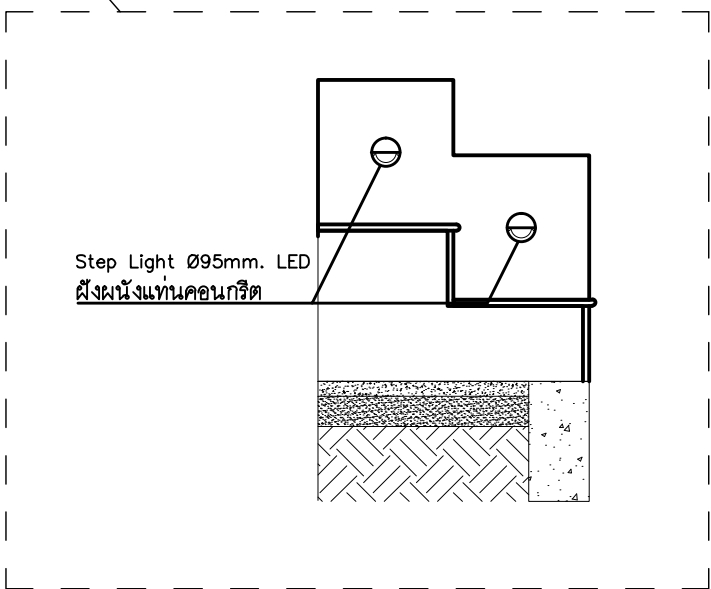
สัญลักษณ์ประกอบแบบ

-  FLOOD LIGHT เดิม
-  FLOOD LIGHT LED 200W /A-13
-  สายไฟฟ้าภายในดินหรือร้อยสายไฟเคลือบกัลวาไนซ์ขนาด 3/4"
-  สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A 250V พร้อมกล่องพลาสติกกันน้ำ
-  Step Light Ø95mm. LED ผังผนังแท่นคอนกรีต

LIGHTING LIST ดูแบบขยาย EE-00

รายการประกอบแบบไฟฟ้า

- ระบบไฟฟ้าภายนอกอาคารทั้งหมด ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) และให้อ้างอิงรายการและข้อกำหนดประกอบแบบตามแบบนี้เป็นหลักเมื่อเกิดความขัดแย้งกับเอกสารหรือรายการประกอบแบบอื่นๆ
- การเดินสายไฟฟ้าในร้อยท่อ EMT แสงสว่างใช้สาย IEC01 (THW) 2.5 sq.mm. สายกราวด์ใช้สาย IEC01 (THW) 1.5 sq.mm. สีของสายไฟฟ้าและมาตรฐานการเดินสายให้อ้างอิงตามมาตรฐาน มอก. 11-2553 หากถึงกำหนดวันบังคับใช้ตามกฎหมาย
- สายเมนต้อยยช่วง Home Run ใช้ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตร.มม. THW หรือตามตารางโหลด ต่อโดยตรงจากแผงควบคุมไฟฟ้าตามแบบ โดยในการต่อวงจรจะต้องตรงกับหมายเลขของอุปกรณ์ป้องกันตามตารางโหลด



รูปด้าน : ตำแหน่งการติดตั้งโคม

มาตราส่วน 1 : 100

Z7



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY RATTANAKOSIN

ARCHITECTURE AND ENGINEERING DESIGN BUREAU

96 MOO 3, T.SALAYA
PHUTTHAMONTHON NAKHONPATHOM 73170
Tel. : 02441 6000 E-Mail : www.rmutr.oc.th

OWNER :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

PROJECT NAME :

ปรับปรุงระบบท่อน้ำและภูมิทัศน์โดยรอบ
มหาวิทยาลัย เฟล 2 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 รายการ

LOCATION :

ศาลายา

CHANCELLOR :

อธิการบดี ผศ.ศิวะ วสุนธราภิวัฒก์

PROJECT ADVISOR :

รองอธิการบดี อาจารย์ลีปิยะ ศังขี

DIRECTOR OF ARCHITECTURE AND ENGINEERING :

CHIEF ARCHITECT :

