

แบบรายละเอียด

งานติดตั้งไฟฟ้าและแสงสว่างรอบอาคาร

พิพิธภัณฑ์พระรามเก้าและอาคารศูนย์รวมกิจกรรม 1 งาน


งานระบบไฟฟ้า

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เทคโนโลยี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

	අකුරු
A	AMPERE
AT	AMPERE TRIP
AF	AMPERE FIRM
ATS	AUTOMATIC TRANSFER SWITCH
A/C	AIRCONDITION
ACB	AIR CIRCUIT BREAKER
AHU	AIR HANDLING UNIT
CH	SPRING CHARGER IS SEPARATE
CT	CURRENT TRANSFORMER
CAP	CAPACITOR
CB	CIRCUIT BREAKER
CKT	CIRCUIT BOARD
DB	DISTRIBUTION
DB-A/C	DISTRIBUTION BOARD FOR AIRCONDITION
DB-SN	DISTRIBUTION BOARD FOR SANITARY
DB-MD	DISTRIBUTION BOARD FOR MEDICAL GAS
ECP	ENERGY CONTROL PANEL
EMDB	EMERGENCY MAIN DISTRIBUTION BOARD
EPB	EMERGENCY PANEL BOARD
EMT	ELECTRICAL METALLIC TUBING
FCU	FAN COIL UNIT
GCP	GENERATOR CONTROL PANEL
GFP	GROUND FAULT PROTECTION
HV	HIGH VOLTAGE
IC	INTERRUPTING CAPACITY
IMC	INTERMEDIATE METAL CONDUIT
IP	INDEX OF PROTECTION
KV	KILO VOLTAGE
KVA	KILO VOLTAGE AMPERE
KW	KILOWATT
LP	LIGHTING PANEL BOARD
LV	LOW VOLTAGE

สัญลักษณ์ไฟฟ้ากำลัง	
SYMBOL	DESCRIPTION
	NORMALLY OPENED (NO) CONTACT
	NORMALLY CLOSED (NC) CONTACT
	OPERATING COIL FOR RELAY OR MAGNETIC CONTRACTOR
	OVERLOAD RELAY (THERMAL ELEMENT)
	ELECTRICAL OPERATED 3 POLE CONTACTOR
	MAIN DISTRIBUTION BOARD OR EMERGENCY MAIN DISTRIBUTION BOARD
	DISTRIBUTION BOARD OR EMERGENCY DISTRIBUTION
	LOAD PANEL BOARD OR LOAD CENTER BOARD
	CONSUMER UNITS
	FUSED DISCONNECTING SWITCH FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL
	NON FUSED DISCONNECTING SWITCH FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL
	AIR-CONDITIONING MOTOR CONTROL CENTER BOARD
	SANITARY MOTOR CONTROL CENTER BOARD
	AIR-CONDITIONING PANELBOARD LOCATED AT X TH FLOOR, NUMBER Y
	SANITARY PANELBOARD LOCATED AT X TH FLOOR, NUMBER Y
	CIRCUIT BREAKER W/ ENCLOSURE
	PLUG IN UNIT
	METERING CUBICLE
	FULL BOX, JUNCTION BOX
	JUNCTION BOX MOUNTED ABOVE CEILING LEVEL
	JUNCTION BOX FOR AIR CONDITION
	JUNCTION BOX FOR WATER HEAT
	JUNCTION BOX FOR EXHAUST FAN
	FLOOR JUNCTION BOX
	DUPLEX OUTLET UNIVERSAL WITH GROUND 2P+G, 250V, 10A.
	DUPLEX OUTLET UNIVERSAL WITH GROUND 2P+G, 250V, 10A, WEATHER PROOF TYPE
	SIMPLEX RECEPTACLE WITH GROUND 250V, 10A.
	FLOOR DUPLEX RECEPTACLE WITH GROUND 250V, 10A.
	FLOOR SIMPLEX RECEPTACLE WITH GROUND 250V, 10A.
	WIRING IN CONDUIT RECESSED IN CEILING OR WALL OR EXPOSED WIRING
	WIRING IN CONDUIT BURIED IN GROUND OR CONCRETE SLAB
	WIRING WITH 2 CONDUCTORS (FOR LIGHTING CIRCUIT) OR 2 CONDUCTORS AND GROUNDING CONDUCTOR (FOR RECEPTACLE CIRCUIT) IN 1/2 INCH DIA. CONDUIT
	WIRING WITH 3 CONDUCTORS (FOR LIGHTING CIRCUIT) OR 3 CONDUCTORS AND GROUNDING CONDUCTOR (FOR RECEPTACLE CIRCUIT) IN 1/2 INCH DIA. CONDUIT
	WIRING WITH 1/2" CONDUCTORS (FOR LIGHTING CIRCUIT) OR 1/2" CONDUCTORS AND GROUNDING CONDUCTOR (FOR RECEPTACLE CIRCUIT) IN 1/2 INCH DIA. CONDUIT
	HOME RUN TO CIRCUIT NUMBER "X," "Y" AND "Z" IN PANEL "A"
	WIRING TO SWITCH "X" OR PUSH BUTTON "X"
	AC-DC CONVERTER OR RECTIFIER
	DC-AC CONVERTER OR INVERTER
	LIGHTING SWITCH 250V, 15A.
	LIGHTING SWITCH WEATHER PROOF 250V, 15A.
	3 WAY SWITCH 250V, 15A.
	4 WAY SWITCH 250V, 15A.
	KEY-OPERATED SWITCH
	SWITCH & PILOT LAMP
	DIMMER SWITCH
	AIR CONDITION MOTOR CONTROL CENTER
	SANITARY MOTOR CONTROL CENTER
	AIR CONDITION CONTROL PANEL
	LIGHTING SWITCH, SUBSCRIPT (s) OR (i) INDICATED THAT SWITCH IS PROVIDED TO ON/OFF LIGHTING FIXTURE(S) OR OTHERS DENOTED BY THE SAME LETTER