ผ.ศ.ชวัญชัย จันทนา

ARCHITECT : SINGNATURE

นายลีปิยะ ศังขี 2564

น.ล. พรชานัน อ้นมณี 2564

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

ESTIMATE :

นางสาวนริศพร ศันสนีประดิษฐ์

COORDINATOR :

DRAWING TITLE :

ผังไฟฟ้า : Z7

รูปด้าน : ตำแหน่งการติดตั้งโคม : Z7

DRAWN BY :

พรชานัน อ้นมณี

SCALE :

CODE : S-00-01/64

DRAWING NO :

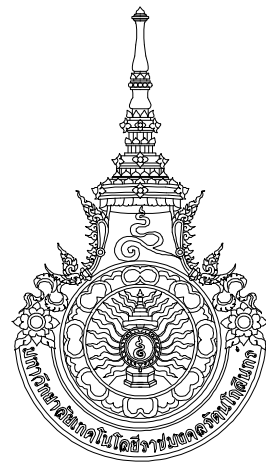
EE-04

TOTAL :

135

หมายเหตุ

แบบรูปที่ปรากฏเป็นเพียงให้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุง ระบบและรูปแบบอาจจะมีเปลี่ยนแปลงไปตามหน้างาน ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบความเป็นจริงก่อนทำการก่อสร้าง หากมีความขัดแย้งให้ผู้รับจ้างแก้ไขแล้วแล้วผลปรากฏหรือผู้ควบคุมงานก่อสร้าง



RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY RATTANAKOSIN
ARCHITECTURE AND ENGINEERING DESIGN BUREAU
96 MOO 3, T.SALAYA
PHUTTHAMONTHON NAKHONPATHOM 73170
Tel. : 02441 6000 E-Mail : www.rmutr.ac.th

OWNER :
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

PROJECT NAME :
ปรับปรุงระบบท่อน้ำและภูมิทัศน์โดยรอบ
มหาวิทยาลัย เฟล 2 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 รายการ

LOCATION :
ศาลายา

CHANCELLOR :
อธิการบดี ผศ. ศิวะ วสุนธราภิวัฒก์

PROJECT ADVISOR :
รองอธิการบดี อาจารย์ลีปิยะ ดวังผึ้ง

DIRECTOR OF ARCHITECTURE AND ENGINEERING :
CHIEF ARCHITECT :

ผ.ศ.ชวิชัย จันทนา

ARCHITECT :	SINGNATURE
นายลีปิยะ ดวังผึ้ง สดถ.2044	
น.ส. พรชนก อ้นมณี สก-สด.20229	

STRUCTURAL ENGINEER :

ELECTRICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

ESTIMATE :
นางสาวณัฐพร ศันทะประดิษฐ์

COORDINATOR :

DRAWING TITLE :

ผังไฟฟ้าแสงสว่าง : Z11

DRAWN BY :
พรชนก อ้นมณี

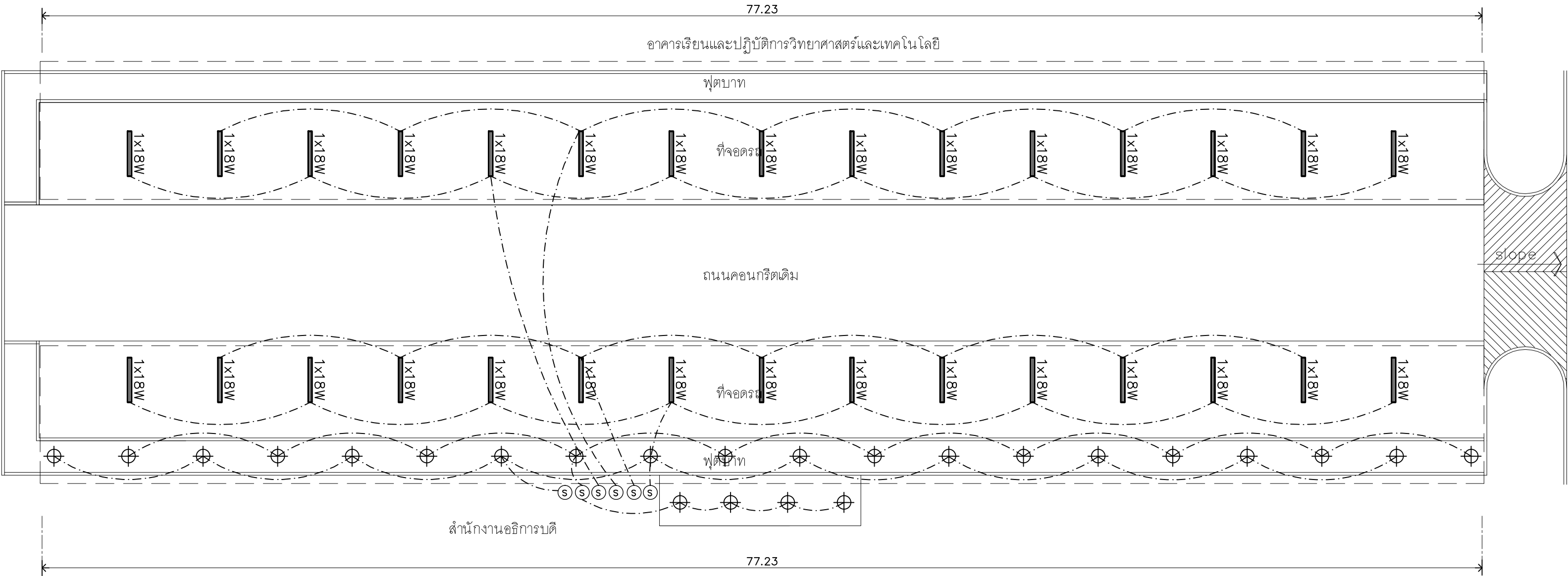
SCALE :

CODE : S-00-01/64

DRAWING NO :	TOTAL :
EE-05	135

หมายเหตุ
แบบรูปที่ปรากฏเป็นเพียงให้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุง ระบบและ
รูปแบบอาจจะมีเปลี่ยนแปลงไปตามหน้างาน ผู้รับจ้างต้องทำการ
ตรวจสอบความเป็นจริงก่อนทำการก่อสร้าง หากมีความขัดแย้งให้
ผู้รับจ้างแก้ไขแล้วแล้วออกบันทึกหรือผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

รูปแบบให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง



SYMBOL	DESCRIPTION	QTY.	SYMBOL	DESCRIPTION	QTY.
1x18W	FLUORESCENT LED 18W	30	⊕	โคมไฟเดิม ย้ายตำแหน่งติดตั้ง	24

LIGHTING LIST ดูแบบขยาย EE-00

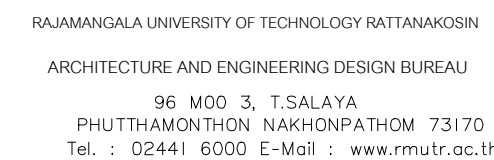
สายไฟ THW 1x2.5 sq.mm.
เดินในท่อร้อยสายไฟ EMT 1" พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

ผังไฟฟ้าแสงสว่าง

มาตราส่วน

1 : 200

Z11



PROJECT NAME :
ปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำและภูมิทัศน์โดยรอบ
มหาวิทยาลัย เฟล 2 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 ไร่
LOCATION :

ผ.ศ. ขวัญชัย จันทนา

DRAWING TITLE :

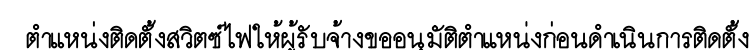
DRAWN BY :

CODE : S-00-01/64

DRAWING NO :	TOTAL :
--------------	---------

135

แบบรูปที่ปรากฏเป็นเพียงให้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุง ระเบียบแบบฉบับจะเปลี่ยนแปลงไปตามหน่วยงาน ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบความเป็นจริงก่อนทำการก่อสร้าง หากมีความขัดแย้ง ผู้รับจ้างแก้ไขแล้วเสนอสถาปนิกหรือควบคุมงานก่อสร้าง



LIGHTING LIST รูปแบบขยาย A-06

มาตราส่วน

1 : 250

$$-(Z12)$$