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	
SYMBOL	DESCRIPTION
	FIRE ALARM CONTROL PANEL
	GRAPHIC ANNUNCIATOR BOARD
	REMOTE GRAPHIC ANNUNCIATOR BOARD, LOCATED AT X
	FIRE ALARM TERMINAL BOX
	ISOLATE MODULE
	DETECTOR MODULE
	CONTROL MODULE
	MONITOR MODULE
	MANUAL PULL STATION
	FIRE MANUAL STATION
	FIRE & TELEPHONE JACK
	FIRE ALARM BELL
	HEAT DETECTOR (RATE OF RISE)
	HEAT DETECTOR
	PHOTO ELECTRIC SMOKE DETECTOR
	PHOTO ELECTRIC SMOKE DETECTOR (REMOTE INDICATING LAMP)
	DUCT SMOKE DETECTOR (BY ME)
	PROJECTED BEAM SMOKE DETECTOR : TRANSMITTER DEVICE
	PROJECTED BEAM SMOKE DETECTOR : RECEIVER DEVICE
	SPEAKER (VARIABLE TAPS) 2W, W/ STROBE LIGHT
	SUPERVISORY SWITCH (BY ME)
	FLOW SWITCH (BY ME)
	END OF LINE RESISTANCE
	LAMP DISPLAY STATUS
	FLASH LIGHT
	SUBSTATION FOR ADDRESSABLE DEVICE
	REMOTE LAMP

 <div> <p>อพวช. NSM</p> <p>องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ</p> </div>											
โครงการ											
<p>งานติดตั้งไฟฟ้าและแสงสว่างรอบอาคาร พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า และอาคารศูนย์รวมกิจกรรม 1 งาน</p> <p>องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เทคโนโลยีธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี</p> <p>กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม รัชชานนท์ ชื่นโสภาพงษ์</p>											
<p>สถาปัตยกรรม เวรยันต์ จาตุเพ็ง</p>											
<p>โครงสร้าง/โยธา -</p>											
<p>ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร นิติ บุญเกียรติ / อมร นุสารี</p>											
<p>ระบบเครื่องกล</p>											
<p>ระบบสุขาภิบาล -</p>											
<p>แก้ไข</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>วัน/เดือน/ปี</th> <th>คำอธิบาย</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>สำหรับการเสนอราคา</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	-	สำหรับการเสนอราคา						
วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย										
-	สำหรับการเสนอราคา										
<p>แบบแสดง</p> <p>สารบัญ / รายการประกอบแบบ</p>											
<p>อนุมัติ/ตรวจสอบ</p>											
<p>วันเริ่มงาน -</p>	<p>วันเสร็จงาน</p>										
<p>มาตรฐาน NTS.</p>	<p>แบบที่ EE-01</p>										
<p>งานที่</p>	<p>แผ่นที่</p>										
<p>เขียนโดย กฤษฎี กวัณศ์</p>	<p>แผ่นที่</p>										

โครงการ

งานติดตั้งไฟฟ้าและแสงสว่างรอบอาคารพิพิธภัณฑ์พระรามเก้าและอาคารศูนย์รวมกิจกรรม 1 งาน

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

เทคโนโลยี อ.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

รัชชาญ ชี้โสภณพงษ์

สถาปัตย์กรรม

เวรยันต์ จารุเพ็ง

โครงสร้าง/โยธา

-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

นิติ บุญเกียรติ / อมร นุสาชี

ระบบเครื่องกล

ระบบสุขาภิบาล

-

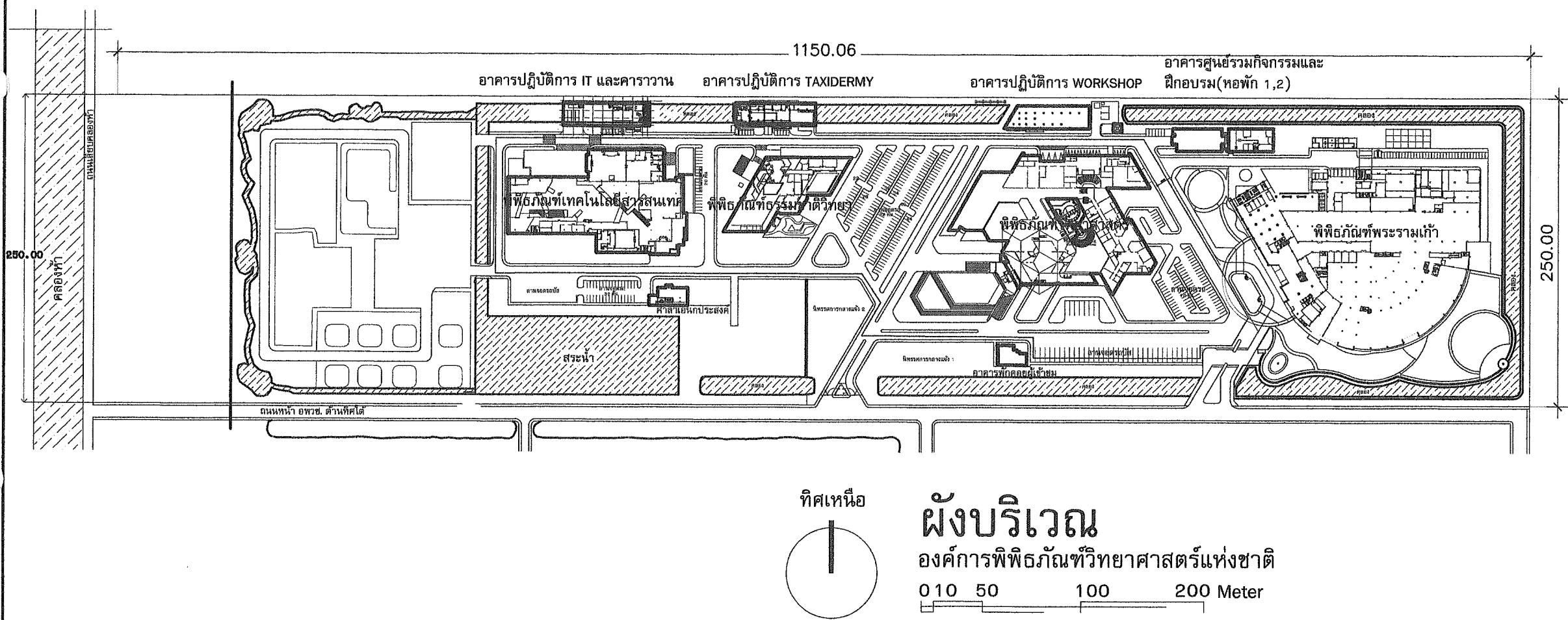
แก้ไข	
วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
-	สำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

ผังบริเวณ

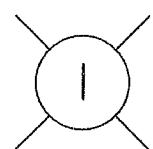
อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน
-	
มาตราส่วน	แบบที่ EE-02
1 : 4000	
งานที่	
เขียนโดย	แผ่นที่
กฤษฎี ก้ววงศ์	



RAMA 9 RESERVIOR

This architectural floor plan depicts a complex building layout within a large, irregular boundary. The plan features several interconnected wings and courtyards. On the left, there is a large rectangular courtyard. In the center, a smaller courtyard contains a small building. To the right, a large rectangular courtyard is visible. The building is surrounded by a wide, irregularly shaped area, possibly a road or parking lot. The drawing is a black and white line drawing with some hatching for shading.



**อพวช
NSM**
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

	แผ่นที่
--	---------

อาคารศูนย์รวมกิจกรรมและ ฝึกอบรม(หอพัก 1,2)



โครงการ

งานติดตั้งไฟฟ้าและแสงสว่างรอบอาคาร
พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า

และอาคารศูนย์รวมกิจกรรม 1 งาน

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยีใหม่ อาคารห้า อาคารหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม

รัชชานนท์ ชัยโสภณพงษ์

สถาปัตยกรรม

เวรยันต์ จารุเพ็ง

โครงสร้าง/โยธา

-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

นิติ บุญเกียรติ / อมร บุตรศรี

ระบบเครื่องกล

ระบบสุขาภิบาล

-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี

คำอธิบาย

-

สำหรับการเสนอราคา

-

-

-

แบบแสดง

ผู้แทนไฟฟ้าและแสงสว่างที่อาศัย

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน

-

วันเสร็จงาน

มาตราส่วน

1 : 1500

แบบที่

EE-05

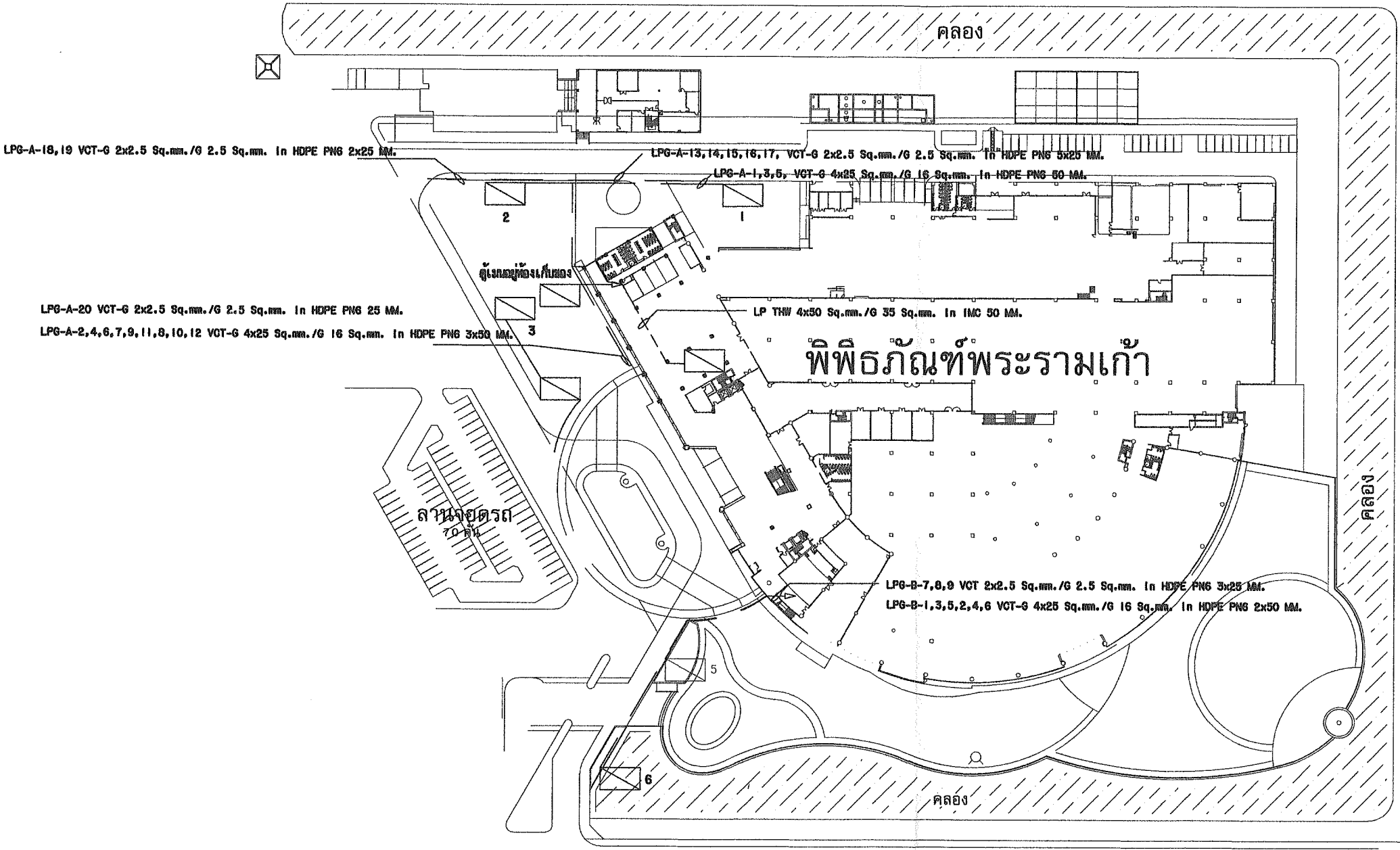
งานที่

เขียนโดย

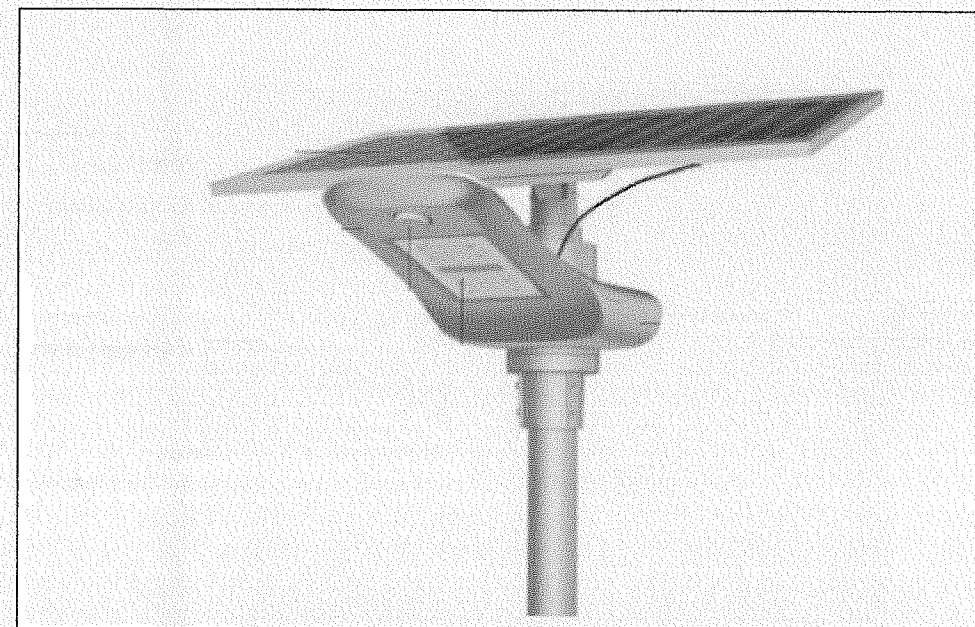
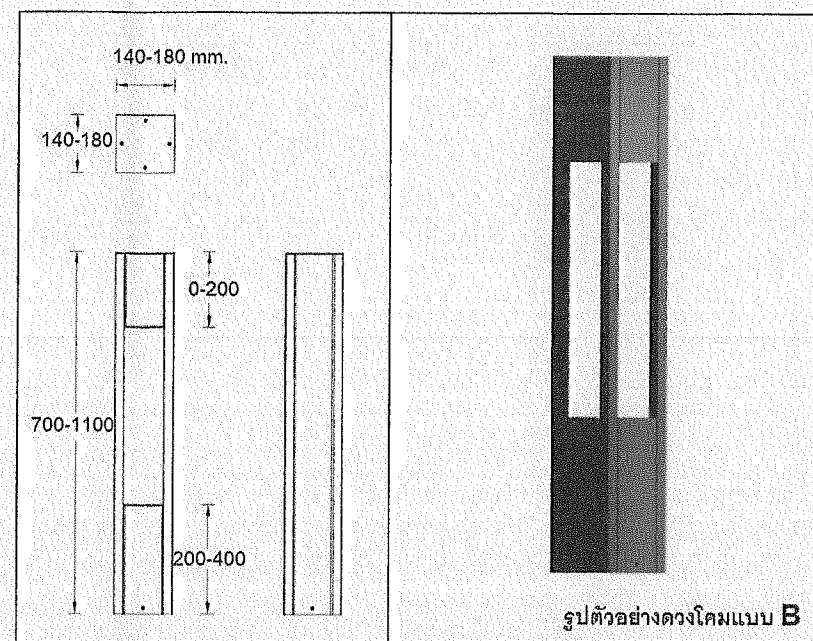
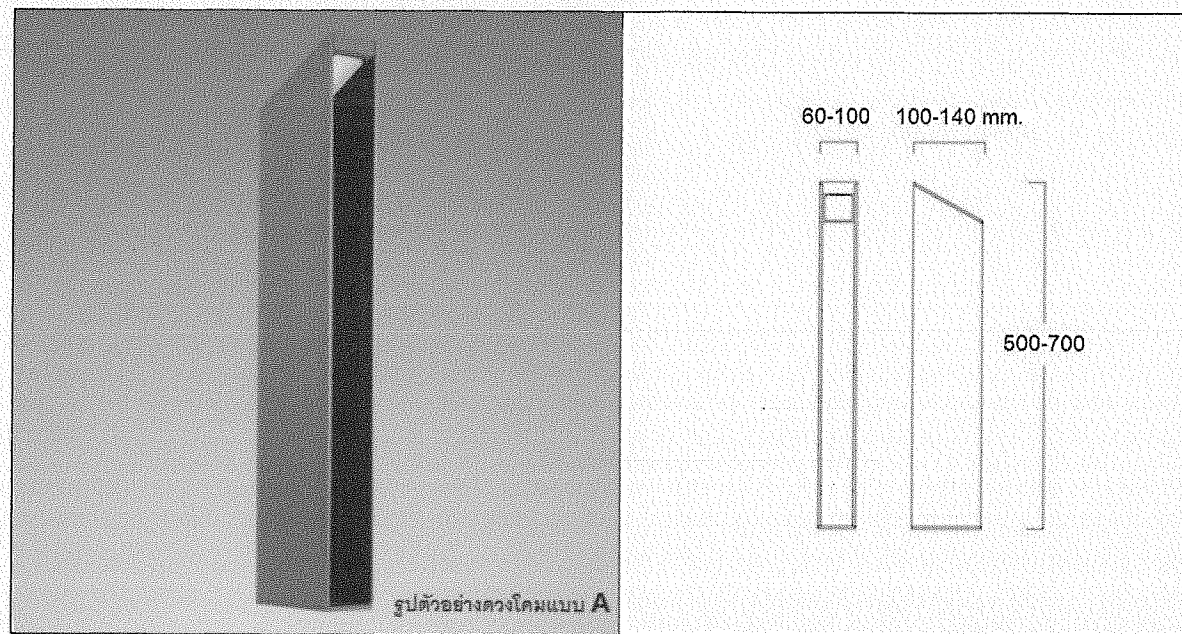
กฤษฎี

ท้าววงศ์

แผ่นที่



APPROVED



โครงการ
งานติดตั้งไฟฟ้าและแสงสว่างรอบอาคาร
พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า
และอาคารศูนย์รวมกิจกรรม 1 งาน

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยีสารสนเทศ ๑ คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
รัชชานนท์ ชัยโสภณพงษ์

สถาปัตย์กรรม
เวรยันต์ จารุเพ็ง

โครงสร้าง/โยธา
-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร
นิติ บุณยเกียรติ / อมร นุสรี

ระบบเครื่องกล
-

ระบบสุขาภิบาล
-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี คำอธิบาย
- สำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง
รายละเอียดโคมไฟฟ้า

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน
-

วันเสร็จงาน

มาตราส่วน
NTS

งานที่

เขียน โดย
กฤษฎี กวีวงศ์

แผ่นที่

EE-06

โครงการ
**งานติดตั้งไฟฟ้าและแสงสว่างรอบอาคาร
พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า
และอาคารศูนย์รวมกิจกรรม 1 งาน**

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
เทคโนโลยี ๓. คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
รัชชายัง ชัยโสภณพงษ์

สถาปัตยกรรม
**เวชยันต์ จารุเพ็ง
กฤษฎี กวีวงศ์**

โครงสร้าง/โยธา
-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร
นิติ บุญเกียรติ / อมร นุสารี

ระบบเครื่องกล
-

ระบบสุขาภิบาล
-

แก้ไข	
วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
-	สำหรับการเสนอราคา

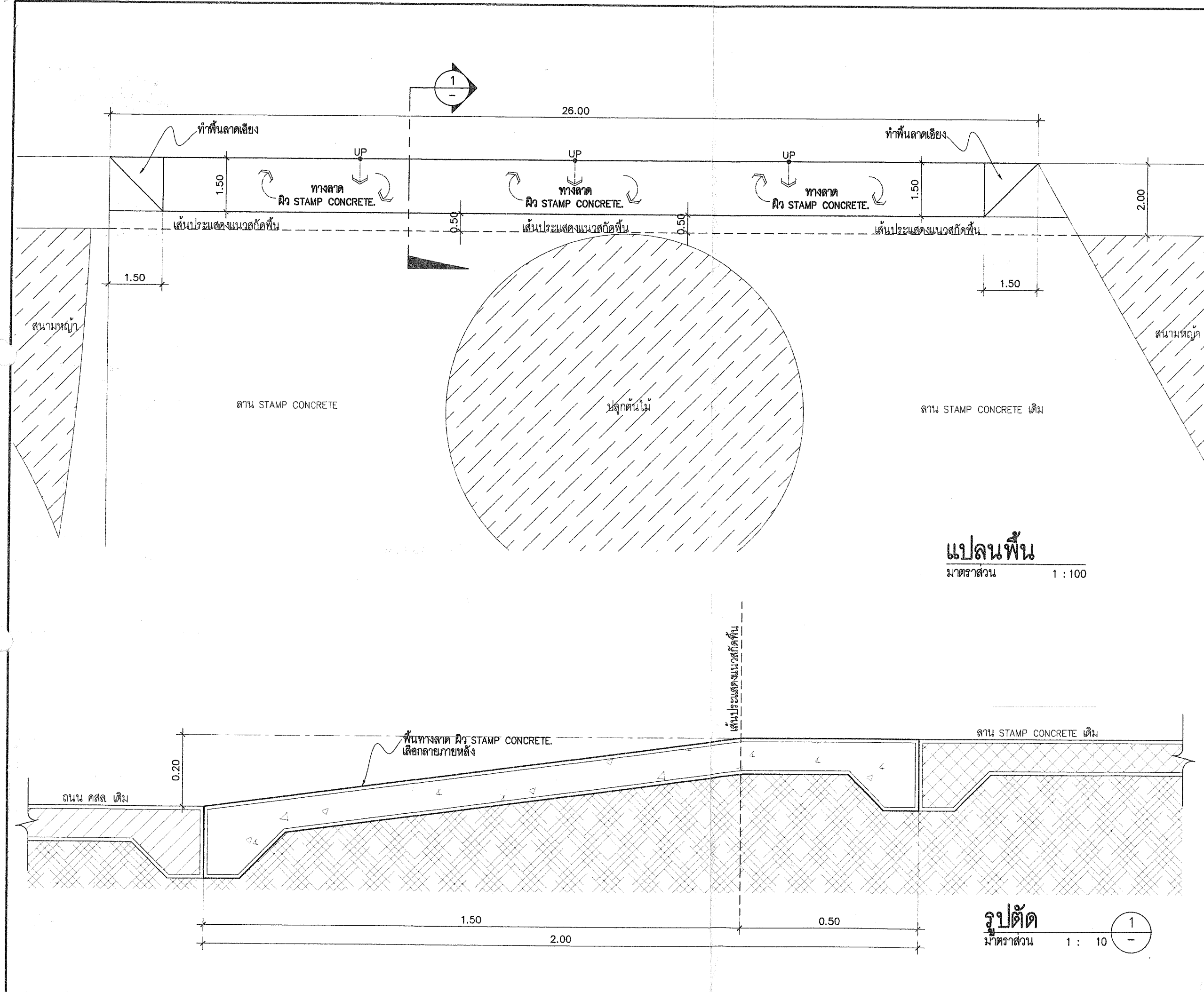
แบบแสดง
**ผังบริเวณอาคารต้นแบบไฟฟ้า
รายละเอียดเดิมไฟฟ้า**

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน -	วันเสร็จงาน
------------------	-------------

มาตรฐาน NTS	แบบที่ A-07
งานที่	

เขียนโดย กฤษฎี กวีวงศ์	แผ่นที่
---------------------------	---------



แปลนพื้น
มาตราส่วน 1 : 100

รูปตัด
มาตราส่วน 1 : 10